

Серия
«Среднее медицинское образование»



Основы **сестринского дела**

Часть I. Теория сестринского дела

Часть II. Практика сестринского дела

Под общей редакцией заслуженного врача РФ,
кандидата медицинских наук **Б. В. Кабарухина**

Допущено Министерством образования
Российской Федерации
в качестве учебного пособия
для студентов образовательных учреждений
среднего профессионального образования

ГБПОУ РС (Я)
«Нерюнгринский медицинский колледж»
БИБЛИОТЕКА

Ростов-на-Дону
«Феникс»
2017

УДК 614(075.32)
ББК 51.1(2)я723
КТК 3240

О-26

Рецензенты:

кандидат медицинских наук, заслуженный врач
Российской Федерации *Г. В. Масляева*;
кандидат медицинских наук,
врач высшей категории *Л. Г. Ярмашева*

Обуховец Т. П.

О-26 Основы сестринского дела / Т. П. Обуховец,
О. В. Чернова ; под ред. Б. В. Кабарухина. — Ростов
н/Д : Феникс, 2017. — 766 с. : ил. — (Среднее меди-
цинское образование).

ISBN 978-5-222-26863-6

Учебное пособие «Основы сестринского дела» переработано и дополнено в соответствии с Государственным образовательным стандартом по специальностям: «Сестринское дело», «Лечебное дело» (повышенный уровень), «Акушерское дело» и примерной программой дисциплины для средних специальных учебных заведений, а также рекомендаций Экспертного совета по рецензированию учебных изданий № ЭСР-097 ММА.

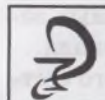
В пособии рассматриваются вопросы теории и практики сестринского дела, представлены протоколы сестринских манипуляций (алгоритмов) с обоснованиями действий медицинской сестры по всем темам дисциплины, рекомендации для успешной работы средних медицинских работников в лечебно-профилактических учреждениях. Особое внимание уделяется: овладению техникой профессионального общения и культуре обслуживания пациентов; соблюдению противозидемического режима ЛПУ; этапам сестринского процесса; безопасной больничной среде для пациента и медицинской сестры; обучению пациента; овладению техникой сестринских манипуляций, максимально приближенной к новым требованиям выполнения утвержденных технологий простых медицинских услуг и других манипуляций, которые входят в требования компетенций среднего медицинского работника.

Для студентов медицинских колледжей, училищ, а также практикующих медицинских сестер.

ISBN 978-5-222-26863-6

УДК 614(075.32)
ББК 51.1(2)я723

© Обуховец Т. П., Чернова О. В., 2017
© Оформление: ООО «Феникс», 2017



ПРЕДИСЛОВИЕ

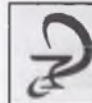
В сестринском деле в последние годы произошли большие перемены. Продолжается реформа, целью которой является развитие сестринского дела на основе научно-обоснованных подходов, внедряются сестринские инновации. Изменяется отношение общества к сестринской практике, системе профессионального сестринского образования, утверждены современные сестринские технологии: алгоритмы простых медицинских услуг, внедряются научные методы организации сестринской практики. Изменяются условия для оказания эффективной и качественной сестринской помощи. Обосновывается российская модель сестринского дела, стержнем которой является сестринский процесс. Развернута работа по обеспечению высокого качества сестринского ухода. В соответствии с Болонской декларацией, подписанной Россией в 2003 году, происходят изменения и в сестринском образовании. Эти изменения предусматривают повышение профессионализма и компетенции выпускников в практической области, создание условий для будущего профессионального роста.

Сегодня медицинским сестрам, фельдшерам, акушеркам, независимо от уровня образования, необходимы современные знания в области философии и теории сестринского дела, общения в сестринском деле, знания сестринской педагогики, психологии, современных требований санитарно-противозидемического режима лечебно-профилактических учреждений. Приобретенные умения на основе этих знаний помогут средним медицинским работникам выполнять сестринские манипуляции в точном соответствии с требованиями к стандартизации сестринских процедур.

Сегодня утверждены технологии выполнения простых медицинских услуг, которые подготовлены в рамках реализации Российско-Канадского проекта «РОКСИ», апробированы и рекомендуются для использования при

Часть I. ТЕОРИЯ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Раздел I



ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «ОСНОВЫ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА»

Основные термины и понятия

Качество жизни	комплексное понятие, отражающее степень удовлетворения материальных, культурных и духовных потребностей человека, оцениваемое как по уровню удовлетворенности человеком своей жизнью по его собственной самооценке, так и измеряемое специалистами по набору объективных показателей.
Нормативно-правовой акт	закон, кодекс, постановление, инструкция и другое властное предписание государственных органов, которое устанавливает, изменяет или отменяет нормы права.
Преемственность	связь между явлениями в процессе развития, когда в новом сохраняются некоторые элементы старого явления.
Фактор риска	фактор, повышающий вероятность возникновения заболевания.
Профилактика	(<i>prophylaktikos</i> — предохранительный) — термин, означающий комплекс различного рода мероприятий, направленных на предупреждение какого-либо явления и/или устранение факторов риска.
Реабилитация	система мероприятий, направленная на предупреждение развития патологических процессов, приводящих к утрате трудоспособности (временной или стойкой) и возвращение пациентов к общественно полезному труду, повышению качества жизни.

проведении аттестации выпускников средних учебных заведений и аттестации среднего медицинского персонала.

Однако студенту колледжа, факультетов высшего сестринского образования, учащемуся медицинского училища необходимы компактные современные учебники и учебные пособия, максимально удовлетворяющие потребности современного практического здравоохранения. Важно не только выполнять стандарты, технологии простых медицинских услуг, быть просто исполнителем назначений врача, еще более важно понимать цели каждого выполняемого действия, развивать способности личности в различных видах деятельности: профессиональной, инновационной, а также саморазвития. Поэтому все технологии (алгоритмы) в данном пособии даны с обоснованиями, для того чтобы медицинский персонал понимал суть выполняемых им практических действий, индивидуально применял ту или иную методику их выполнения.

Настоящее пособие не претендует на исчерпывающее изложение вопросов сестринской практики, но оно в достаточной степени охватывает все темы вышеуказанной дисциплины и может оказать существенную методическую и практическую помощь студентам и преподавателям при подготовке и проведении занятий. Оно может содействовать повышению качества сестринского ухода, престижа профессии медицинской сестры, фельдшера, акушерки.

В настоящем пособии все темы переработаны в соответствии с новыми знаниями и технологиями выполнения манипуляций, а также потребностями общества. Отражены тенденции гуманизации сестринского образования, уделено внимание повышению культуры обслуживания пациентов и созданию благоприятной производственной среды для медицинских работников и пациентов.

Авторы выражают признательность всем, кто помог выпустить новое издание учебного пособия.

Компетенция	стремление и готовность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.
ПМСП	Первичная медико-санитарная помощь.
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение.
ФАП	Фельдшерско-акушерский пункт.

1.1. Основы организации системы здравоохранения в России

Государственные организационные структуры, занимающиеся вопросами сестринского дела

В России предусмотрена система здравоохранения с различными формами собственности: государственной, муниципальной и частной. Система здравоохранения имеет, как и в других демократических государствах, три уровня: Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (2004 г.), которое является федеральным органом исполнительной власти; министерство здравоохранения области (края) и муниципалитет (управление здравоохранением при администрации города, края), которые решают вопросы социальной политики.

Задачей социальной политики в области здравоохранения является достижение такого уровня здоровья, которое позволит человеку жить продуктивно при максимально возможной продолжительности жизни.

Основные приоритетные направления социальной политики в области здравоохранения:

1. Разработка законов для осуществления реформ.
2. Охрана материнства и детства.
3. Реформа финансирования (медицинское страхование, использование средств различных фондов для поддержки и лечения соответствующих категорий населения — пенсионеров, безработных и т.д.).
4. Обязательное медицинское страхование.
5. Реорганизация первичной медико-санитарной помощи.
6. Лекарственное обеспечение.
7. Подготовка кадров.
8. Информатизация здравоохранения.

Базовой основой системы здравоохранения является принятие законов Российской Федерации «О Государственной системе здравоохранения», «О правах пациента» и др.

Качественные преобразования в сестринском деле в России планировались с конца 80-х годов прошлого столетия, но уровень развития научных принципов организации сестринской практики значительно отстает от развития науки, умения эффективно управлять сестринской деятельностью. К началу 90-х годов в большинстве стран Европы существовало высшее сестринское образование, позволившее международным организациям и советам — Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), Международному совету медсестер (МСМ) и другим, позитивно влиять на развитие научных методов организации сестринского дела в России. С 1966 года высказывалась идея, нашедшая свое отражение в Серии докладов ВОЗ (№ 347, с. 13), что *«медсестры должны иметь возможность развития и совершенствования своих способностей с тем, чтобы оказывать наиболее квалифицированную помощь населению, а также развивать профессиональное мышление для принятия самостоятельных решений, основанных на научных, клинических и организационных признаках»*.

Сегодня формируются рынки медицинских услуг, создаются лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) с различными формами собственности, стационары одного дня, отделения сестринского ухода, а также хосписы.

Современные ЛПУ рассматривают концепцию качества жизни своих пациентов как совокупность таких компонентов, как:

- 1) сохранение физиологических функций и профессиональной деятельности;
- 2) психическое состояние;
- 3) качество социальных контактов;
- 4) степень физических страданий.

Такую помощь могут оказать компетентные медицинские работники. Компетентная медицинская сестра — это специалист, умеющий аналитически мыслить, умело подготовить пациентов к различным исследованиям, научно

обосновать свои действия при выполнении медицинской услуги, планов сестринского ухода, выполнить манипуляцию (услугу) в точном соответствии с протоколом, стандартом, знающий свою роль в восстановлении и поддержании независимости пациента, направленную на удовлетворение его потребностей: физиологических, психологических, социальных и духовных.

С 1991 года в условиях реформирования ведется подготовка сестринского персонала в колледжах по четырехгодичной программе обучения, с 1997 года — по трехгодичной программе обучения, а с 2002 года — по новому Государственному образовательному стандарту. Всего в Российской Федерации 445 средних медицинских учебных заведений (по данным на 2008 г.).

С 1991 года в России существуют факультеты высшего сестринского образования. К 2008 году открыто 44 факультета высшего сестринского образования, имеющих дневную, вечернюю и заочную формы обучения.

Таким образом, к 1994 году в России сформировалась трехуровневая система сестринского образования (довузовская, вузовская, последипломное образование). Каждому уровню соответствует свой Государственный образовательный стандарт.

Правовая и юридическая база сестринского дела

Медицинские работники как особая профессиональная группа отличаются от представителей других профессий тем, что их деятельность не только регламентирована различными нормативно-правовыми актами, но и опирается на этическую составляющую, традиции в профессиональной деятельности, ожидания пациентов и надежды тяжелобольных.

Правовая и юридическая база сестринского дела обеспечивается основными законами и нормативно-правовыми актами в соответствии с законодательством Российской Федерации (РФ), законодательством субъектов Федерации. Права пациента после получения медицинской услуги

регламентирует Закон РФ «О защите прав потребителя». Эти знания и умелое их соблюдение, а также знания Этического кодекса медицинской сестры России, способствуют предупреждению медицинских работников от правонарушений и конфликтов с пациентами.

Основной правовой и юридической базы сестринского дела являются:

1. Конституция Российской Федерации, 1993.
2. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, 1993.
3. Закон «О медицинском страховании граждан Российской Федерации», 1991.
4. Кодекс законов о труде Российской Федерации, 1992.
5. Гражданский кодекс РФ (ГК РФ).
6. Уголовный кодекс Российской Федерации, (УК РФ, 1996) и другие законодательные документы.

В Законе «О медицинском страховании граждан Российской Федерации» определены правовые основы медицинского страхования, которые обеспечивают конституционное право граждан РФ на медицинскую помощь и отвечают интересам государства, общества и личности. В Законе определяются права граждан РФ, деятельность страховых медицинских организаций в системе медицинского страхования, в том числе медицинских учреждений, а также взаимоотношения между ними как субъектов медицинского страхования.

Кодекс законов о труде Российской Федерации устанавливает границы деятельности медицинских работников, в том числе такую деятельность, как заключение трудового договора, определение рабочего времени, ответственность за нарушения трудовой дисциплины (дисциплинарную и материальную), решение трудовых споров.

Гражданское законодательство РФ рассматривает вопросы прав и обязанностей медицинских работников, их ответственность за причиненный вред здоровью, моральный вред, а также правовую ответственность за врачевание, ошибки, правонарушения в области охраны здоровья. К правонарушениям в области охраны здоровья, согласно Гражданскому законодательству РФ, также относится

отсутствие общей культуры у медицинского работника, невнимательность, бестактность, неосторожность в высказываниях, незнание основ медицинской психологии и т.п. За эти нарушения применяются санкции, направленные на восстановление нарушенных прав.

Гражданско-правовая ответственность является видом юридической ответственности и формой государственного принуждения.

Административное законодательство рассматривает ответственность медицинских работников за нарушения, совершенные при выполнении ими профессиональных обязанностей, например, правонарушения, посягающие на здоровье, — незаконное занятие частной медицинской практикой (целительство), нарушение законодательства в области обеспечения инфекционной безопасности. Мерами административной ответственности являются административные наказания: письменное предупреждение, административный штраф, лишение специального права.

Профессиональная способность иметь права и обязанности, общие принципы деятельности, а также гарантии реализации прав и обязанностей установлены *Основами законодательства РФ об охране здоровья граждан* (далее Основы). Основы являются едиными для каждого вида деятельности (медицинской, фармацевтической). Ими установлено, что документами, подтверждающими профессиональное право, являются диплом об образовании с указанием квалификации, сертификат специалиста и лицензия на соответствующую деятельность. Основами определяются допуск к медицинской деятельности, аттестация, сертификация, аккредитация и лицензирование медицинских учреждений и работников. Определяются право на занятие частной медицинской деятельностью, гражданско-правовая ответственность за причинение вреда здоровью граждан или их смерть, морального вреда, а также правовая и социальная защита медработников.

Уголовное законодательство и ответственность медицинских работников за преступления, совершенные при выполнении профессиональных обязанностей, рассматриваются Уголовным кодексом Российской Федерации.

Уголовная ответственность — это применение к медицинскому работнику за совершенное преступление обвинительного приговора суда. К таким преступлениям относятся: неосторожное причинение тяжкого и среднего вреда здоровью, заражение ВИЧ-инфекцией, криминальный аборт, неоказание помощи больному, отказ гражданину в предоставлении информации, преступление против безопасности, нарушение инфекционной безопасности, должностные преступления (взятка, халатность и т.д.).

Весь комплекс правовой и юридической базы сестринского дела направлен на создание условий сохранения здоровья населения, обеспечение высокого качества сестринской помощи, законной защиты личного достоинства пациента и медицинской сестры.

Роль сестринского персонала в системе первичной медико-санитарной помощи населению

Важная роль медицинской сестры новой формации заключается, прежде всего, во введении в профессиональную деятельность современной системы сестринского ухода. Известно, что длительное время главной целью медико-санитарной помощи населению был уход за больными, их лечение. Декларация, принятая в Алма-Ате по проблемам первичной медицинской помощи (ПМП) в 1978 году, отражает позицию в том, чтобы уровень здоровья позволял населению вести активный образ жизни как в социальной, так и политической сферах, а не бороться с болезнями. В настоящее время проводится последовательная политика в области развития первичной медико-санитарной помощи с акцентом на укрепление участковой службы, увеличение роли амбулаторного этапа медицинской помощи. Особое место в деятельности сестринского персонала занимает профилактическая медико-санитарная помощь, лечебно-диагностическая помощь (около 80% сестер работает в стационарах), поддержка людей с тяжелыми и неизлечимыми заболеваниями, обучение населения здоровому образу жизни. Потребность в сестринской помощи

актуальна и в других направлениях здравоохранения: работа на современной медицинской аппаратуре, реабилитационная и медико-социальная помощь хроническим больным, развитие патронажной помощи, обеспечение паллиативной помощи и т.д.

Роль, функции и формы деятельности медицинской сестры изменяются в соответствии с новыми задачами, стоящими перед здравоохранением. Усложнение деятельности среднего медицинского работника требует не только качественной базовой подготовки, но и научно обоснованных разработок по созданию целенаправленных моделей не только специалиста, но и модели сестринского дела для каждого ЛПУ, что позволит управлять процессом воспитания личностных качеств специалиста, повысит культуру обслуживания пациентов.

Сегодня только формируется среда для такой деятельности и не используется в полной мере потенциал сестринского персонала, не учитываются его компетенции.

Приказом Минздрава России от 20 ноября 2002 г. № 350 утверждено положение об организации профессиональной деятельности медицинской сестры общей врачебной практики, предусматривающее самостоятельный раздел работы с пациентом. Медицинская сестра проводит доврачебные, в том числе профилактические, осмотры, выявляет и решает в рамках своей компетенции медицинские, психологические проблемы пациента, обеспечивает и предоставляет сестринские услуги больным с наиболее распространенными заболеваниями, проводит занятия с различными группами пациентов в рамках по реализации мероприятий по выполнению федеральных целевых программ: «Профилактика и лечение артериальной гипертонии в РФ», «Сахарный диабет», «Безопасное материнство» и других.

Реализация качественной первичной медико-санитарной помощи требует от медицинских работников среднего звена соблюдения многих правил, основными из которых являются:

1. Доступность для населения любой медицинской службы, особенно сестринской.
2. Профилактическая направленность в работе.

3. Использование современных сестринских технологий.
4. Осознание приоритетов социальных факторов в поддержании здоровья.
5. Компетентностный подход (как профессиональный, так и коммуникативный).

Таким образом, роль среднего медицинского персонала до настоящего времени рассматривалась как вспомогательная, зависимая от врача. Сегодня нет еще четкого определения границ их деятельности. Изменить эту роль, расширить ее границы, сделать ее не только зависимой, но и независимой, профессиональной, помогут современные преобразования в здравоохранении, требующие развития сестринского дела в соответствии с меняющимися условиями деятельности ЛПУ.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Расскажите о формах собственности системы здравоохранения в РФ.
2. Назовите уровни Государственной системы здравоохранения в РФ.
3. Сформулируйте современную задачу социальной политики в области здравоохранения и определите пути ее решения.
4. Какой должна быть компетентная медицинская сестра?
5. Охарактеризуйте ступени развития сестринского образования в РФ в условиях реформирования здравоохранения.
6. Чем обеспечивается правовая и юридическая база сестринского дела в РФ?
7. Сформулируйте суть Закона «О медицинском страховании граждан Российской Федерации».
8. Что установлено Основами законодательства РФ об охране здоровья граждан?
9. В чем заключается роль сестринского персонала в системе первичной медико-санитарной помощи населению?

1.2. Основные типы учреждений здравоохранения

Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 7 октября 2005 г. № 627 утверждена Единая номенклатура государственных и муниципальных учреждений здравоохранения. Сегодня наименования всех учреждений здравоохранения должны соответствовать данной Номенклатуре.

Единая номенклатура включает в себя четыре типа учреждений здравоохранения:

- лечебно-профилактические;
- учреждения особого типа;
- учреждения по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- аптечные учреждения.

К лечебно-профилактическим учреждениям относятся:

- 1) больничные учреждения;
- 2) диспансеры: онкологический, туберкулезный и т.д.;
- 3) амбулаторно-поликлинические учреждения;
- 4) центры, в том числе научно-практические;
- 5) учреждения скорой медицинской помощи и учреждения переливания крови;
- 6) учреждения охраны материнства и детства;
- 7) санаторно-курортные учреждения.

Клиническими учреждениями являются лечебно-профилактические учреждения (больницы, диспансеры, родильные дома и другие учреждения), используемые с целью преподавания высшими медицинскими образовательными учреждениями (факультетами) или в научных целях медицинскими научными организациями.

Больницы. Различают следующие виды больниц: участковая, районная, городская (в том числе детская), городская скорой медицинской помощи и другие виды. Больницы могут иметь в своём составе поликлинику (амбулаторию).

Специализированные больницы, в том числе: восстановительного лечения, гинекологическая, гериатрическая, инфекционная, наркологическая, онкологическая, офтальмологическая, психоневрологическая, психиатрическая, туберкулёзная.

Госпиталь — (от лат. *hospitalis*, гостеприимный) медицинское учреждение, предназначенное для оказания медицинской помощи военнослужащим. В ряде стран госпиталями называют также гражданские медицинские учреждения.

Медико-санитарная часть — специализированное учреждение здравоохранения, предназначенное для организации проведения предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров работников с вредными и опасными условиями труда на крупных предприятиях.

Дом (больница) сестринского ухода — учреждение здравоохранения для обеспечения квалифицированного ухода больным пожилого и старческого возраста, страдающим хроническими заболеваниями и по состоянию здоровья не нуждающимся в активном лечении.

Хоспис — учреждение здравоохранения для оказания медицинской, социальной, духовной, психологической и юридической помощи инкурабельным (не поддающимся лечению воздействию) онкологическим больным и их семьям, как в период болезни, так и после утраты ими близких.

Лепрозорий (от позднелат. *leprosus* — прокажённый). Лечебное учреждение для больных лепрой. В некоторых странах (Бразилия, Индия) проказу лечат амбулаторно.

Фельдшерско-акушерские пункты (ФАПы) являются структурными подразделениями учреждений здравоохранения.

Здравпункты (врачебные, фельдшерские) являются структурными подразделениями учреждений здравоохранения или организаций и предназначены для оказания первой медицинской помощи рабочим, служащим и учащимся.

Клиники — лечебно-профилактические учреждения (больницы, родильные дома и другие учреждения здравоохранения), входящие в состав высших медицинских образовательных учреждений, медицинских научных организаций или подчиненные медицинским вузам и научным организациям, являются их структурными подразделениями.

Устройство и основные функции больниц

Различают общие, республиканские, областные, краевые, городские, районные, сельские больницы, которые построены чаще в центре обслуживаемой территории. Специализированные больницы (онкологические, туберкулезные и т.д.) располагаются в зависимости от своего профиля, чаще на окраине или за городом, в озелененном районе.

Существуют три основных типа строительства больниц: *павильонный, централизованный и смешанный.*

При павильонной системе на территории больницы размещаются небольшие отдельные здания. Централизованный тип строительства характеризуется тем, что здания соединены крытыми надземными или подземными коридорами. В России чаще всего строились больницы смешанного типа, где основные неинфекционные отделения размещаются в одном крупном здании, а инфекционные отделения, хозяйственные постройки и т.д. располагаются в нескольких небольших зданиях.

Участок больницы делится на три зоны: здания, зона хозяйственного двора и защитная зеленая зона. Лечебная и хозяйственная зоны должны иметь отдельные въезды.

Больница состоит из следующих объектов:

1. Стационар со специализированными отделениями и палатами.
2. Вспомогательные отделения (рентгеновский кабинет, патологоанатомическое) и лаборатории.
3. Аптеки.
4. Поликлиники.
5. Пищеблок.
6. Прачечная.
7. Административные и другие помещения.

Больницы предназначены для постоянного лечения и ухода за пациентами с определенными заболеваниями, например, хирургическими, терапевтическими, инфекционными, психотерапевтическими и т.д.

Стационар больницы является наиболее важным структурным подразделением, куда принимают пациентов, требующих современных, сложных методов диагностики и лечения, и оказывают лечение, уход и другие культурно-бытовые услуги.

Устройство стационара любого профиля включает палаты для размещения пациентов, хозяйственные помещения и санитарный узел, специализированные кабинеты (процедурный, лечебно-диагностический), а также ординаторскую, сестринскую комнаты, кабинет заведующего отделением.

Оборудование и оснащение палат соответствует профилю отделения и санитарным нормам. Различают одноместные и многоместные палаты. В палате имеются кровати (обычные или функциональные), прикроватные тумбочки, столики или стол, стулья, шкаф для одежды пациента, холодильник, умывальник. Кровати ставят головным концом к стене на расстоянии одного метра друг от друга. Это необходимо для обеспечения пространства при перекладывании пациента с каталки или носилок на кровать и ухода за пациентом. Связь пациента с постом медицинской сестры осуществляется с помощью переговорного устройства или световой сигнализации. В специализированных отделениях стационара каждая койка обеспечена устройством для централизованной подачи кислорода и другой медицинской аппаратурой.

Освещение палат соответствует санитарным нормам (СанПиН 5, 1990 г.). В дневное время оно определяется световым коэффициентом, который равен отношению площади окон к площади пола, соответственно 1:5–1:6. В вечернее время палаты освещаются люминесцентными лампами или лампами накаливания. Кроме общего освещения имеется и индивидуальное. В ночное время палаты освещаются ночным светильником, установленным в нише около двери на высоте 0,3 м от пола (кроме детских стационаров, где светильники устанавливаются над дверными проемами).

Вентиляция палат проводится с помощью приточно-вытяжной системы каналов, а также фрагуг и форточек из расчета 25 м³ воздуха на одного человека в час. Концентрация углекислого газа в воздушной среде палаты не должна превышать 0,1%, относительная влажность воздуха составляет 30–45%.

Температура воздуха в палатах взрослых не превышает 20 °С, для детей — 22 °С.

В отделении имеются раздаточная и столовая, обеспечивающие одновременный прием пищи 50% пациентов.

Коридор отделения должен обеспечить свободное передвижение каталок, носилок. Он служит дополнительным резервуаром воздуха в стационаре и имеет естественное и искусственное освещение.

Санитарный узел состоит из нескольких отдельных помещений, специально оборудованных и предназначенных для осуществления личной гигиены пациента (ванной комнаты, комнаты для умывания), сортировки грязного белья, хранения чистого белья, дезинфекции и хранения суден и мочеприемников, хранения уборочного инвентаря и спецодежды обслуживающего персонала.

Инфекционные отделения больниц имеют боксы, палатки, обычные палаты и состоят из нескольких отдельных секций, обеспечивающих функционирование отделения при установлении карантина в одной из них.

Каждое отделение имеет в установленном порядке обязательный для персонала и пациентов внутренний распорядок, который обеспечивает пациентам соблюдение лечебно-охранительного режима: сон и отдых, диетическое питание, систематическое наблюдение и уход, выполнение лечебных процедур и т.д.

Примерный внутренний распорядок терапевтического отделения

6.00 — 7.00	Подъем, измерение температуры тела.
7.00 — 8.00	Туалет.
8.00 — 10.00	Завтрак.
10.00 — 12.00	Обход врачей.
12.00 — 14.00	Выполнение врачебных назначений.
14.00 — 15.00	Обед.
15.00 — 17.00	Тихий час (отдых).
17.00 — 18.00	Прогулки, посещения родственниками.
18.00 — 19.00	Измерение температуры тела.
19.00 — 20.00	Ужин.
20.00 — 22.00	Свободное время.
22.00	Отход ко сну.

Основные направления деятельности средних медицинских работников в различных отделениях ЛПУ

Содержание деятельности медицинских сестер определяется администрацией ЛПУ на основании тарифно-квалификационной характеристики среднего медицинского работника с учетом конкретных особенностей работы того или иного лечебного учреждения.

Деятельность медицинских работников среднего звена определяется характеристиками не только функциональных обязанностей, но и прав, а также степенью их ответственности. К функциональным обязанностям медсестры стационара относятся: соблюдение лечебно-охранительного режима отделения; своевременное выполнение врачебных назначений; уход за пациентами; помощь пациенту во время осмотра врачом; наблюдение за общим состоянием пациентов; оказание первой доврачебной помощи; соблюдение санитарно-противоэпидемического режима; своевременная передача экстренного извещения в Центр эпидемиологии и гигиены об инфекционном больном; получение лекарственных средств и обеспечение их хранения и учета, а также руководство младшим медицинским персоналом отделения. Медицинские сестры обязаны систематически повышать квалификацию, посещать занятия и конференции, организуемые в отделении и лечебном учреждении.

Участковая (семейная) медицинская сестра поликлиники, работающая на приеме с врачом, помогает ему оформлять различную документацию, обучает пациентов подготовке к различным процедурам, лабораторным и инструментальным исследованиям. Осуществляя работу на дому, она выполняет врачебные назначения, обучает родственников необходимым элементам ухода, дает рекомендации по созданию комфортных условий для пациента с целью удовлетворения его жизненно важных физиологических потребностей, оказывает психологическую поддержку пациенту и его семье, осуществляет мероприятия по профилактике осложнений и укреплению здоровья своих пациентов.

Круг обязанностей фельдшера достаточно широк, особенно, в отсутствие врача. На фельдшерско-акушерском пункте он самостоятельно выполняет стационарную, консультативную, амбулаторную помощь, помощь на дому, санитарно-профилактическую работу, выписывает лекарственные средства из аптеки и т.д. В лечебно-профилактическом учреждении фельдшер работает под руководством врача.

Содержание деятельности акушерки роддома и женской консультации зависит от конкретных особенностей работы. Она самостоятельно или вместе с врачом принимает роды, проводит лечебно-профилактическое обслуживание беременных, матерей и новорожденных; активно выявляет гинекологических больных, проводит психо-профилактическую подготовку женщин к родам, наблюдение за беременной, обеспечивает беременным прохождению всех необходимых исследований. Акушерка, как и медицинская сестра поликлиники, проводит большую патронажную работу, выполняет непосредственно обязанности медицинской сестры.

Для выполнения своих обязанностей фельдшер, медицинская сестра и акушерка должны обладать определенным объемом знаний и практических навыков, нести ответственность за процесс ухода и проявлять милосердие. Они совершенствуют свои профессиональные, психологические и душевные качества для того, чтобы обеспечить пациенту оптимальный уход, удовлетворить его физиологические потребности и защитить здоровье населения; участвуют в работе по ликвидации инфекционных очагов, проводят профилактические прививки, осуществляют вместе с врачом санитарный надзор детских учреждений.

Средние медицинские работники, имеющие специальную подготовку, могут работать в рентгенологических, физиотерапевтических и других специализированных отделениях и кабинетах. За присвоение себе функций, на которые они не имеют права, средние медицинские работники несут дисциплинарную или уголовную ответственность.

Таким образом, основными направлениями деятельности по оказанию помощи населению в системе здравоохра-

нения, в которых активное участие принимают средние медицинские работники, являются:

- 1) профилактическое;
- 2) лечебно-диагностическое;
- 3) медико-социальное;
- 4) реабилитационное.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Перечислите основные типы учреждений здравоохранения.
2. Расскажите об основных типах строительства больниц.
3. Какой должна быть современная больница?
4. Что обеспечивает внутренний распорядок отделения стационара?
5. Кем определяется содержание деятельности медицинских работников ЛПУ?
6. Перечислите основные функциональные обязанности участковой (семейной) медицинской сестры, фельдшера, акушерки.
7. Сформулируйте цели, к которым должен стремиться средний медицинский работник при выполнении своих профессиональных обязанностей.
8. Перечислите основные направления деятельности средних медицинских работников в системе здравоохранения.
9. Приведите примеры участия медицинской сестры, фельдшера, акушерки в каждом из этих направлений деятельности.

1.3. История сестринского дела

История служения больным и раненым восходит к ранним векам христианства. Сколько существует медицина, столько существует и потребность в оказании помощи страждущим. Считается, что первой, преимущественно женской, профессией в медицине является повивальное искусство, которое возникло примерно в V веке до нашей эры.

В начале второго тысячелетия появились люди, которые стали оказывать всяческую помощь заболевшим или подвергшимся нападению разбойников паломникам, направлявшимся пешком и по морю в священный город Иерусалим.

Эту помощь оказывали первые братья милосердия, клятвой которых были следующие слова: «Служить рабами и слугами слабым и больным». Помощь оказывалась в монастырях, расположенных на этом пути. В 1070 году возник Орден Госпитальеров как братство (прототип общин) по уходу за больными. Члены братства оказывали помощь раненым и больным независимо от их вероисповедания. Госпитальеры сыграли огромную роль в эпоху крестовых походов. В 1130 году папа Иннокентий II утвердил знамя госпитальеров — белый крест на красном фоне. В 1155 году Раймунд дю Пюи стал первым магистром Ордена в госпитале, который находился при монастыре. При нем был создан приют для подкидышей и грудных младенцев. Рыцари три раза в неделю устраивали бесплатные обеды для бедняков и раздавали им милостыню. Ко всем больным и раненым в братстве относились одинаково: пищу подавали на серебряной посуде, шелковое белье меняли ежедневно. Больные лежали в общих палатах. Здесь оперировали, лечили, принимали роды. Сирот и подкидышей содержали в приюте при госпитале. Подземный ход соединял госпиталь с портом — раненых доставляли с галер прямо на операционный стол или в палату во избежание возникновения инфекции. На Мальте и в Европе рыцари-монахи первыми основали уход и лечение за душевнобольными, изучали анатомию и изолировали инфекционных больных. Пища, которую получали пациенты госпитальеров, была много лучше той, которой довольствовались они сами; только когда член Ордена заболел, великий магистр разрешал ему есть то же, что ели пациенты госпиталя.

В 1798 году Мальта без боя сдалась Наполеону — это время упадка госпитальеров, Орден уже не имел постоянной резиденции и самая яркая страница его истории была позади. В настоящее время Мальтийский Орден известен как благотворительная и гуманитарная организация. Сейчас он насчитывает около 10 000 кавалеров и 1 млн человек (членов ордена). В октябре 1989 года Орден вернулся на Мальту.

О сестринском деле говорят, что это самая юная наука и самое древнее искусство.

Еще Гиппократ сетовал на то, что у него нет умного, грамотного, наблюдательного партнера в его целительной деятельности. Основатель первых западно-европейских общин, французский священник Викентий Поль, в 1617 году организовал первую Общину сестер милосердия для женщин, обладавших природной добротой, способностью к состраданию, интуицией, наблюдательностью, терпением и трудолюбием.

Первые фельдшеры в России появились в 40-х годах XVII века для удовлетворения потребностей армии. Затем в первых врачебных школах фельдшерское и врачебное образование были совмещены: первые 2–3 года обучения давали право успевающим ученикам получать звание подлекарей, что примерно соответствовало званию фельдшера. Их на Руси называли «рудометами» или «цирульниками». Проучившись еще 1–2 года, ученики получали звание лекаря. В 1798 году врачебное образование было отделено от фельдшерского.

Считается, что сестринское дело в России началось в эпоху Петра I. Была создана служба «сердобольных вдов» при воспитательных домах Петербурга и Москвы, предшественниц сестер милосердия. Первое пособие по уходу за больными (учебник Х. Опеля, первого организатора службы сестринской помощи в России) на русском языке вышло в свет в 1822 году. В нем впервые давались основы деонтологии, описывались требования к нравственным качествам ухаживающего персонала.

В 1844 году в Санкт-Петербурге была основана первая в России Свято-Троицкая община сестер милосердия по инициативе и на средства великой княгини Александры Николаевны и принцессы Терезии Ольденбургской. Таким образом, в России постепенно возникает организованная медицинская женская помощь. Здесь не только ухаживали, воспитывали, но и обучали (Е.В. Кинг, Т.И. Седердом и другие) сестер милосердия основным гигиеническим правилам ухода за пациентами, а также некоторым лечебным процедурам. *«Если сестра удовлетворяет своему назначению, — писал историограф общины в 1864 году, — она есть друг его (пациента) семьи, она облегчает физические*

страдания, она же успокаивает порой и душевные муки, она нередко посвящается больным в самые интимные его заботы и скорби, она записывает его предсмертные распоряжения, напутствует его в вечность, принимает его последний вздох. Сколько нужно для этого терпения, находчивости, скромности, твердой веры и горячей любви. Есть глубокий смысл в требовании безвозмездности труда сестры милосердия, ибо за оказание ею услуг нет и не может быть земной платы».

Сестры милосердия принимали участие во всех событиях, связанных с военными действиями.

Согласно уставу в общину принимались вдовы и девицы 20–40 лет всех сословий и вероисповедания, но с 1855 года — только православные. Всем поступившим давался годичный испытательный срок, затем проходила церемония принятия в сестры милосердия в торжественной обстановке. После литургии, совершенной митрополитом Санкт-Петербургским, на каждую принимаемую в сестры возлагался золотой крест, на одной стороне которого изображена Пресвятая Богородица с надписью «Всех скорбящих радость», а на другой — надпись «Милосердие». Принимаемая в сестры произносила присягу, в которой были следующие слова: «...буду тщательно наблюдать всё, что по наставлению врачей будет полезным и нужным для восстановления здоровья вверенных моему попечению болящих; все же вредное для них и запрещенное врачами всемерно удалять от них».

По уставу сестры милосердия не должны были иметь ни собственной одежды, ни мебели, ни собственных денег. «Все, что может за свои услуги сестра получить подарками или деньгами, — говорилось в уставе, — принадлежит общине». Если имелись нарушения, сестра исключалась из общины. Однако в истории общины не было такого случая.

Сестры милосердия принимали участие в Русско-турецкой войне (миссия Красного Креста в Яссах, 1877–1878 гг.), Русско-японской войне (1904–1905 гг.), Первой мировой войне (1914–1918 гг.). Примером героизма и самоотверженности во время Крымской войны (1853–

1856 гг.) является Даша Севастопольская. Родилась Дарья в селе Ключищи под Казанью, осталась сиротой в 13 лет: ее отец погиб на войне в битве при Синопском сражении, а мать умерла ранее. Девушка жила в большой бедности в окрестностях Севастополя, на берегу большой бухты в поселке под названием Сухая Балка. Это была маленькая, худенькая девочка, очень миловидная, с длинной толстой русой косой. Соседи недолюбливали Дашу, называли ее неряхой, грубиянкой и лентяйкой, заступиться за сироту было некому. Занималась Даша рукоделием и ходила поденно работать. Однажды от старого матроса услышала о надвигающейся войне. Матрос успокаивал Дашу, призывал к терпению, напоминал, что ее отец был героем и погиб за Родину. Обдумывая слова старого матроса, Даша приняла решение уйти на войну, если она начнется, и ухаживать за ранеными. 1 сентября 1854 года около крымских берегов показался неприятельский флот. Продав свое имущество, кроме дома, за копейки, а именно за 19 рублей 35 копеек, и получив в придачу по ее просьбе матросскую одежду, которую оставил в заклад какой-то матросик, и рваную простыню, Дарья переоделась юнгой и отправилась на войну. Во время обороны Севастополя никто и не подозревал, что перед ними девушка. Солдаты называли ее юнгой. Через семь дней в страшном сражении на берегу реки Альмы, под Севастополем, Дарья приняла свое первое сражение. Кругом взрывались бомбы, грохотали залпы выстрелов. Матросик на своей повозке метался взад и вперед от ужаса, охватившего его, пока не оказался в небольшой лощинке, защищавшей от взрывов. В минуты затишья слышны были стоны, вопли, крики и в лощинку стали приносить раненых: кого без руки, кого без ноги, кого раненого в голову... Очнувшись от страха, матросик бросился к своей котомке, достал оттуда ножницы, тряпки и стал перевязывать солдат. К счастью, в повозке оказался и уксус, которым промывались раны. Так и образовался тут случайный перевязочный пункт, с которого перевозили раненых в лазарет. Вскоре подошел туда фельдшер и удивился тому, как работает матросик.

— Ты откуда, паренек? — спросил фельдшер.

— Я девушка Дарья из Сухой Балки, — ответил паренек. Даша Севастопольская не только оказывала помощь, но и участвовала в боях, и ходила в разведку.

Великий Пирогов в своих воспоминаниях рассказывает, что «движимая милосердием своей женской природы, она здесь на полях битвы и госпиталях с таким самопожертвованием помогала раненым, что обратила на себя внимание высшего начальства...».

Государь наградил ее золотой медалью на Владимирской ленте «За усердие», велел великим князьям (своим сыновьям) расцеловать ее, подарил пятьсот рублей и обещал еще тысячу рублей на обзаведение, когда она выйдет замуж, и обещание свое сдержал. Кстати сказать, по статусу золотой медалью «За усердие» награждались те, кто уже имел три медали — серебряные. Так что царь высоко оценил подвиг Даши, девушки из народа.

17-летняя первая российская сестра милосердия, безвозмездно помогавшая страдальцам, применявшая для перевязки ран обычный уксус как средство дезинфекции, стала первой военной сестрой милосердия, русской патриоткой, легендарной личностью Крымской войны. Дашей «Севастопольской» окрестила ее благодарная народная молва...

В 1892 году она вернулась в родное село, но никого из родных там уже не осталось. Пожертвовав местному храму икону Николая Чудотворца, она уехала в село Шеланга в Татарстане и через полгода скончалась. Ее могила на местном кладбище не сохранилась.

Расцвет христианской женской медицинской помощи связан с образованием в 1854 году Кресто-Воздвиженской общины, организованной сестрой императора Николая I — великой княгиней Еленой Павловной Романовой. Во время Крымской войны (1853–1856 гг.) эта община попала в непосредственное подчинение Н.И. Пирогову, который оценил способности таких первых сестер-настоятельниц, как Е. Карцева, В. Щедрина, А. Стахович, Е. Меркулова, Е. Бакунина.

Великий русский хирург Николай Иванович Пирогов родился 13 ноября 1810 года в Москве в семье военного

чиновника. В 14 лет поступил в Московский университет на медицинский факультет. В возрасте 26 лет Пирогов получил звание профессора и возглавил хирургическую клинику.

Врач-гуманист, великий медик, которому были присущи независимость, смелость и, когда надо, злоязычие поэтому его так не жаловали в высших кругах.

Николай Иванович Пирогов по справедливости считается «отцом русской хирургии». Им создан топографо-анатомический атлас, ставший основой топографической анатомии, обеспечивший прогресс и развитие хирургии.

Пирогов первый в мире применил эфирный наркоз в условиях войны на поле сражения, в 1852 году применил гипсовую повязку. Кроме того, дал классическое определение шока, создал учение о повязках, травмах, о местной очаговой инфекции задолго до открытий Л. Пастера, а именно, в 1814 году.

Пирогов первый в мире по предложению великой княгини Елены Павловны организовал женский уход за ранеными.

В конце ноября 1854 года первый отряд из 28 человек прибыл в Крым. За год войны всего прибыло 200 человек. Н.И. Пирогов подчеркивал: «Сестра милосердия не должна быть православной монахиней. Она должна быть простая, богопочтительная женщина с практическим рассудком и с хорошим техническим образованием, и при том она должна сохранить чувствительное сердце». Николай Иванович Пирогов разделил сестер на группы. Он внес понятие о специализации в работе сестер общины: появились «хозяйки», «аптекарьши», перевязочные и операционные сестры, появилось понятие «старшая медсестра» вместо должности «главной начальницы».

Он отстаивал идею введения женского труда в госпиталях (до этого уход осуществляли в большей степени мужчины). Сестры в течение суток попеременно находились в госпиталях, кормили и поили чаем, выполняли миссию утешения умирающих, наблюдали за служителями и смотрителями и даже за врачами. Знание личности больного,

приобретенное постоянным уходом за ним, является главным достоинством сестры милосердия. Многие умирали от тифа, были ранены и контужены, но безропотно переносили трудности и опасности, бескорыстно жертвуя собой.

Во главе Крестовоздвиженской общины встала интеллигентная, энергичная и влиятельная в высших сферах Екатерина Михайловна Бакунина. Выросшая в богатстве и комфорте, именитая аристократка, она работала в лазаретах как простая сиделка, кроткая и любящая; для сестер была старшей среди равных, а как начальница — требовательная и строгая. Она неустанно объезжала самые отдаленные госпитали, лично проверяла запас медикаментов и провианта, входила во все и одним своим приездом наводила страх на госпитальную администрацию. Смотрители и служители бледнели и тряслись, слушая её разговор на французском языке с начальством.

Бакунина обратила внимание на страдания раненых, отправляемых в Россию зимой в одном холстинном платье с выдачей двух полушубков на четверых; у Перекопа полушубки отбирались, и далее в местах, где только начиналась суровая русская зима, больные следовали в чем были — в холстинном платье, обмораживаясь и совсем замерзая на дороге. По ходатайству Бакуниной вместо холстинной одежды стали выдавать суконную. Она сама стала сопровождать транспорт раненых, неся вместе с ними все невзгоды пути, голодая, простужаясь и болея, но сделала свое дело: на этапах стали организовывать теплый ночлег, горячую пищу, сбитень и уход сестер.

Женщина громадной силы воли, Бакунина была и человеком великого смирения. Ранее долгое время она отказывалась быть старшей сестрой в своем отделении, исполняя работу рядовой сестры. Любила в свободные от очередных дежурств часы присесть на койку больного, побеседовать с ним и утешить. Екатерина Михайловна во время приезда государя в армию отказывает себе в этом удовольствии, боясь, что будут говорить, что она ходит, чтобы встретить царя.

Больших трудов стоит Н.И. Пирогову и Великой княгине Елене Павловне уговорить Бакунину принять на себя должность настоятельницы общины. Причина коле-

баний — разные взгляды. Екатерина Михайловна была убеждена, что не религиозные, а моральные принципы важны в уходе за больными и ранеными. С ней не была согласна великая княгиня Елена Павловна. В 1860 году Е. Бакуниной пришлось расстаться с Кресто-Воздвиженской общиной, которая в дальнейшем стала прообразом Российского общества Красного Креста (РОКК), созданного в Петербурге в 1867 году (его первоначальное название «Российское общество попечения о раненых и больных воинах», переименовано в РОКК в 1876 году). Но на протяжении всего времени своего служения Бакунина была первой на работе и уходила на отдых последней. Последней выходит она из разрушаемых градом бомб госпиталей и только тогда, когда вывезен был последний раненый, отправлено последнее казенное добро. Едва оправившись в Севастополе от тяжелой формы тифа, она идет на помощь меньшему брату Христа и едва сама не погибает. Сама глубоко верующая, возложившая на себя крест сестры милосердия после поста, молитвы, сердечной и серьезной исповеди и святого причастия, Екатерина Михайловна умела внушить руководимым ею сестрам понятие о высоте их служения, умела выбрать новых и воспитать их в сознании святости этого служения. Она высоко поставила авторитет сестры милосердия и заставила всех уважать ее.

По окончании войны по просьбе Великой княгини Елены Павловны Бакунина организует и устраивает жизнь постоянной, уже не для нужд только войны, а и для мирного времени, общины сестер милосердия — Крестовоздвиженской. И своими неустанными трудами, великой духовной мощью своего благородного сердца так поставила это учреждение, что оно послужило образцом для возникших позже общин.

По выходе из общины в 1860 году Екатерина Михайловна поселилась в своем наследственном имении — селении Козицыне Новоторжского уезда Тверской губернии. И здесь начинается новый светлый период её деятельности на благо страждущих. В Козицыне она решила устроить на свои скромные средства лечебницу для больных крестьян. Рядом с барским домом скоро выросло деревянное

здание, и в нем Екатерина Михайловна открывает сначала амбулаторный прием больных. При своем светлом уме и обширном разностороннем образовании она без труда пополняла свои практические сведения по медицине чтением руководств. Но строгая к себе, она не доверяла своим познаниям и во всех серьезных случаях приглашала врача. Перед приездом врача она оповещала об этом все окрестные деревни, созывала самых тяжелых больных, рассказывала врачу о каждом и записывала его советы. В своей лечебнице организует аптеку с дешевыми лекарствами и устанавливает койки. Она приучила крестьян доверять не знахарям, а медицине.

Бакунина является основоположником сельской медицины. В ее лечебнице появился фельдшер, три раза в месяц принимал больных врач.

Екатерину Михайловну назначают попечительницей всех лечебниц.

Участвовала в Русско-Турецкой войне 1877 года в возрасте 65 лет, несмотря на болезнь и возраст, самоотверженно ухаживала за солдатами.

Вернувшись в Козицыно, она продолжила свое дело, которое расширила, предоставляя землю бесплатно под все больничные постройки. Этот период продолжался более 30 лет — до самой кончины Екатерины Михайловны Бакуниной.

Основные принципы формирования общин сестер милосердия были сформулированы только к 70-м годам XIX столетия.

Общины имели свой устав, утвержденный местным архиереем; туда принимались физически здоровые и нравственно безупречные женщины в возрасте 20–45 лет. Престарелым сестрам обеспечивался пожизненный должный уход.

Среди крупных общин можно назвать Покровскую общину в Москве (1872), Иверскую, Александровскую и Марфо-Мариинскую (основатель — Великая княгиня Елизавета Федоровна, преподобномученица, впоследствии канонизирована Русской Православной Церковью). Основоположницей Георгиевской общины сестер милосердия является Екатерина Петровна Карцева.

После революции в России существовало 109 общин, в которых насчитывалось около 10 000 сестер милосердия.

Основоположницей сестринского дела в мире является Флоренс Найтингейл (12 мая 1820 г. — 13 августа 1910 г.), английская сестра милосердия, итальянка по происхождению, получившая образование в Германии в школе медсестер, основанной Ф. Флендером в 1836 году. 7 февраля 1837 года в дневнике Флоренс появилась запись: «Сегодня бог призвал меня на свою службу». Она стремилась к высшей цели: «...видела слезы, которые можно было осушить; пороки, которые следовало устранить; бедность, нуждающуюся в помощи». Идея службы в госпитале пришла неожиданно, как озарение.

Флоренс Найтингейл в 20 лет решила стать сестрой милосердия, но женщины ее круга не могли и думать о профессии сестры. Флоренс понимала, что её замыслам категорически воспротивится семья; стремление девушки из светского общества стать больничной сиделкой могли счесть только безумием. В 1844 году она выбрала уход за больными в качестве профессии, верила, что, ухаживая за больными, она служит Богу. Ее обучение проходило в Германии в школе медсестер в 1850 г.

В марте 1854 года началась кровопролитная война, получившая название Крымской, которую вела Россия с Англией, Францией, Италией и Турцией.

Флоренс Найтингейл занялась отбором медсестер. Она составила перечень жестких правил, соблюдение которых считалось для медсестер обязательным. Появление в госпитале женщин было воспринято врачами с большой неприязнью, первое время им запрещали входить в палаты. В расчете на то, что медсестры не выдержат и уедут, врачи поручали им самую грязную работу и самых безнадежных больных. В течение двух лет Флоренс Найтингейл вместе с 38 сестрами работала в Скутари, в Турции, в бараке, где находились 2 300 раненых и больных. Выхаживая их, она добилась снижения смертности с 42 до 2%. На собственные 30 000 фунтов, привезенных из Англии, мисс Найтингейл приобрела оборудование и обеспечила госпиталь продуктами питания. Ежедневно она по многу часов проводила в палатах, едва ли можно было бы

найти раненого, которого она обошла бы вниманием и заботой. После Крымской войны за свои деньги Ф. Найтингейл в 1856 году поставила на высокой горе под Балаклавой в Крыму большой крест из белого мрамора в память о погибших солдатах, врачах и сестрах.

26 июня 1860 года была открыта первая трехгодичная Найтингейльская испытательная школа для сестер милосердия при больнице святого Фомы в Лондоне для подготовки медсестер нового типа. Все программы обучения были разработаны лично мисс Найтингейл. По окончании школы сестры давали клятву Ф. Найтингейл.

ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ФЛОРЕНС НАЙТИНГЕЙЛ

Я, торжественно перед Богом и в присутствии этого собрания, даю обязательство:

Провести мою жизнь в чистоте и верно служить моей профессии. Я буду воздерживаться от всего, что влечет за собой вред и гибель, и не стану брать или сознательно давать вредоносное лекарство. Я сделаю все, что в моих силах, чтобы поддерживать и возвысить уровень моей профессии, а также обещаю держать втайне все личные вопросы, относящиеся к моему ведению, и семейные обстоятельства пациентов, ставшие мне известны в ходе моей практики.

С верностью я стану стремиться помогать врачу в его работе и посвящу себя благополучию тех, кто доверился моей заботе.

За свою жизнь Найтингейл написала более 200 статей, книг, однако наиболее значительной является ее последняя книга «Записки об уходе», которая актуальна и сегодня.

В своих «Записках об уходе» Ф. Найтингейл дала определение сестринского дела, показала его отличие от врачебного; создала модель сестринского дела, то есть теорию, которую преподавали в первых сестринских школах Европы и Америки. Она умерла 13 августа 1910 года, а год спустя в Лондоне был воздвигнут памятник Флоренс Найтингейл. Ее имя стало символом милосердия.

Каждые два года Международный комитет Красного Креста присуждает в день ее рождения 50 медалей ее име-

ни. Это является высшей наградой для медицинских сестер, активистов Красного Креста. В положении об этой медали говорится, что дается она «не для увенчания карьеры, а для того, чтобы отметить выдающиеся действия и признать исключительно моральные качества награждаемых». В настоящее время эту медаль имеют около 1000 человек в мире и только единственная — в России. Этой высокой чести удостоилась Екатерина Демина, медицинская сестра, участница Великой Отечественной войны, не сделавшая ни единого выстрела, но спасшая сотни солдат.

В 1863 году в Швейцарии был организован Международный комитет помощи раненым, который переименован в 1876 году в Международный комитет Красного Креста. В этом же году возник и Российский комитет Красного Креста.

Международный комитет Красного Креста (МККК) — это частное независимое швейцарское объединение, но по характеру своей миссии, закрепленной в Женевских конвенциях, является международной организацией. Его штаб-квартира находится в Женеве.

Существуют также национальные общества Красного Креста и Красного Полумесяца.

За свою деятельность МККК был удостоен четырех Нобелевских премий. Анри Дюнан, основатель МККК, получил первую Нобелевскую премию мира. За период с 1919—1944 гг. МККК награждался за гуманитарную деятельность в период мировых войн, а в 1963 году вместе с Лигой обществ Красного Креста и Красного Полумесяца — к столетнему юбилею движения. В качестве отличительного знака был выбран швейцарский флаг на белом фоне, в дальнейшем появился красный крест на белом фоне.

Общество Красный Полумесяц является мусульманским аналогом Красного Креста. Представители других религий отнеслись к этой проблеме спокойно, никого из них не возмущала эмблема с христианским символом. Существует и другая эмблема — красный крест на белом фоне и красный полумесяц. Это эмблема Международной Федерации,

зд
ле
и
по
ни
св
ла
вс
ны
ты
ка
ян

ци
ся

леч

рас
жен

I

все

лее

Бак

С

лосе

XIX

О

хиер

стве

стар

уход

С

щи

Марф

завет

нони

поло

ляется

созданной в 1919 году по инициативе Англии, Франции и США, в ней работают представители всех стран мира (раньше она называлась Лигой обществ Красного Креста и Красного Полумесяца). Федерация работает очень оперативно, на добровольных началах, особенно во время стихийных бедствий или вооруженных конфликтов. Зарплату получают только «штатные единицы» — командир отряда и его заместители.

Общество Красного Креста прошло все этапы становления: после революции претерпело ликвидацию, в 1921 году — признание, и возрождение в 1925 году.

1938 год — имущество Красного Креста передано различным наркоматам.

Тем не менее, деятельность общества в тридцатые годы была кипучей. Появились отряды ГСО (готов к санитарной обороне) для взрослых и ВГСО (будь готов к санитарной обороне) — для детей. Возникли санитарные дружины, санпосты, население обучалось элементам ухода, оказанию доврачебной помощи. Сегодня население также нуждается в медицинских знаниях и умениях и не хочет ограничиваться только вызовом «скорой помощи».

Современным лидером сестринского дела является Галина Михайловна Перфильева. Она работает в Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова и является главным редактором журнала «Медицинская сестра» с 1999 г. Она стала первым доктором медицинских наук, защитившим кандидатскую и докторскую диссертации в области теории и практики сестринского дела, профессором, первым деканом факультета высшего сестринского образования. Медицинская сестра — это ее первая профессия. Она является инициатором создания высшего сестринского образования в России, многоуровневой подготовки медсестер (училище, колледж, вуз). По ее инициативе в 1993 году началось реформирование сестринского дела. Сравнение сестринского дела у нас и за рубежом впервые было проведено Г.М. Перфильевой. Она выявила закономерности развития сестринского дела в зависимости от культурных традиций, развития экономики, успехов здравоохранения, науки и других социально-экономи-

ческих факторов и дала новое определение сестринского дела.

Сестринское дело — важнейшая составная часть системы здравоохранения, располагающая значительными кадровыми ресурсами и потенциальными возможностями для удовлетворения потребностей населения в доступной и приемлемой медицинской помощи.

Галина Михайловна планирует и контролирует конкретные направления в развитии сестринского дела, участвует в разработке государственной программы развития сестринского дела, разрабатывает теорию сестринского процесса и пути его внедрения в сестринскую практику. Она отстаивает авторитет профессии медицинской сестры. Под редакцией Галины Михайловны издается серия учебной литературы «Образование медицинской сестры» при поддержке Канадского агентства международного развития.

При деятельном участии Г.М. Перфильевой развиваются международное сотрудничество российских специалистов сестринского дела с зарубежными коллегами.

Она руководит программой «Кадровые ресурсы здравоохранения» европейского регионального бюро ВОЗ.

Галина Михайловна принимает активное участие в развитии концепции семейной медсестры, принимает активное участие в содействии здорового образа жизни (ЗОЖ), снижению распространенности инфекционных заболеваний, укреплению психического здоровья, в вопросах удовлетворения потребностей населения пожилого и старческого возраста.

Предпосылки, сущность и основные направления реформы сестринского дела в России

Сестринское дело является важнейшей составной частью системы здравоохранения, областью деятельности, направленной на решение проблем индивидуального и общественного здоровья населения в меняющихся условиях окружающей среды.

Известно, что роль и задачи медсестры определяются историческими, социальными и культурными факторами, а также общим уровнем состояния здоровья того или иного общества. Как наука *сестринское дело* опирается на знания, проверенные на практике.

На протяжении нескольких десятилетий в России вопросам сестринского дела не уделялось должного внимания. Развитие сестринских технологий с учетом современной науки в развитых странах привело к резкому отставанию сестринского дела в России.

Предпосылками реформы сестринского дела, его развития являются: негативные медико-демографические процессы, в особенности — снижение рождаемости и старение населения; ухудшение состояния здоровья населения; хронизация патологических процессов в организме; распространение новых заболеваний, таких как ВИЧ; увеличение стоимости медицинских услуг. Постепенно снижается обеспеченность лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) сестринским персоналом. Двухступенчатый метод обслуживания больных (врач, медицинская сестра) привел к снижению профессиональной компетенции медицинских сестер, выполнению не свойственных им функций. Снижается обеспеченность ЛПУ лекарственными средствами, предметами ухода, инструментарием. Увеличивается дисбаланс в соотношении между врачами и медицинскими сестрами, как следствие — ухудшение качества оказываемой помощи и ухода (считается, что оптимальное соотношение между врачами и медицинскими сестрами равно 1:4).

Реформа сестринского дела в России началась в 1993 году. На международной конференции «Новые сестры для новой России» была принята философия сестринского дела, положившая начало этому процессу. Постановлением Правительства РФ от 05.11.97 г. № 1387 «О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в РФ» предусмотрено осуществление реформы, направленной на повышение качества, доступности и экономической эффективности медицинской помощи населению в условиях формирования рыночных отношений.

Сущность реформы сестринского дела заключается в осуществлении необходимых изменений в кадровой поли-

тике на основе научно обоснованных подходов к планированию, подготовке и использованию сестринских кадров; обеспечении рационального соотношения и партнерства между врачами и сестринским персоналом; возрождении категории младшего медицинского персонала; организации новых видов помощи, связанных не только с болезнями или патологическими состояниями, но и с проблемами сохранения и поддержания индивидуального и общественного здоровья. В настоящее время в России изучается международный опыт, проводятся его глубокий анализ, коррекция и адаптация к социально-экономическим условиям с учетом национальных традиций.

Приказом Министерства здравоохранения РФ № 4 от 9 января 2001 года утверждена отраслевая программа развития сестринского дела в РФ, отражающая сущность реформы сестринского дела. Сестринское дело располагает значительными кадровыми ресурсами и реальными потенциальными возможностями. Сегодня в России около полутора миллионов средних медицинских работников. Это самая массовая медицинская профессия.

Основными целями и задачами реформы сестринского дела являются:

1. Формирование оптимальных условий для повышения эффективности и усиления роли средних медицинских работников, совершенствование системы управления.
2. Создание новой концептуальной российской модели сестринского дела. В каждой модели отражаются основные принципы первичной медико-социальной помощи (ПМСП). Сегодня еще действует медицинская (традиционная) модель, автором которой является Ф. Найтингейл. В данной модели одним из составляющих элементов является роль медсестры как помощника врача с крайне ограниченной профессиональной самостоятельностью.
3. Внедрение новых технологий в сестринском деле, биоэтических, профессиональных подходов, способных удовлетворить потребность населения в доступной медицинской помощи.

4. Усиление профилактической направленности здравоохранения.
5. Проведение системных преобразований в сестринском деле — в области образования, научных исследованиях, практическом здравоохранении, содействие и развитие профессиональных сестринских ассоциаций.
6. Повышение статуса сестринского персонала как профессионального, так и социального, обеспечение социальной защищенности специалистов сестринского дела и многое другое.

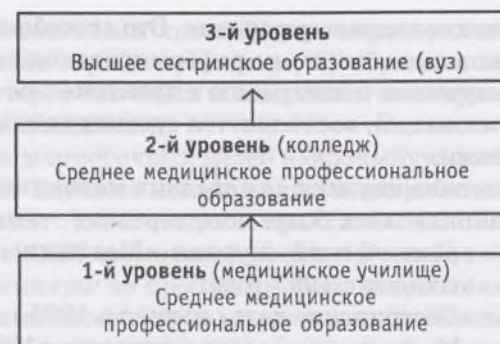
Основными направлениями реформы сестринского дела, реализации отраслевой программы являются:

1. Нормативно-правовое обеспечение сестринской деятельности, охрана труда в учреждениях здравоохранения.
2. Создание стандартов (протоколов профессиональной сестринской деятельности), их апробация и дальнейшее внедрение в практику.
3. Разработка методических рекомендаций по ведению сестринского процесса как научного метода организации сестринской практики, сестринской документации наблюдения за пациентом.
4. Разработка методических рекомендаций по пересмотру дифференцированной нагрузки на сестринский персонал ЛПУ.
5. Пересмотр методики оплаты труда специальности «сестринское дело» в зависимости от качества объема выполняемой работы и уровня образования на основе новых технологий сестринского дела.

Уровни подготовки медицинских сестер в России. Сестринские периодические издания

К 1994 году в России сформировалась трехуровневая система сестринского образования.

Каждому уровню подготовки специалистов соответствует свой Государственный образовательный стандарт (требования к минимуму содержания подготовки по специальности). Дисциплины определяют основные направления



Уровни подготовки медицинских сестер в России

подготовки выпускников. Такая система образования дает возможность среднему медицинскому работнику реализовать себя в различных сферах профессиональной деятельности, выполняя функции от исполнителей до руководителей. Появление новых должностей дает возможность экономить затраты рабочего времени, например, введение должности «сестры-координатора» позволяет экономить затраты рабочего времени не только палатной, старшей медсестры, но и заведующего отделением. Приказом Минздрава России от 26.02.02. № 65 введена должность главного специалиста по сестринскому делу.

Первый выпуск специалистов с высшим сестринским образованием состоялся в 1995 году. К 2002 году число российских вузов, в которых открыты факультеты высшего сестринского образования, составило 34, а общее количество выпускников — свыше 2,5 тысячи менеджеров в области сестринского дела.

Инициатором создания факультета высшего сестринского образования в Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова является Г.М. Перфильева, профессор, декан факультета высшего сестринского образования.

В настоящее время в Российской Федерации выходят новые периодические издания для преподавателей учебных медицинских заведений, практических врачей, медицинских сестер, фельдшеров, акушерок, организаторов и

других работников здравоохранения. Это способствует накоплению бесценного опыта по реформированию сестринского дела, изучению и внедрению в практическое здравоохранение инноваций, восполняется существующий дефицит информации.

Периодические издания для средних медицинских работников становятся все более популярными — это:

- научно-практический журнал «Медицинская помощь», выходит с 1993 года;
- журнал «Сестринское дело» вышел в 1995 году;
- журнал «Медицинская сестра», издается с 1999 года;
- журнал «Сестра милосердия», издается с 2001 года и другие периодические издания.

Таким образом, создание многоуровневой системы профессионального образования способствует карьерному росту сестринских кадров, повышению престижа профессии, и является предпосылкой для быстрого развития сестринского дела, профессиональных общественных объединений.

Роль, цели и задачи

Ассоциации российских медицинских сестер

В большинстве городов России были традиционно образованы городские Советы медицинских сестер, где обсуждались проблемы сестринской практики. Однако в большинстве случаев они оставались только на бумаге. Не ощущалось реальной поддержки вышестоящих инстанций, так как Советы медицинских сестер были подведомственной организацией.

Первой ассоциацией, созданной в России 20 мая 1992 года, является Московская ассоциация медицинских сестер (МАМС). Это самостоятельная профессиональная организация, которая занимается подготовкой сестринских кадров, защитой профессиональных прав, улучшением условий труда, повышением заработной платы и т.д. Данная организация не дублирует работу профсоюза медицинских работников или иных общественных организаций, а имеет своей целью совершенствовать три направления: 1) поднятие престижа профессии медицинской сестры, защита

профессиональных прав; 2) улучшение условий труда и повышение заработной платы; 3) образование медицинских сестер, в том числе и повышение квалификации практикующих медсестер.

Среди долгосрочных целей наибольшую важность представляют научные исследования и разработки в области сестринского дела, создание практических стандартов.

Под эгидой ассоциации прошли Российско-Американские семинары по проблемам финансирования издательской деятельности, привлечения новых членов.

Сестринские ассоциации в развитых странах добились многих привилегий для своих членов, так как они существуют несколько десятилетий.

На Западе медсестра действует в рамках закона параллельно с врачом, не подменяя его и работая с ним в одной команде.

Главным координирующим органом в области международного сестринского дела в настоящее время является Международный совет медицинских сестер, созданный в 1899 году и объединяющий сестринские ассоциации из более чем 128 стран. Им провозглашена концепция универсальных стандартов, разработан «Кодекс медицинских сестер», который рассматривает этические вопросы сестринской деятельности во всем мире и многие руководства, положения, благодаря которым задается необходимый уровень профессиональной ответственности и сестринской помощи в целом.

Таким образом, учитывая реальное положение медицинских сестер, в 1994 году создана Межрегиональная ассоциация медсестер в России. Важнейшим документом, инициатором создания которого является эта ассоциация, считается «Этический кодекс медицинской сестры России», принятый в 1997 году. В настоящее время в России существует около пятидесяти региональных сестринских ассоциаций, объединяющих около 42 тысяч членов ассоциаций. Но до сих пор у нашей медсестры нет никаких законных прав на самостоятельность. Определение сегодняшних категорий весьма условно, потому что определяющая роль в организации деятельности принадлежит руководителям сестринских служб, начиная со старших сестер.

Таким образом, роль специалистов со средним и высшим образованием занимает важное место в системе российского здравоохранения, и качество и эффективность предоставляемых услуг населению зависят от соответствующей подготовки и профессиональной компетенции управленческих кадров в сестринском деле.

Стандартизация в сестринском деле

В настоящее время в России экспертиза качества медицинской помощи базируется на оценке работы врачей, а не медсестер. Сегодня в России отсутствует система контроля качества работы среднего медицинского работника, так как управление качеством возможно только при наличии стандартов. В противном случае оценка качества работы является субъективной и не отвечает требованиям времени.

Международным советом медицинских сестер провозглашена концепция универсальных стандартов, так как потребности в сестринских услугах во всех странах одинаковы.

Одним из основных направлений реформы сестринского дела в России, реализации отраслевой программы является создание стандартов, их апробация и дальнейшее внедрение в практику.

Опираясь на определения, принятые Международной организацией по стандартизации (ИСО) и Европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК ООН), принципы и подходы к выработке стандартов и учитывая российский и зарубежный опыт, можно утверждать, что:

Стандарт — это эталон, образец,— единый и обязательный, научно обоснованный, принимаемый за исходное для сопоставления с ним других подобных объектов, действий и т.п., это нормативно-технический документ, устанавливающий основные требования к качеству услуг. Стандартом может быть норма, модель. Например, норма поведения медицинской сестры отражена в Этическом кодексе медицинской сестры и является стандартом поведения.

Модель сестринского дела — это направление на достижение цели, например, профессиональная модель, кото-

рая только разрабатывается для применения в сестринском деле.

Для сестринского дела рекомендуется применять следующие виды стандартов:

1. Стандарты структуры (управленческие).
2. Стандарты процесса (технологии выполнения простых медицинских услуг, протоколы ведения больных).
3. Стандарты результата (реакций пациента на действия медицинской сестры).
4. Стандарты содержания (сестринская деятельность по отношению к врачу, пациенту или его родственникам, а также описание принимаемых основных решений по всем вопросам сестринского дела).

В России первым элементом систематизации в сфере медицинских услуг является Отраслевой классификатор «Простые медицинские услуги», который введен в действие приказом Минздрава России № 374 от 22.12.98 и актуализирован приказом Минздрава России № 113 от 10.04.01.

В 2003 году принята программа развития системы стандартизации в здравоохранении на 2003—2007 годы, а в 01.01 2008 года создан и введен национальный стандарт Российской Федерации «Технологии выполнения простых медицинских услуг». Правила построения, изложения, оформления и обозначения соответствуют ГОСТу 1.5-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ».

Структура данного стандарта состоит из общего положения, описываются область применения, цели и задачи их стандартизации, структура и правила заполнения разделов стандарта, а также критерии оценки медицинских технологий и перечень условий оказания и функционального назначения медицинских услуг.

Сегодня определены *основные принципы стандартизации в здравоохранении*. Они могут быть сведены к следующим пунктам:

- стандарты должны быть дифференцированы с учетом возможностей ЛПУ;
- при разработке стандартов следует учитывать существующие рекомендации (местные, территориальные, национальные);

■ утверждение стандартов следует проводить после клинических испытаний;

■ стандарты необходимо периодически обновлять.

При применении стандартов необходимо соблюдение ряда *обязательных условий*:

1. Выбор стандарта должен соответствовать клинической ситуации.
2. Уровень оказания помощи должен соответствовать квалификации персонала и возможностям ЛПУ.
3. Медицинская сестра обязана знать и понимать стандарт в целом (уметь обосновать каждое действие стандарта).
4. На основе стандартов должны составляться индивидуальные планы ухода за пациентами.
5. Согласно стандарту уход осуществляется в максимально короткие сроки и в минимально достаточном объеме.
6. Своевременный вызов врача, организация консультирования являются неотъемлемым условием соблюдения стандарта.

Создаются федеральные стандарты, например, ОСТ «Протокол ведения больных. Пролежни», утвержденный после апробации в 2002 году, «Протокол ведения больных. Чесотка», 2003 год и другие. Примером региональных стандартов могут быть стандарты, утвержденные на региональном уровне, например, «Профилактика внутрибольничной инфекции» 2004 года, утвержден в Самарской области.

Следует учитывать, что попытки стандартизовать лечебный процесс, сестринский процесс вызывают определенный негативизм у многих клиницистов, сестринского персонала. Слово «стандарт» подразумевает наличие стандартных ситуаций, заболеваний и пациентов, которых, как известно, не бывает. *Умение применить «стандарт» является профессиональным долгом медицинской сестры.*

Совершенно очевидно, что «стандарты» являются инструментом управленческой деятельности, благодаря им сокращается время оказания помощи и ухода, улучшается качество оказываемой помощи, объективно оценивается труд медицинской сестры.

Для чего нужны стандарты?

Стандарты позволяют объективно оценивать качество работы. Каждое действие стандарта поддается количественному учету, например, в баллах, процентах. Требования государства по организации работы в этой области оговорены в Приказе МЗ РФ от 19.01.98 г. № 12/2 «Об организации работы по стандартизации в здравоохранении» и «Основных положениях стандартизации в здравоохранении».

Оценка качества работы медицинской сестры

Обеспечение высокого качества медсестринского ухода является одной из важнейших задач сестринского дела в России.

При определении задач и содержания сестринской деятельности по улучшению качества ухода эксперты ВОЗ рекомендуют ориентироваться на четыре компонента:

- выполнение профессиональных функций по стандарту;
- использование ресурсов;
- снижение риска для пациента в результате сестринской помощи;
- удовлетворенность пациента сестринской помощью, уходом.

Каждый компонент должен содержать множество критериев и оценок качества ухода, важнейшими из которых являются:

- выполнение требований санитарно-эпидемиологического надзора;
- своевременность выполнения врачебных назначений;
- своевременность и правильное оказание сестринской помощи;
- своевременность и правильное оказание доврачебной помощи;
- сохранение медицинской тайны;
- соблюдение требований «Этического кодекса медицинской сестры», принципов медицинской этики и деонтологии;

- организация работы по утвержденным в установленном порядке медико-технологическим протоколам (алгоритмам) сестринских манипуляций;
- соблюдение назначенного режима питания;
- организация обучения, проведение бесед, консультирования пациентов и членов их семей;
- осуществление мероприятий по профилактике осложнений и укреплению здоровья пациентов.

Эти и многие другие критерии рекомендуется применять для создания системы критериев качества работы медицинской сестры на каждом рабочем месте. Сегодня основной задачей коллективов ЛПУ является создание единой системы оценки качества в работе медицинской сестры. Для этого необходимо:

- провести стандартизацию рабочих мест в соответствии с требованиями стандартов с учетом ресурсов;
- создать эффективные стандарты качества сестринской помощи и ухода, разработать и внедрить в деятельность ЛПУ критерии контроля качества на каждом рабочем месте;
- проводить анализ ошибок по принципу: «хорошую работу можно сделать еще лучше», отказываясь от мнения, что невозможно работать без ошибок. Главная цель работы над ошибками — не наказание, а обучение медицинских сестер с целью исправления своих ошибок, создание доброжелательной атмосферы в коллективе.

О качестве работы могут свидетельствовать и многие как объективные (статистические), так и субъективные (беседы с пациентами, их родственниками, коллегами) критерии. Очень важно, чтобы достойное качество сестринской работы поощрялось и вознаграждалось.

Таким образом, обеспечение высокого качества сестринской деятельности требует от руководителей и организаторов сестринского дела комплекса организационных, регламентирующих и воспитательных мероприятий, обучения, контроля, достаточного оснащения рабочих мест, лекарственного обеспечения и другого.

Значение проведения научных изысканий и перспективы развития сестринского дела в России

Формирование отечественной научной базы исследований в области сестринского дела, создание новых технологий являются важнейшей задачей отраслевой программы развития сестринского дела. Существенно меняются функции медицинского персонала при внедрении в деятельность современных технологий, новых лечебно-диагностических технологий. Выхаживание пациентов обеспечивается как умением, так и терпением медицинского персонала, прежде всего — сестер, акушерок.

В современных условиях новых подходов и содержания требуют функциональные обязанности медсестер, акушерок. Положения, которыми определены обязанности, права, ответственность специалистов со средним профессиональным образованием, в настоящее время пересматриваются. Перспективной и актуальной в этой связи является разработка клинических стандартов практических умений и навыков медсестер, акушерок.

Сформировалась многоуровневая система профессионального образования. Особенностью современных требований к профессии фельдшера, медицинской сестры, акушерки наряду с лечебно-диагностическими манипуляциями являются владение навыками общения, знание основ психологии, уважение прав и достоинства пациента. Деятельность медсестры, фельдшера, акушерки направлена на сохранение здоровья населения, обеспечение высокого качества сестринской помощи.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Кто впервые дал научное определение сестринского дела?
2. Когда возникло сестринское дело в России?
3. В чем заключаются основные задачи Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ)?
4. Назовите дату создания Союза обществ Красного Креста и Красного Полумесяца.

5. Перечислите основные направления реформирования сестринского дела в России.
6. Расскажите о задачах Ассоциации российских медсестер.
7. Назовите основную цель любой профессиональной деятельности.
8. Расскажите о зарубежном опыте стандартизации сестринской деятельности.
9. Назовите дату введения национального стандарта РФ «Технологии выполнения простых медицинских услуг» и объясните, для чего он нужен.
10. Расскажите о структуре национального стандарта РФ.

Раздел II



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Основные термины и понятия

Пациент	человек, нуждающийся в сестринском уходе и получающий его.
Сестра	специалист с профессиональным образованием, разделяющая философию сестринского дела и имеющая право на сестринскую работу.
Сестринское дело	часть медицинского ухода за пациентом, его здоровьем; наука и искусство, направленные на решение существующих и потенциальных проблем со здоровьем в изменяющихся условиях окружающей среды.
Окружающая среда	совокупность природных, социальных, психологических и духовных факторов и показателей, в которых протекает жизнедеятельность человека.
Здоровье	динамическая гармония личности с окружающей средой, достигнутая посредством адаптации, средство жизни.
Ятрогении	все последствия отрицательного медицинского воздействия (или болезни, связанные с врачеванием).
Медицина	наука о болезнях человека и их лечении.
Этика	учение о нравственности, означает систему непротиворечивых суждений о смысле и назначении морали.
Мораль	совокупность принципов и норм поведения людей в обществе.

2.1. Философия сестринского дела

Основные понятия, содержание, принципы и этические элементы философии сестринского дела

Философия (от греч. *люблю* и *мудрость*, любовь к мудрости) — это форма духовной деятельности человека, в которой находят свое отражение вопросы целостной картины мира, положения человека в мире, отношений между

человеком и миром в результате этого взаимодействия с целью формирования целостного взгляда на мир и на место человека в этом мире.

Из философии мы заимствуем формы мышления (размышляя *закономерно, мы находим* внутреннюю связь явлений) и другие философские категории (ищем *причину, сущность* явлений и т.д.), без которых не может обойтись ни одна наука. Философия как наука возникла около трех тысячелетий назад. Различают политическую философию, философию семейной жизни, философию медицины и другие. Философия всегда формировалась на различных морально-этических принципах, правилах и формировала систему ценностей той или иной эпохи.

Известно, что в древности многие врачи были известными философами. Это Гиппократ, Авиценна, Гален и другие.

Считалось, что от философского мировоззрения врача зависит успех врачевания. Отец медицины Гиппократ считал, что врач-философ должен обладать знаниями и интуицией, тогда он сравним с Богом. «Врач-философ подобен Богу», — говорил Гиппократ. Не каждая философия, по Гиппократу, должна быть применена в медицине. Духовные ценности, мировоззрение человека должны опираться на факты, наблюдения, опыт, т.е. законы, закономерности с их причинно-следственными связями.

«Медицина и философия бесполезны, если первая не излечивает тело, а вторая душу», — так говорил греческий философ Эпикур.

Современная философия определяет систему духовных ценностей, позволяющую отвечать на проблемные вопросы, что такое Истина; что является Добром (высшим благом), а что Злом в человеческих отношениях; что такое Красота; и т.п.

Реформирование здравоохранения в мире и в России направлено на развитие охраны здоровья населения. Условия, в которых осуществляются реформы, усложняют жизнь человека, его существование. Наш соотечественник Н.А. Бердяев утверждал, что «...философия есть наука о духе. Однако наука о духе есть прежде всего наука о человеческом существовании». По мере развития человечества удлиняется период жизни человека, усложняются

условия его существования, возрастает и потребность в медицинской помощи. Увеличение факторов риска заболеваний, с одной стороны, приводит к появлению все более сложных заболеваний, а с другой — расширяются и совершенствуются возможности их лечения, которое, соответственно, становится дороже. Зачастую бывает так, что пациенты не могут оплатить лечение и в итоге не получают его. Людей, нуждающихся в сестринском уходе, становится все больше, так как практически в нашей стране отсутствуют отделения сестринского ухода.

Необходимость философского осмысления сестринского дела возникла потому, что в профессиональном сестринском общении все чаще появлялись и появляются новые термины, изменяются формы мышления, которые развиваются, обсуждаются, философски осмысливаются. Они обсуждаются и сейчас, когда изменяются нормы и ценности общества, нормативно-правовая база (конституция, законы, подзаконные акты), изменяется состояние национальной экономики в целом. Возникают проблемы, решение которых поможет найти гармонию, согласованные действия между медицинскими работниками, пациентом и обществом. Появляется необходимость получения не только нового качества знаний, но и соблюдения принципов, лежащих в основе системы духовных ценностей медицинских работников, накопленных за многие века.

На I Всероссийской научно-практической конференции по теории сестринского дела, состоявшейся 27 июля — 14 августа 1993 года в Голицыно, вводятся новые термины и понятия. Согласно международной договоренности философия сестринского дела базируется на **четырёх основных понятиях**:

1. Пациент.
2. Сестра, сестринское дело.
3. Окружающая среда.
4. Здоровье.

Основными принципами философии сестринского дела являются: уважение к жизни, достоинству, правам человека. Реализация принципов философии сестринского дела зависит от взаимодействия сестры и общества.

Эти принципы предусматривают ответственность сестры перед обществом, пациентом и ответственность общества перед медицинской сестрой. Общество обязано признавать важную роль сестринского дела в системе здравоохранения, регламентировать, поощрять его через издание законодательных актов.

Еще в клятве Гиппократов этический принцип, *уважение к жизни*, звучит так: «Я не дам никому просимого у меня смертельного средства и не покажу пути для подобного замысла, точно также я не вручу никакой женщине абортивного пессария».

Достоинство как этический принцип формируется в человеке тогда, когда он сам уважает высокие моральные качества личности и всю жизнь соответствует им, осознает свою ответственность перед собой как личностью, занимающей определенное место в мире.

Уважая *права человека*, пациента, его жизненные ценности, обычаи, убеждения, возраст, национальность, медицинские работники обязаны внимательно и по-партнерски относиться к пациентам, сотрудничать с ними для достижения главной цели — здоровья.

Первый кодекс прав пациента был принят в США в 1972 году. В России права пациентов закреплены в «*Основных законодательства РФ об охране здоровья граждан*», вступивших в действие в 1993 году.

Сущность философии сестринского дела в том, что она является фундаментом профессиональной жизни медсестры, выражением ее мировоззрения и лежит в основе ее работы, общения с пациентом.

Сестра, разделяющая сестринскую философию, принимает на себя:

- *этические обязанности* — это обязательные, правильные поступки, действия: *говорить правду; делать добро; не причинять вреда; уважать обязательства других; держать слово; быть преданной; уважать право пациента на самостоятельность;*

- *этические ценности* — это, согласно теории сестринской философии, цели, к которым стремится сестра, то есть результаты ее деятельности (идеалы — высшие

цели, к которым стремится человек, или группа людей): *профессионализм; здоровье; здоровая окружающая среда; независимость; человеческое достоинство; забота (уход, внимание, попечение);*

- *добродетели* — это личные моральные качества медицинского работника, которыми он должен обладать, определяющие, что является добром, а что злом в людях: *доброта; знание; умение; сострадание; милосердие; терпение; гуманность.* Идея гуманности возникла в первом тысячелетии до нашей эры и сохранилась как «золотое правило нравственности»: *поступай по отношению к другим так, как бы ты хотел, чтобы они поступали по отношению к тебе.*

Этические принципы определяются этическим кодексом медсестры в каждой из стран, в том числе и в России, который является стандартом поведения медсестер и средством самоуправления для профессиональной медсестры. «*Этический кодекс медсестры России*», принятый на III Всероссийской конференции по сестринскому делу в июне 1996 года, рассмотрен Этическим комитетом России, одобрен Минздравом РФ в апреле 1997 года и вступил в действие (см. текст в Приложении).

2.2. Сестринская деонтология

Деонтология — (от греч. «деон» — должное, и «логос» — учение) учение о профессиональной этике. Этот термин введен в обиход в начале XIX века английским философом Бентамом. *Сестринская деонтология* — наука о долге, принципах поведения перед пациентом и обществом, профессиональном поведении среднего медицинского работника, направленном на повышение качества лечения и ухода, устранение вредных последствий от неправильных поведенческих действий, является частью сестринской этики. Медицина и врачевание во все времена были основаны на сплаве специальных знаний, умений и этических положений. Наш соотечественник А.П. Чехов писал: «*Профессия медика — подвиг. Она требует самоотвержения, чистоты души и чистоты помыслов. Не всякий способен на это*».

Медицинскому работнику доверяется самое дорогое — жизнь, здоровье, благополучие людей. Он несет ответственность не только перед пациентом, его родственниками, но и перед государством в целом. К сожалению, и сейчас встречаются случаи безответственного отношения к пациенту: желание снять с себя ответственность за него, найти предлог, чтобы переложить ответственность на другого, и т. д. Все эти явления недопустимы. Надо помнить: *интересы пациента превыше всего.*

Взаимодействие врача, медицинской сестры, фельдшера, акушерки (медицинского работника вообще) и пациента начинается с момента первого их контакта, чаще зрительного, когда еще не произнесено ни слова. Почти каждый пациент напряженно и внимательно всматривается в лицо медицинского работника, стремясь понять, что и как скажет он ему. Ведь каждый пациент болеет своей болезнью плюс страхом перед незаинтересованностью, равнодушием со стороны врача, медицинской сестры, фельдшера. Он ждет ласкового, участливого слова, поддержки. И это слово станет лекарством не только для его души и тела, но и психологического состояния.

М.Я. Мудров говорил: «Зная взаимные, друг на друга действия души и тела, долгом своим почитаю сказать, что есть и душевные лекарства, которые врачуют тело. Они черпаются из науки мудрости, чаще из психологии. Сим искусством печального утетишь, сердитого умягчишь, нетерпеливого успокоишь, робкого сделаешь смелым, скрытного откровенным, отчаянного благонадежным. Сим искусством сообщается та твердость духа, которая побеждает телесные боли, тоску, метания». При любом общении с пациентом надо всегда помнить, что каждое слово должно быть направлено на благотворное психологическое воздействие, поднятие настроения пациента, укрепление его уверенности в выздоровлении. Всегда помните, что во многих случаях слово медицинского работника действует не менее целебно, чем лекарство. Надо всегда помнить и о второй стороне воздействия слова — народная мудрость гласит: «Слово лечит, но слово и ранит». Поэтому, беседуя с коллегами, пациентом, разговаривая в кабинете, палате, да и при любом общении с больными, по-

мните о возможности отрицательных последствий неосторожного высказывания.

Все последствия отрицательного медицинского воздействия называются *ятрогениями* (или болезнями, связанными с врачеванием).

Подавляющее большинство ятрогений возникают не по злему умыслу, а по неосторожности. Трудно себе представить врача или медсестру, которые желали бы вреда пациенту, тяжелобольному. Обычно ятрогении возникают случайно, при неосторожном разговоре в присутствии больного, а в ряде случаев — из-за некомпетентности, неумения общаться, низкого уровня медицинских знаний и умений. Причина ятрогений чаще всего кроется в черствости, недостаточной общей культуре медицинского работника, безразличном отношении к исполнению своих обязанностей.

Медицинская сестра (фельдшер, акушерка) должна обладать профессиональной наблюдательностью, позволяющей увидеть, запомнить и по-сестрински оценить мельчайшие изменения в физическом, психологическом состоянии пациента.

Она должна уметь владеть собой, научиться управлять своими эмоциями, воспитывать эмоциональную устойчивость.

Культуру поведения медицинского работника можно разделить на два вида:

1. **Внутренняя культура.** Это отношение к труду, соблюдение дисциплины, бережное отношение к предметам обстановки, дружелюбие, чувство коллегиальности.
2. **Внешняя культура.** Приличие, хороший тон, культура речи, соответствующий внешний вид и т. п.

Основными качествами медицинского работника, причем качествами именно его внутренней культуры, являются:

- *скромность* — простота, безыскусственность, которые свидетельствуют о красоте человека, его силе;
- *справедливость* — самая высокая добродетель медицинского работника. Она является основой его внутренних побуждений. Цицерон говорил о двух началах справедливости: «Никому не вредить и приносить пользу обществу»;

• *честность* — должна соответствовать всем делам медицинского работника, стать основой его повседневных помыслов и стремлений;

• *доброта* — неотъемлемое качество внутренней культуры хорошего человека.

Хороший человек — это, прежде всего, такой человек, который относится благожелательно к окружающим его людям, понимает и горести и радости, в случае нужды с готовностью, по зову сердца, не жалея себя, помогает словом и делом.

Что же такое внешняя культура медицинского работника?

1. *Внешний вид.* Основное требование к одежде медика — чистота и простота, отсутствие излишних украшений и косметики, белоснежный халат, шапочка и наличие сменной обуви. Одежда, выражение лица, манера держать себя отражают некоторые аспекты личности медицинского работника, степень его заботы, внимания к пациенту. *«Медикам следует держать себя чисто, иметь хорошую одежду, ибо всё это приятно для больных»* (Гиппократ).



Помните! Медицинская форма не нуждается в украшениях. Она сама украшает человека, символизирует чистоту помыслов, строгость в выполнении профессиональных обязанностей. Не будет доверия у пациента к медицинскому работнику, у которого взгляд хмурый, поза небрежная, а говорит он так, словно делает одолжение. Медицинский работник должен держаться просто, говорить ясно, спокойно, сдержанно.

2. *Культура речи* является второй составной частью внешней культуры. Речь медицинского работника должна быть четкой, негромкой, эмоциональной. Нельзя использовать уменьшительные эпитеты при обращении к пациенту: «бабулька», «голубушка» и т.д. Нередко приходится слышать, как о пациенте говорят: «диабетик», «язвенник», «астматик» и т.д.

Иногда речь медицинских работников пересыпана модными, жаргонными словами, примитивна, пациент не проникается доверием к ним. Такие издержки речевой культуры медицинских работников как бы отгораживают их от пациента, отодвигают на задний план личность паци-

ента, его индивидуальность, а у пациента вызывают негативную реакцию.

Принципы сестринской этики и деонтологии

Основными принципами сестринской этики и деонтологии, изложенными в клятве Флоренс Найтингейл, «Этическом кодексе Международного совета медицинских сестер» и «Этическом кодексе медицинской сестры России», являются:

- 1) *гуманность и милосердие, любовь и забота;*
- 2) *сострадание;*
- 3) *доброжелательность;*
- 4) *бескорыстие;*
- 5) *трудолюбие;*
- 6) *учтивость* и другое.

В основе морали лежат следующие основные принципы:

1. **Принцип гуманности** — рассматривает человека как наивысшую ценность, поощряя его творческое и моральное развитие.

2. **Принцип милосердия** — означает «делать добро». Он включает в себя доброе отношение к другим и отзывчивость к тем, кто в беде.

3. **Принцип исключения должностных преступлений.** Это принцип «не навреди», который обязывает как врача, так и медицинского работника защищать других от опасности, снимать боль и страдания в меру своей компетенции.

4. **Принцип справедливости.** Включает в себя беспристрастность, уважение человеческого равенства и равное распределение дефицитных средств.

5. **Принцип правдивости** (сообщение правды пациенту). Он формирует основу открытых взаимоотношений между пациентом и лечебным учреждением и выполнение обязанности последним.

6. **Принцип информированного согласия,** появился в конце XX века и лежит в основе коллегиальной модели взаимоотношений (или, как ее еще называют, модели информированного согласия). Взаимоотношения врача и больного предлагается строить по типу отношения коллег друг

к другу. Имеется в виду, что в этом случае проблемы обследования и лечения врач решает не лично, а советуясь с больным, получает его согласие.

Известно, что во все времена практически во всем мире врач обследовал и лечил больного по собственному усмотрению (выступая как бы в качестве «отца» пациента). Считается, что в таком случае врач и больной выступают как равноправные личности. Независимость пациента основана на его свободе и праве на информацию о своем состоянии, плане лечения, информацию о том, что будет выполнено; также признается право пациента на сохранение тайны его заболевания. Под информированным согласием понимается добровольное принятие пациентом курса лечения и процедур после предоставления медицинским работником компетентной и адекватной информации и получения согласия. Под компетентностью понимается способность принимать решения.

Врачу вменяется в обязанность информировать пациента:

- 1) о характере и целях предлагаемого ему лечения;
- 2) о связанном с ним существенном риске;
- 3) о возможности альтернативы данному виду лечения.

Сегодня наше законодательство пытается ввести взаимоотношения врача и больного в правовые рамки, что отражено в «Основах законодательства РФ об охране здоровья граждан». Закон требует, чтобы больному сообщалась правдивая информация о диагнозе и прогнозе, какими бы тяжелыми они ни были.

Например, ст. 31 Основ «Право граждан на информацию о состоянии здоровья» гласит: «Каждый гражданин имеет право в доступной для него форме получить имеющуюся информацию о состоянии своего здоровья, включая сведения о результатах обследования, наличии заболевания, его диагнозе и прогнозе, методах лечения, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, их последствиях и результатах проведенного лечения».

Статья 32 Основ носит название «Согласие на медицинское вмешательство» и в ней написано: «Необходимым

предварительным условием медицинского вмешательства является информированное добровольное согласие гражданина».

Одним из принципов модели информированного согласия является требование сообщать больному абсолютную правду о его болезни и возможном ближайшем трагическом исходе. Закон требует, чтобы больному сообщалась правдивая информация о диагнозе и прогнозе, какими бы тяжелыми они ни были. Согласно конвенции Совета Европы (ст. 5) и российским законам (ст. 30, § 7, ст. 31, абзац 3 Основ), больному должна предоставляться правдивая информация о диагнозе и прогнозе болезни, какой бы трагической она ни была.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Дайте определение философии как науки.
2. Почему возникла необходимость философского осмысления сестринского дела?
3. Что является основой духовных ценностей медицинских работников?
4. Назовите место и дату проведения I Всероссийской научно-практической конференции по теории сестринского дела.
5. Дайте характеристику основным понятиям философии сестринского дела.
6. Перечислите основные принципы философии сестринского дела.
7. В чем заключается сущность философии сестринского дела?
8. Перечислите этические элементы сестринского дела, которые медицинская сестра принимает для исполнения и стремится их достигнуть.
9. Дайте определение деонтологии как науки.
10. В чем заключается народная мудрость выражения «Слово лечит, но слово и ранит»?
11. Какими должны быть современная медицинская сестра, фельдшер, акушерка?

2.3. Биоэтика

Понятие биоэтики

Термин «биоэтика», или этика жизни, предложен В.Р. Поттером в 1969 году. Предметом изучения биоэтики являются моральные и нравственные аспекты взаимоотношений между людьми. Тысячелетиями существовала в нашей культуре тесная связь этики и медицины.

Слово «этика» произошло от греческого *ethos* — обычай. Именно нормы, правила, обычаи регулируют поведение и взаимоотношения людей в обществе. Медицинская этика является составной частью этики, которая не только изучает нравственность человека, но и воздействует на его идеологическое формирование.

Принципы медицинской этики должны соблюдаться медицинскими работниками в их повседневной деятельности. На основе норм, правил, обычаев сформулированы наиболее обобщенные понятия морали или этические категории: долг, честь, достоинство, совесть, счастье.

Нравственность — это совокупность норм, ценностей, идеалов и установок, которые регулируют человеческое поведение и являются основными составными культуры общества (достижений в науке, искусстве, медицине, технике). Это код человеческих отношений, запрещающий следовать злу. Нравственность должна быть глубоко усвоена человеком, «войти в его душу», стать частью внутреннего мира.

Пациент, доверяющий сестре свое здоровье, должен быть уверен не только в высоком профессионализме и в порядочности, честности, доброте, милосердии, чуткости и отзывчивости. Поэтому с давних времен общество, больные, пациенты предъявляли высокие требования именно к моральным, нравственным качествам врача, медицинской сестры и подчинялись моральным законам, традициям.

Каждый поступок человека является результатом взаимодействия его права («природы», «свободы») и моральных норм («долга», «обязанностей» и т.д.).

Человек морален, если соответствует нормам общества. Тогда нравственное поведение становится органичным. Для

него и ему не нужен надсмотрщик, который проверяет и понукает. Это «внутренний голос» человека, который помогает упорядочить поступки, страсти, силы и жить нравственно.

Нравственной, моральной основой поведения медицинских сестер, эталоном (стандартом) поведения является «Этический кодекс медицинской сестры России» (см. Приложение).

Нравственный долг — это категория морали; его не следует отождествлять с наукой о должном — деонтологией, имеющей более узкое содержание.

Врачебный долг — это комплекс исторически сложившихся норм и требований, регулирующих отношения врача и пациента, врачей между собой, врача и общества. Профессиональный долг, с одной стороны, служит проявлением главного принципа врачебной морали — гуманизма (человечности, человеколюбия), а с другой — гуманизм и врачебный долг часто могут выступать как противоположности. Врач никому не должен отказывать в медицинской помощи. Это моральное требование отражено в клятве Гиппократова, Женевской декларации и других документах, хотя некоторые врачи нарушают эти каноны (примером этому служит частная медицина, когда врач устраняется от медицинской помощи больному, если не получает за нее гонорара).

На протяжении 25 веков в европейской культуре формировались, сменяли друг друга различные морально-этические принципы, правила, рекомендации. Разновидностью этики является *биомедицинская этика*. Она выполняет социальную функцию защиты личности медицинского работника, его права поступать не только по закону, но и по совести, выполняя свой профессиональный долг.

Сегодня *биомедицинская этика* существует в четырех формах или моделях:

1. *Модель Гиппократова*. Основной принцип этой модели — «не навреди». Врач завоевывает социальное доверие пациента. Принципы врачевания, заложенные отцом медицины Гиппократом (460–370 гг. до н. э.), лежат у истоков врачебной этики и отражены в знаменитой «Клятве», которая и сегодня актуальна.

2. *Модель Парацельса* (1493–1541 гг.) — «делать добро», сложилась в средние века. Основное значение имеет эмоциональный контакт врача с пациентом, на основе которого строится весь лечебный процесс.

3. *Деонтологическая модель*, или врачебная этика, возникла в 1840 году (автор Петров). Основным принципом является «нравственная безупречность», «соблюдение долга». Она базируется на строжайшем исполнении кодекса чести, устанавливаемого медицинским сообществом, а также собственным разумом врача для обязательного исполнения.

4. *Биоэтика* — современная форма традиционной биомедицинской этики, основным принципом которой является принцип «уважения прав и достоинства человека».

Возникновение такой формы биомедицинской этики, как биоэтика, меняет основной вопрос медицинской этики — вопрос об отношении врача и пациента. Обостряется вопрос о трактовке принципа гуманизма в современной медицине. Гуманное отношение медицинского работника предполагает, в первую очередь, уважение достоинства и прав пациента.

Известный американский врач Роберт Вич выделил четыре модели взаимоотношений медицинских работников и пациентов. Это патерналистическая, инженерная, коллегиальная и контактная (информационная) модели, в основе которых лежит оценка степени активности пациента при оказании помощи и ухода.

Патерналистическая модель предполагает относиться к пациентам так, как родители относятся к детям, самим определять, в чем заключается благо пациента.

Инженерная модель отрицает межличностный аспект и применима при определенных исследованиях к пациентам, находящимся в бессознательном состоянии.

Коллегиальная модель взаимоотношений пациента и медицинских работников предполагает партнерские отношения.

Контактная (информационная) модель характеризуется тем, что врач обязан адекватно информировать пациента о состоянии здоровья, строить свои взаимоотношения на основе знаний, умений, выполнения профессиональных обязанностей и уважения прав друг друга. В этой

модели пациент решает, что является благом для него, например, отказ от операции. Задача врача — решить эту морально-этическую дилемму для достижения главной цели — здоровья пациента.

Биоэтика представляет собой важную точку философского знания, связанного с грандиозными изменениями в технологическом оснащении современной медицины; возникновением науки генной инженерии, трансплантологии; появлением оборудования для сохранения и поддержания жизни пациента и накопления соответствующих практических и теоретических знаний. Сегодня существуют этические проблемы аборта, зачатия, искусственного оплодотворения, клонирования, сексологии, эвтанази. Все эти процессы обострили моральные проблемы, встающие перед врачом, родственниками пациента, перед средним медицинским персоналом. В отличие от деонтологической этики, где речь идет об осторожных высказываниях при пациенте «о завоевании доверия», «о ровном, спокойном, разумном поведении врача, заботливом, внимательном к пациенту», в биоэтике основным становится конфликт прав, например, «право плода на жизнь» и право женщины на аборт (прерывание беременности), право на эвтаназию (буквально «добрая, хорошая смерть»). Здесь правовое сознание пациента — «право на доступную смерть» вступает в противоречие с правом личности врача исполнить не только профессиональное правило — «не навреди», но и заповедь — «не убий».

В современной медицине речь идет уже не только о «помощи больному», но и возможностях *управления* процессами патологии, зачатия и умирания с весьма проблематичными нравственными последствиями этого для человеческой популяции в целом.

Сегодня медицина стремится сделать жизнь человека долгой, счастливой и лишенной болезней, но всегда на пути стоят люди, движимые жадной властью и зараженные тоталитарной идеологией. Поэтому и возникла такая форма медицинской этики, как биоэтика, которая рассматривает медицину в контексте *прав человека*. Это меняет основной вопрос медицинской этики — вопрос об отношении

врача и пациента. Неоспоримый приоритет врача в решении проблем пациента сегодня во многих странах не существует.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Кто и когда ввел понятие термина «биоэтика»?
2. Что является предметом изучения этики как науки?
3. В чем сходство и различие понятий этики и биоэтики?
4. Что является нравственной, моральной основой поведения медицинской сестры?
5. В какой последовательности формировались и сменяли друг друга различные моральные принципы биомедицинской этики?
6. Перечислите модели (формы) биомедицинской этики.
7. Дайте характеристику каждой модели.
8. Какая наука рассматривает медицину в контексте прав человека?

2.4. Общение в сестринском деле

Основные термины и понятия

Общение в сестринском деле	это процесс, порождаемый потребностями совместной деятельности пациента и медицинской сестры, искусство воздействия на личность пациента с целью его адаптации к изменениям в жизни в связи с изменениями состояния здоровья.
Адаптация	приспособление.
Конвенциональный стиль общения	деловой.
Эмпатия	способность понимать и чувствовать эмоциональное состояние другого человека, сопереживать ему.
Апатия	болезненное равнодушие, безразличие ко всему.

Понятие и функции общения

Общение — это сложный социально-психологический процесс взаимопонимания между людьми, происходящий с помощью передачи словесной (*вербальной*) и бессловесной (*невербальной*) информации. Это постоянный, динамический процесс передачи информации от отправителя к получателю, процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности. В последние годы в науке всё чаще вместо слова «общение» используется термин «коммуникация».

Существует два способа коммуникации: вербальный и невербальный. Способ коммуникации зависит от содержания сообщения и индивидуальных качеств получателя сообщения. Например, слепой человек лучше понимает словестную информацию. Глухой же человек может читать, в том числе и по губам.

Коммуникация — обмен вербальной информацией между людьми с помощью невербальных приемов.

Вербальная информация отражается в высказываниях или написанных (письмо) чувствах, мыслях, наблюдениях. Речевое общение происходит между людьми с помощью устной или письменной речи. Важно, что говорят и как говорят. Важно, чтобы общение было эффективным.

Невербальная информация отражает поступки или поведение того, кто передает информацию с использованием прикосновения, мимики, жестов, символов, позы вместо слов. Наука, изучающая невербальное общение, называется *кинесикой*. Невербальные способы общения, например, прикосновение рукой к плечу, позволяют сообщить пациенту о сопереживании, поддержке; однако пациент быстро распознает фальшивое отношение, поэтому эти приемы использует внимательная и деликатная медицинская сестра.

Основой для коммуникации служат такие факторы, как сопереживание, уважение и искренность, деликатность, как признание прав человека на свободу мыслей, чувств и достойное лечение и уход.

Целью процесса взаимопонимания для медсестер гуманистического склада является изучение тайны, которой остается пациент. В результате такого изучения, а не

«разгадки», можно больше узнать одновременно обо всех, кто окружает пациента, в том числе и о себе.

Навыки общения в сестринском деле требуют специальных знаний и умений, так как медицинской сестре необходимо учитывать состояние здоровья пациента, его физическое и психическое состояние.

Зоны комфорта при общении

Для оказания максимальной помощи и поддержки пациенту медсестре необходимы коммуникативные и профессиональные знания, умение слушать, задавать вопросы, сопереживать, проявлять внимание и заботу, учитывать зоны комфорта при общении.

Различают следующие зоны комфорта:

сверхинтимная, это зона от 0 до 15 см;

интимная, 16–45 см;

личная зона, примерно 45–120 см;

социальная, 120–300 см;

общественная, более 3 метров.

Установив доверительные взаимоотношения с пациентом, медицинская сестра будет успешно работать с ним в любой зоне: выполняя инъекции, ухаживая за тяжелобольным, беседуя с пациентом и коллегами, обучая пациентов и их родственников в «школах пациентов» или обучая студентов во время производственной практики.

Функции общения

Различают следующие функции общения:

1. *Контактная* — установление состояния взаимной готовности к общению.
2. *Информационная, познавательная* — обмен информацией, сообщениями.
3. *Побудительная* — стимуляция активности партнера.
4. *Координационная* — взаимное ориентирование и согласование совместной деятельности.
5. *Функция понимания* — адекватное понимание смысла сказанного, действий, состояния своего партнера.

6. *Эмотивная, эмоциональная* — обмен эмоциями между партнерами (улыбка, первый шаг к обмену эмоциями).
7. *Установление отношений* — осознание места своего партнера в системе межличностных, деловых и производственных отношений.
8. *Оказание влияния* — изменение поведения, состояния, знаний, представлений партнера.
9. *Взаимодействие и восприятие себя через другого* (умение поставить себя на место собеседника).

Уровни общения

Психология чаще всего выделяет три уровня общения.

1. *Внутриличностное* общение — слова не произносятся вслух, а человек мысленно общается с самим собой.

2. *Межличностное* — общение между людьми происходит с определенной целью, когда коммуникация приобретает открыто взаимный характер, где она представляет собой взаимную передачу и принятие информации: общение на определенную тему по решению общей задачи. Коммуникация может принимать характер информирования, спрашивания, обучения, инструктажа, приказывания и т.д., обеспечивая слаженность совместной работы. Обмен информацией подчинен здесь совместному решению задачи — получению нужных сведений (в процессе обследования пациента), усвоению учебного материала в процессе обучения и т.д. Такое обучение может закончиться в один сеанс или потребует несколько встреч.

3. *Общественное* — общение одного человека с аудиторией. Общение на этом уровне требует соблюдения определенных правил, традиций, принятых норм.

Общение как функциональная элементарная единица, из которых складывается вся система общения личности в определенный период жизни, — «вопрос-ответ», рукопожатие, многозначительный взгляд, мимическое движение в ответ, то есть речевая и неречевая деятельность как говорящего, так и слушающего.

Средства общения

К вербальным средствам общения относят речь, которая одновременно выступает и как источник информации, и как способ воздействия на собеседника. Не следует забывать слова древнего поэта Саади: «Умен ты или глуп, велик ты или мал, не знаем мы, пока ты слова не сказал».

Медицинской сестре необходимо разбираться в манере пациента общаться, которая может отражать индивидуальные особенности личности, его темперамент. Речь громкая должна нацелить медицинскую сестру на мысли о нарушенном слухе пациента. Медицинская сестра должна знать, что манера говорить может зависеть от патологии сознания, мышления, речесоматических и психоневрологических заболеваний. Например, при одышке пациент говорит обрывками, тяжело, при патологии сознания (галлюцинации, сопор, кома), некоторых соматических заболеваниях, пациент не отвечает на поставленные вопросы.

В норме манера говорить должна быть плавной, спокойной, размеренной. При различных заболеваниях манера говорить изменяется. Она может быть быстрой, медленной, а речь — запинаящейся, эмоциональной, монотонной, а также громкой, шепотной, невнятной, с бедным словарным запасом. Речь человека раскрывает направленность личности — ее интересы, потребности, убеждения и относится к явлениям *духовной культуры*. Речь является сильнейшим средством общения, воздействия на человека. С помощью речи медицинская сестра дает советы и инструкции, воздействует на эмоциональное состояние пациента, а через него — на деятельность внутренних органов.

Чтобы пользоваться словом, надо знать психологию речи, помнить о разящей и исцеляющей силе слова, не забывать о самоконтроле.

Используя речь как терапевтическое средство общения, медсестра применяет элементы психотерапии — разъяснение, убеждение и т.д.

Практически в каждой беседе с пациентом медсестра пытается исправить ошибочное его суждение, порожденное неправильной оценкой своего болезненного состояния. Цель

таких бесед можно считать достигнутой, если пациент приобрел уверенность в себя, веру в выздоровление.

Исследования показывают, что в ежедневном акте коммуникации человека слова составляют 7%, звуки и интонации — 38%, неречевое взаимодействие — 53%.

Неречевое общение. Слова, которыми мы пользуемся, произносятся на фоне невербальных средств коммуникации. Это знаки и символы, придающие значение словам, которые мы слышим.

Таким образом передаются настроение, характер и отношение: «Важно не только то, что ты говоришь, но и как ты говоришь».

Зрительный контакт, выражение лица, поза и положение в значительной степени показывают наши мысли и чувства. Считается, что невербальная коммуникация в четыре раза сильнее, чем вербальная.

Думая о невербальной коммуникации, всегда полезно помнить одно правило: что-то всегда происходит. Невербальные сигналы говорят больше, чем слова. Медсестра должна следить, не расходятся ли слова с этими сигналами.

Мимика — движения мышц лица, которые отражают внутреннее эмоциональное состояние человека и несут более 70% информации о том, что переживает человек. С помощью мимики передаются шесть основных эмоциональных состояний: радость, гнев, страдание, отвращение, страх, удивление и их модификации: страх — ужас, печаль — страдание и т.п.

К невербальным средствам общения относятся внешние проявления человеческих чувств и эмоций.

Жесты позволяют лучше разбираться в людях. Это социально отработанные движения тела человека, его рук, головы, туловища, передающие психологическое состояние человека.

Жестика — моторика всего тела, которая проявляется в изменениях поз, походки, осанки, своеобразных движений рук, а также других невербальных средств общения, таких как прикосновения — рукопожатия, поцелуи, дотрагивания, поглаживания, отталкивания и другое.

Выражение лица отражает психическое состояние человека. Наблюдая за внешним видом пациента, медсестра

описывает выражение лица: злобное, испуганное, апатичное, растерянное и т.п. Нормальное выражение лица — без особенностей, уравновешенное.

Через мимику, жесты, зрительный контакт, тон голоса, позу, движения и выражение лица медсестра должна уметь расшифровывать информацию о мыслях, чувствах, отношении пациента к окружению, поддерживать связь с пациентами, не способными к вербальному общению.

Выражение лица медицинской сестры влияет на эффективность общения с пациентом и коллегами. Важно, чтобы в знак приветствия или одобрения медицинская сестра не была хмурой, а приветливо улыбнулась, проявила заинтересованность.

Поза — ее смысловое содержание должно быть «разгадано» медицинской сестрой. Поза пациента может быть вынужденная, напряженная, расслабленная и отражать эмоциональное состояние.

Различают закрытые и открытые позы, которые указывают на расположенность к общению. *Закрытая поза* — «поза Наполеона», свидетельствует о том, что человек не хочет с тобой общаться (в положении стоя — руки скрещены на груди, а в положении сидя — обе руки упираются в подбородок). *Открытые позы* — когда раскрыты руки ладонями вверх, в положении сидя — ноги вытянуты.

Поза медицинской сестры при общении говорит о манере держаться, культуре медицинской сестры, отражает ее готовность помочь пациенту.

Основные стили общения

Чтобы видеть «детали» коммуникативного процесса, научиться по целостному впечатлению от ситуации общения получать недостающую информацию, связать компоненты общения в определенный стиль общения и представить, как тот или иной стиль влияет на отношения между людьми, на их здоровье, необходимо уметь диагностировать (распознавать) стили общения:

- конвенциональный (деловой);
- примитивный;

- манипулятивный;
- актуализированный.

Конвенциональный (деловой) стиль предполагает довольно большую дистанцию между людьми. Выражения эмоций при этом ограничены. Участники общаются как носители определенных служебных функций.

Примитивный стиль общения предполагает наличие между людьми «театральных» или «обыденных» отношений. Эмоции при этом выражаются в зависимости от ситуации и подчиненности. Правилами взаимодействия становятся примитивные отношения: один обрывает другого, произносятся реплики, выражаются агрессивные чувства. Участники общаются «на публику».

Манипулятивный стиль. Это вид деструктивного поведения в общении, который оказывает пагубное влияние на здоровье человека. Человек выбирает этот стиль общения тогда, когда ему выгодно преувеличивать свою силу или демонстрировать свою слабость.

Актуализированный стиль демонстрирует мотивированные, прочувствованные доводы поведения. Человек принимает решения спокойно, без обид, высказывания делаются в доброжелательной форме. Такому человеку можно верить, он может быть глазами «слепца». Это вид конструктивного поведения человека.

Мастерство общения медсестры

Компоненты, способствующие умению слушать и понимать.

Участие. Истинное значение участия — это внимание к чувствам другого человека, приятие, интерес. Участия нельзя добиться сразу, для его развития требуется время.

Умение слушать означает открытость миру, мыслям и чувствам других людей, открыто выраженным или подразумеваемым. Это активные, сознательные усилия по формированию участия, а не простое пассивное восприятие.

Для понимания смысла произносимых слов требуются сосредоточенность, отсутствие предубежденности, заинтересованность. Понимание другого человека включает понимание его точки зрения.

Сосредоточить внимание — значит подавить собственные предвзятости, предубеждения, чувство озабоченности и любые иные, внутренние или внешние, факторы.

Медсестра, умеющая слушать, легче распознает потребности пациента; она не только слышит то, что говорит пациент, но и обращает внимание на повторяющиеся «темы» в его высказываниях.

Проявление беспокойства о другом человеке означает оказание помощи и содействие в самореализации. Общение между медсестрой и пациентом, а также всех, кто участвует в сестринском процессе, должно включать понимание, терпение, честность, искренность, доверие, надежду и мужество.

Открытость — это раскрытие своего внутреннего «я» другому человеку; оно предполагает взаимность. Открытость, самораскрытие являются обязательным условием для общения и осуществления различных терапевтических процедур в процессе лечения.

Открытые взаимоотношения предполагают принятие, сопереживание, участие в процессе общения. Принятие сродни прощению: медсестра взвешивает поведение другого человека, принимает во внимание положительные и отрицательные факторы этого поведения, сознательно не придает значения отрицательным факторам, а на положительные факторы поведения, способствующие развитию стремления к здоровью, заостряет внимание, но не навязывает ему направления, в которых они должны развиваться; вместо этого она позволяет собеседнику определять характер общения, реакцию и всё, что имеет значение для такой реакции. Принимая пациента, сестра как бы позволяет ему принять самого себя.

Открытые взаимоотношения предполагают и сопереживание, то есть способность точно воспринимать внутреннее состояние другого человека, его ценностную ориентацию.

Сопереживающая сестра является отражением пациента, демонстрируя чувство присутствия.

В атмосфере взаимопонимания пациенту легче найти себя, найти новые ценности в процессе адаптации, более правильные и положительные.

Искренность является необходимым условием для установления доверительных отношений. Искренность означает, что общение гармонично. Искренний или гармоничный человек — это тот, кто понимает свои внутренние чувства и мысли и правильно их выражает, как словесно, так и в иной форме.

Искренность способствует возникновению и поддержанию доверия к самому себе, а также между собой и другими, перерастающему в свободное и открытое общение.

Уважение подразумевает теплоту, расположение и принятие другого человека как достойную личность, невзирая на ее недостатки. Ощущение того, что тебя уважают, необходимо для развития и поддержания здоровья.

Все компоненты эффективной коммуникации создают благоприятную атмосферу для понимания. Они служат основой для умения слушать и понимать.

Зная эти компоненты, медсестра сможет понять ряд важных аспектов сестринского общения, которые необходимо учитывать для создания соответствующих условий проведения сестринского процесса. Они помогут пациенту доверить сестре частную информацию.

Общие принципы умения эффективно слушать

1. Перестаньте говорить, сосредоточьте внимание на пациенте, не прерывайте его.
2. Устраните отвлекающие факторы: отвлекать могут телефонные звонки, другие люди, шум.
3. Смотрите на говорящего. Дайте человеку понять, что вас интересует то, что он говорит. Будьте максимально внимательны и проявляйте участие.
4. Старайтесь уловить основную идею. Уловите тему беседы, а не ее детали.
5. Постарайтесь понять суть. Обратите внимание на манеру разговора пациента. Оцените его эмоциональные реакции и чувства. Оцените, как этот человек воспринимает ситуацию.
6. Отделяйте человека от идеи. Обычно положительно реагируют на мысли тех людей, которых любят,

нежели тех, к кому равнодушны. Старайтесь правильно воспринимать то, что говорит пациент.

7. Определите то, о чем пациент избегает говорить. Спросите себя, не опустил ли пациент в своем рассказе какой-нибудь существенный момент, скрывает ли он свои чувства или человека, который играет важную роль в его жизни?
8. Отделите эмоции от реакции. Избегайте гнева и печали, сильных эмоций, которые могут мешать внимательно слушать и понимать.
9. Будьте осторожны с интерпретациями. Не судите и не предполагайте поспешно. Старайтесь уловить факты.
10. Уважайте пациента как человека. Проявляйте искреннее уважение, интерес и заботу.
11. Сопереживайте. Поставьте себя на место пациента, чтобы понять его поступки. Это поможет вам увидеть мир таким, каким его видит пациент.

Факторы, способствующие общению

Успешному общению помогает эмпатия — способность понимать и чувствовать эмоциональное состояние другого человека, сопереживать ему. Эмпатия — противоположность равнодушию и эгоцентричности. Уровень эмпатии зависит от наследственности, воспитания, условий жизни и может быть значительно повышен при целенаправленной работе над собой.

Оказывая помощь пациентам, медсестре необходимо использовать целый арсенал личных качеств и навыков, приемов и методов общения для установления доверия с пациентом и членами его семьи с целью поиска эффективного решения проблем пациента.

Эти личные качества значительно облегчают общение и решение проблем пациента.

К личным качествам медсестры, оказывающей помощь, относятся: сопереживание, искренность, проявление заботы, уважения.

Обладая этими качествами, медсестра должна установить доверительные взаимоотношения. К ним относятся:

целенаправленная беседа, доверие и контакт, создание условий для самовыражения.

Целенаправленная беседа ориентирована на определенную цель. Она считается критерием умелого общения, помогает пациенту освободиться от напряжения и волнения. Условия, создаваемые медсестрой, обеспечивают конфиденциальность и создают ощущение поддержки.

Важно уметь задавать вопросы пациенту и его родственникам, чтобы в короткий срок установить доверительные отношения для успешного решения проблем пациента. Вопросы могут быть общими, конкретными, наводящими и т.д. Вопросы общего порядка чаще используются для самовыражения человека, главное, чтобы они были открытыми и позволили пациенту описать собственными словами наиболее важные проблемы, которые необходимо решить. Конкретные вопросы позволяют собрать однозначную информацию, такую как паспортные данные о пациенте, например: «Назовите свою фамилию, имя, отчество. Ваш адрес?»

Наводящие вопросы способствуют активному выявлению важных для врача или медицинской сестры симптомов заболеваний, которым пациент не придавал значения.

Доверие и контакт — это очень важные элементы. Они возникают, если пациент убежден в искренности намерений медсестры, ее теплом и непредвзятом отношении к нему. С доверием связана конфиденциальность.

Создание условий для самовыражения: медсестра с помощью целенаправленной беседы предоставляет пациенту возможность самовыражения. Необходимо создать такие условия, которые позволят пациенту мыслить, чувствовать или решать свои проблемы как бы самостоятельно; помочь пациенту выразить себя и сохранить инициативу.

К факторам, способствующим общению, относятся и навыки по оказанию помощи, которые могут помочь пациенту разобраться в своих проблемах и рассказать о них.

Рассмотрим наиболее существенные из них:

- навыки общения;
- навыки реагирования и постановки вопросов;
- навыки планирования целей;

- навыки моделирования, демонстрации с целью обучения пациента;
- консультирование, практические занятия с целью овладения новыми навыками.

К другим полезным навыкам, которые помогут пациенту разобраться в своих проблемах и рассказать о них, относятся:

- *конфронтация* (например, когда пациент думает, что он никому не нужен, а медсестра, установив хорошие отношения с родственниками, проявляющими заботу о пациенте, убеждает пациента в обратном);
- *поддержка* (например, серьезные проблемы, осложнившие состояние пациента; но когда он убеждается в невинности врача, его чувства могут прийти в полное смятение, и здесь очень важную роль играет медсестра, проявляющая сопереживание, понимание и поддержку);
- *молчание* (например, смерть близкого человека вызывает у пациента сильные эмоции, слезы. В этом случае лучше помолчать и просто «быть рядом» с пациентом);
- *прикосновение* (например, задержать руку на плече пациента, когда ему трудно, показывая, что медсестра понимает всю трудность ситуации и оказывает ему поддержку).

Таким образом, эффективное общение зависит от профессионализма и личных качеств и умений, приемов и методов общения медсестры, которые в сестринском деле тесно взаимосвязаны.

Факторы, препятствующие общению

1. *Советы пациенту* или высказывание своего мнения медсестрой могут отрицательно повлиять на принятие решения пациентом. Часто пациенты знают, что делают в той ситуации, по поводу которой медсестра беседует с пациентом. Если совет медсестры отличается от того, который хочет услышать пациент, то это может вызвать чувство противоречия у него.

Поэтому, если пациенту хочется услышать совет медсестры, спросите у него: «Что бы Вы хотели услышать? Давайте поговорим об этом побольше».

2. *Резкая смена предмета разговора* может прервать нить взаимопонимания. Рекомендуется делать частые паузы во время разговора с использованием переходных фраз. На фоне ответов и реплик возникнет возможность для обдумывания.

3. *Защита людей, которых критикует пациент.* У пациента возникнет предположение, что медсестра осуждает его, и это будет препятствовать дальнейшему выражению чувств во время беседы.

4. *Преуменьшение чувств пациента.* Пациент, выражая озабоченность, ждет от медсестры понимания и сочувствия. Не настаивайте на том, что ничего страшного не случилось, не стоит беспокоиться. Такие реплики демонстрируют отсутствие понимания или сочувствия.

5. *Обещания пациенту.* Говоря: «Все будет хорошо», — медсестра отрицает реальность ситуации, в которой находится вместе с пациентом, заставляет его прятать страх и беспокойство, которые являются обычными человеческими реакциями и требуют сестринского вмешательства.

6. *Поспешные заключения* могут вызвать противодействие со стороны пациента. Будьте мудрыми, проверьте факты. Например, не предполагайте, что человек, страдающий злокачественной опухолью, автоматически согласится на ее оперативное удаление.

7. *Культурные отличия:* язык, нормы общения. Различия культур влияют на то, как могут быть поняты вербальные и невербальные средства общения. Например, японцы выражают радость, широко раскрыв глаза. В славянской культуре это выражает чувство страха. Культура влияет и на поверья, поведение, связанные со здоровьем: магия, ритуалы, употребление определенной пищи. Поэтому важно определить этническую принадлежность человека и расспросить его об убеждениях, образе жизни.

8. *Стили общения.* На словесное и бессловесное общение влияют культура и воспитание, традиции и нормы.

Чтобы адаптироваться к стилю беседы, необходимо принимать во внимание культурные особенности нации. Например, прикосновение в некоторых культурах является проявлением внимания, другие считают прикосновения сексуальными проявлениями.

9. *Различия в возрасте.* Возраст человека может влиять на способ ведения беседы, особенно если между собеседниками имеются большие различия в возрасте. Для ребенка до 6 лет обычно необходима беседа с родителями или опекуном, хотя учитывается и поведение самого ребенка. Часто родители считают себя виноватыми в нарушениях состояния здоровья детей. В таких случаях нужно применять неосуждающие вопросы, чтобы получить нужные сведения. Например, вопрос типа: «Когда Вы заметили первые признаки повышения температуры?» более подходит, чем такой вопрос: «Почему Вы не доставили его в больницу раньше?». Проявляйте сочувствие родителям и оказывайте тем самым поддержку им и утешение.

С детьми старше 6 лет беседуют непосредственно. Игра и рисунки являются альтернативными средствами получения информации. Не общайтесь с ними, как с малышами, не говорите свысока. Беседуйте с ними так же, как и со взрослыми. Если присутствуют родители, наблюдайте за внутрисемейными отношениями. Если родители доминируют в разговоре и инструктируют ребенка, как ему надо отвечать, медсестра может обращаться прямо к ребенку с комментариями типа: «Теперь я бы хотела услышать, как ты чувствуешь себя в этой ситуации?». Используйте этот прием и при беседе с пожилым человеком. Необходимо выяснить, нет ли у него проблем со слухом. Избегайте повышать голос, даже если у пациента проблемы со слухом.

10. *Громкая речь.* Громкие слова могут быть раздражающими и даже обидными.

У пожилых людей с потерей слуха обычно не воспринимаются звуки высокой тональности, и повышение вашего голоса обычно повышает высоту звука. Убедитесь перед началом беседы, что у пациента нет проблем со слухом. Если пациент плохо слышит, то сядьте напротив, говорите медленно и чисто; это поможет облегчить общение с ним, возможно, он может читать по губам.

Лучшие взаимоотношения обеспечат вам хорошее освещение, отсутствие посторонних звуков (радио, телевизор). Для беседы с пожилыми людьми одной беседы недостаточно — уделяйте им больше времени. Часто пожилые люди не договаривают, считают, что некоторые симптомы являются возрастными особенностями, не имеющими большого значения. Установление доверия, взаимопонимания, уважение возраста — единственный путь к преодолению препятствий в общении. Один из эффективных способов установить взаимопонимание с пожилым человеком — это дать возможность ему вспомнить прошлые дни и его бывшие заслуги.

Общение с пациентом и всеми, кто участвует в лечении и уходе, требует понимания, уважения и веры в выздоровление пациента. Уникальность сестринского общения состоит в том, что пациент должен верить в доброту и силу, способность медсестры руководить процессом адаптации. Вследствие неосторожных слов или действий медицинской сестры у пациента могут возникнуть психические отклонения в состоянии здоровья, которые называются *сестрогенениями*. Типичные причины, их вызывающие:

- неосторожное словесное воздействие или воздействие путем неречевых средств (мимика, жест и другое);
- поспешная или необоснованная информация о состоянии здоровья, прогнозе заболевания;
- неверное толкование лечебных и диагностических процедур;
- «немая» сестрогенения от бездействия и невнимания медсестры;
- неправильное хранение медицинской документации и знакомство с ней пациента.

Критерии эффективности общения

Наилучшая стратегия деловой беседы — это положительная, заинтересованная, уважительная установка. Большую роль играют самые первые произносимые слова. Желательно узнать имя и отчество вашего собеседника до разговора с ним. Если этого невозможно сделать, необходимо прямо спросить его. Постарайтесь не забыть его имя

и отчество. Помните, что самый желанный для человека звук — это звук его собственного имени, его правильное (без искажений) употребление в начале и в ходе разговора!

Запомните самые важные данные о собеседнике, возможно, из медицинской документации, а затем ссылайтесь на них в ходе беседы.

Начинайте беседу с так называемого «Вы-подхода». Попытайтесь поставить себя на место собеседника, представить себе его интересы. Это отразится на содержании и форме ваших высказываний. Сравните, например:

Я бы хотела...	Вы хотите...
Меня интересует...	Это должно быть для Вас интересно...
Я сделала выводы, что...	Вам будет интересно узнать...

Выберите определенный стиль ведения беседы: высоту тона, тембр, громкость, длительность, частоту пауз, скорость, наличие и характер пауз, жестов, интонацию и т.п. Несоответствие стиля беседы может привести к отказу собеседника участвовать в разговоре. Анализируйте причины изменения поведения собеседника; поймите причины трудностей; по возможности, конкретно определите стилистические и другие рассогласования. Используйте для диагностики ситуации неречевое (невербальное) поведение и выражение чувств, которые часто оказываются правдивее слов. Положительные эмоции люди не скрывают, и это вы определите по выражению лица. Конечно, мимику можно сознательно контролировать, она зависит от национальных и культурных стереотипов. Это представляет значительные трудности. Гораздо более «правдивыми» оказываются многие другие неречевые знаки: поза, жесты, взаимное расположение, расстояние между собеседниками, зрительный контакт и другое.

Эффективность общения зависит и от условий беседы — места, время, наличие помех (шум, наличие посторонних, беспорядок в комнате и т.д.). Стоит помнить, что тяжело больной человек не может слушать по-настоящему внимательно, в такой ситуации общение становится формальным и неэффективным. Кроме того, необходимо

помнить, что человек склонен не слышать того, что ему неприятно, или интерпретировать это в более благоприятном для себя смысле.

Таким образом, можно сделать выводы, что владение техникой профессионального общения может служить эффективным средством помощи людям в адаптации к жизни в связи с изменениями в состоянии их здоровья.

Десять «Да» терапевтического общения

1. Обращайтесь к пациенту по имени-отчеству и на «Вы».
2. Начинайте беседу с указания вашего имени-отчества и должности.
3. Смотрите пациенту в глаза на одном уровне, улыбайтесь; если пациент лежит, присядьте на стул, стоящий рядом.
4. Обеспечьте конфиденциальность вашей беседы. Помните, что конфиденциальность является условием создания доверительных отношений с пациентом.
5. Поощряйте вопросы вашего пациента.
6. Говорите неторопливо, доходчиво, пользуйтесь исключительно положительной интонацией вашего голоса.
7. Соблюдайте принципы эффективного умения слушать.
8. Проявляйте мастерство общения медицинской сестры с пациентом.
9. Проявляйте непрерывную инициативу в создании психологического микроклимата при общении с пациентом.
10. Будьте естественны при разговоре, создайте атмосферу взаимопонимания, доверия.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Дайте определение понятию «общение» и «общение в сестринском деле».
2. Охарактеризуйте уровни общения.
3. Что означает понятие «коммуникация»?

4. Расскажите о вербальных и невербальных способах общения.
5. Перечислите компоненты, способствующие умению слушать и понимать.
6. Расскажите об общих принципах эффективного слушания.
7. Перечислите факторы, способствующие общению.
8. Перечислите факторы, препятствующие общению.
9. Как называются состояния, которые могут возникнуть у пациента, в частности, от неосторожно сказанных слов медработников? Назовите их причины.
10. Какие вопросы используются в межличностном общении? Приведите примеры этих вопросов.

2.5. Потребности человека в здоровье и болезни

Основные термины и понятия

Потребность	это осознанный психологический или физиологический дефицит чего-либо, отраженный в восприятии человека, который он испытывает на протяжении всей своей жизни. (Глоссарий МАНГО под редакцией Г.И. Перфильевой.)
Здоровый образ жизни	деятельность человека, направленная на укрепление здоровья.
Релаксация	расслабление.
Эмоции	это индикаторы потребностей.
Самоуход	участие самого пациента, направленное на удовлетворение его жизненноважных потребностей, в результате чего обеспечивается достаточный для него уровень здоровья.
Резистентность	устойчивость.
Стрессовая ситуация	предполагает наличие факторов, способствующих нарушению равновесия в организме.
Сохранение и укрепление здоровья	процесс повышения информированности, изменение привычных установок и поиск реальных путей, улучшающих качество жизни.
Факторы риска заболеваний человека	отрицательные условия и факторы, влияющие на образ жизни человека и повышающие вероятность возникновения заболеваний.

Профилактика заболеваний первичная	укрепление здоровья по определенной программе (например, использование скрининг-тестов), позволяющей человеку быть здоровым.
Профилактика заболеваний вторичная	диагностика и лечение заболеваний на ранней стадии.
Профилактика заболеваний третичная	профилактика осложнений уже развившейся болезни.

Понятие потребностей

Нормальная жизнедеятельность человека как существа общественного, представляющего целостную, динамическую, саморегулирующуюся биологическую систему, обеспечивается совокупностью биологических, психосоциальных и духовных потребностей. Удовлетворение этих потребностей определяет рост, развитие, гармонию человека с окружающей средой.

Жизнедеятельность человека зависит от многих факторов, которые упорядочены во времени и пространстве и поддерживаются системами жизнеобеспечения организма человека в условиях окружающей среды.

Основные теории и классификации потребностей. Сущность потребностно-информационной теории

Авторами потребностно-информационной теории, которая объясняет причины и движущие силы поведения человека, являются отечественные ученые П.В. Симонов и П.М. Ершов. Сущность теории состоит в том, что потребности побуждаются условиями существования организма в постоянно меняющейся окружающей среде.

Переход потребности в поступки и действия сопровождается эмоциями. Они могут быть положительными и отрицательными на удовлетворение потребностей. П.В. Симонов и П.М. Ершов все потребности разделили на три группы:

1-я группа — витальные (потребность жить и обеспечивать свою жизнь).

2-я группа — социальные (потребность занять определенное место в обществе).

3-я группа — познавательные (потребность познавать внешний и внутренний мир).

Сущность теории потребностей А. Маслоу. Характеристики основных потребностей человека

Американский психофизиолог русского происхождения А. Маслоу в 1943 году выделил 14 основных потребностей человека и расположил их согласно пяти ступеням (см. схему). По его теории, определяющей поведение человека, одни потребности для человека более существенны, чем другие. Это позволило классифицировать их по иерархической системе — от физиологических до потребностей в самовыражении. Расположив потребности человека в виде пирамиды, А. Маслоу показал, что, не удовлетворив низшие, физиологические, лежащие в основании пирамиды потребности, нельзя удовлетворить высшие потребности.

В 1977 году иерархия потребностей человека по А. Маслоу претерпевает изменения. В результате этих изменений увеличивается количество уровней пирамиды до 7, появляются познавательные, эстетические потребности, изменяется и перечень потребностей (см. схему).

Жизнь, здоровье, счастье человека зависят от удовлетворения потребностей в пище, воздухе, сне и т.д. Эти потребности человек самостоятельно удовлетворяет на протяжении всей жизни. Обеспечиваются они функцией различных органов и систем организма. Заболевание, вызывающая нарушение функции того или иного органа, той или иной системы, мешает удовлетворению потребностей, приводит к дискомфорту.

В настоящее время в странах с высоким уровнем социально-экономического развития, где значительно изменились приоритеты в удовлетворении основных потребностей, эта теория не столь популярна. Для наших условий сегодня она остается популярной.

Основанием пирамиды являются фундаментальные потребности.



I. Физиологические потребности — это низшие, управляемые органами тела потребности, такие как дыхание, пищевая, сексуальная, потребность в самозащите.

II. Потребности в надежности — стремление к материальной надежности, здоровью, обеспечению старости и т.д.

III. Социальные потребности — удовлетворение этой потребности необъективно и трудноописуемо. Одного человека удовлетворяют очень немногие контакты с другими людьми, в другом человеке эта потребность в общении выражается очень сильно.

IV. Потребность в уважении, осознании собственного достоинства — здесь идет речь об уважении, престиже, социальном успехе. Вряд ли эти потребности удовлетворяются отдельным лицом, для этого требуются группы.

V. Потребность в развитии личности, в осуществлении самого себя, в самореализации, самоактуализации, в осмыслении своего назначения в мире.

Иерархия потребностей (ступени развития) по А. Маслоу

Первый уровень потребностей человека: основные физиологические потребности. Потребности выживания.

Чтобы жить, человеку необходимо удовлетворять физиологические потребности в воздухе, пище, воде, сне, выделении продуктов жизнедеятельности, в возможности двигаться, общаться с окружающими, ощущать прикосновение и удовлетворять свои сексуальные интересы.

1. Потребность дышать — обеспечивает постоянный газообмен между клетками организма и окружающей

средой. Это одна из основных физиологических потребностей человека. Дыхание и жизнь — неразделимые понятия.

При недостатке кислорода дыхание становится частым и поверхностным, появляются одышка, кашель. Продолжительное уменьшение концентрации кислорода в тканях приводит к *цианозу*, кожа и видимые слизистые приобретают синюшный оттенок. Поддержание этой потребности должно стать для медицинского работника приоритетной задачей. Человек, удовлетворяя эту потребность, поддерживает необходимый для жизни газовый состав крови.

2. Потребность есть для сохранения здоровья и хорошего самочувствия человек осуществляет, доставляя в организм пищу. Рациональное и адекватное питание помогает исключить факторы риска многих заболеваний. Например, ишемическая болезнь сердца обусловлена регулярным употреблением пищи, богатой насыщенными животными жирами и холестерином. Рацион, содержащий большое количество круп и растительных волокон, снижает риск развития рака толстого кишечника. Высокое содержание белка в пище способствует заживлению ран.

Медицинский работник должен обучить пациента и дать рекомендации по рациональному и адекватному питанию для удовлетворения потребности человека в пище.

Рекомендуется: ежедневно употреблять фрукты и овощи, каши, молочные продукты, обезжиренное мясо, рыбу, птицу, минимальное количество сливочного масла, сливок.

Ограничить: употребление яичных желтков, сахара, сладких продуктов, соли, алкогольных напитков.

Пищу лучше варить, печь, но не жарить.

Необходимо помнить, что неудовлетворенная потребность в пище приводит к нарушению здоровья человека.

3. Потребность пить — удовлетворяя потребность пить, человек осуществляет доставку воды в организм. Для поддержания водного баланса необходимо употреблять 1,5–2 литра жидкости ежедневно: вода, кофе, чай, молоко, суп, фрукты, овощи. Такое количество восполняет потери в виде выделений мочи, кала, пота, испарений при дыхании. При недостатке жидкости в организме появляются

признаки обезвоживания, так как все процессы обмена веществ в организме протекают на клеточном уровне в водных растворах. При избытке жидкости — возникают отеки. От умения медицинской сестры предвидеть опасность обезвоживания или образования отеков зависит возможность пациента избежать многих осложнений.

4. Потребность выделять. Удовлетворение потребности выделять обеспечивается функциями мочевыделительной и пищеварительной систем, а также кожи и органов дыхания. Выведение продуктов жизнедеятельности, шлаков, вредных для организма веществ происходит при удовлетворении этой потребности. Многие пациенты считают процесс выделения продуктов жизнедеятельности интимным и предпочитают не обсуждать эти вопросы. При удовлетворении потребности медицинская сестра должна обеспечить пациенту возможность уединения, должна уважать его право на конфиденциальность.

5. Потребность спать, отдыхать — при недосыпании уменьшается уровень глюкозы в крови, ухудшается питание мозга и замедляются мыслительные процессы; рассеивается внимание, ухудшается кратковременная память. Истощается нервная система, нарушается функциональное состояние организма. Исследования, проведенные американскими специалистами, свидетельствуют, что у человека, который не спал полночи, вдвое уменьшается количество клеток крови, отвечающих за фагоцитоз. Больному человеку сон более необходим, поскольку способствует улучшению его самочувствия. Несмотря на то, что восприимчивость человека к внешним раздражителям во время сна снижена, это достаточно активное состояние. В результате исследований выделено несколько стадий сна.

Стадия 1 — медленный сон. Легкий сон, и длится всего несколько минут. При этой стадии происходит спад физиологической активности организма и постепенное снижение деятельности жизненно важных органов, обмена веществ. Человека можно легко разбудить, но если же сон не прерывается, то вторая стадия наступает через 15 минут.

Стадия 2 — медленный сон. Неглубокий сон, продолжается 10–20 минут. Жизненные функции продолжают

ослабевать, наступает полное расслабление. Разбудить человека трудно.

Стадия 3 — медленный сон. Стадия самого глубокого сна, продолжающаяся 15–30 минут, разбудить спящего трудно. Продолжается ослабление жизненно важных функций.

Стадия 4 — медленный сон. Глубокий сон, продолжающийся 15–30 минут, разбудить спящего очень трудно. При этой фазе происходит восстановление физических сил. Жизненно важные функции выражены гораздо слабее, чем во время бодрствования.

Вслед за 4-й стадией вновь наступают 3-я и 2-я стадии, после чего спящий переходит в 5-ю стадию сна.

Стадия 5 — быстрый сон. Возможны яркие, цветные сновидения через 50–90 минут после первой стадии. Наблюдаются быстрые движения глаз, изменения частоты сердцебиения и дыхания, а также увеличения или колебания артериального давления. Снижается тонус скелетных мышц. При этой фазе восстанавливаются психические функции человека, разбудить спящего очень трудно. Продолжительность этой стадии около 20 минут.

После 5-й стадии сна на короткое время наступают 4-я, 3-я, 2-я, затем вновь 3-я, 4-я и 5-я стадии, то есть следующий цикл сна.

На сон человека могут оказывать влияние несколько факторов: физическое недомогание, лекарственные средства и наркотики, образ жизни, эмоциональный стресс, окружающая среда и физическая нагрузка. Любое заболевание, сопровождающееся болью, физическим недомоганием, тревогой и депрессией, приводит к нарушению сна.

Медицинская сестра должна ознакомить пациента с действием назначенных лекарственных средств и их влиянием на сон.

Отдых — состояние пониженной физической и психической активности. Отдыхать можно не только лежа на диване, но и во время длительной прогулки, чтения книг или при выполнении специальных релаксирующих упражнений. В лечебном учреждении отдыху может помешать громкий шум, яркий свет, присутствие других людей.

Необходимость отдыха и сна для жизнедеятельности человека, знание его стадий и возможных причин, вызывающих нарушение привычных функций человеческого организма, дадут возможность медсестре оказать пациенту помощь и удовлетворить доступными ей средствами его потребность в сне.

Нарушаются сон и отдых при наличии факторов риска, влияющих на потребность спать, отдыхать.

К факторам риска относятся следующие обстоятельства:

- отсутствие отдыха в течение дня;
- одиночество;
- плохие семейные отношения;
- душный воздух;
- несвоевременность медицинской помощи, ее низкое качество;
- стрессовые ситуации;
- боль и т.п.

К нарушениям сна относятся:

- прерывистый сон;
- быстрое пробуждение;
- засыпание под утро;
- бессонница, когда пациент вообще не может уснуть в течение суток и более.

При объективном обследовании медицинская сестра обращает внимание на следующие признаки:

- внешний вид пациента (утомленность, усталость);
- выражение лица (бедная мимика, потухший взгляд);
- зевоту и т.п.

Оценивая психическое состояние пациента, его поведение, медицинская сестра обращает внимание, ориентирован ли пациент во времени, пространстве, собственной личности, делает выводы об эмоциональном статусе пациента, замкнут или общителен и т.д.

При нарушении сна из-за тревожного состояния, связанного с пребыванием в стационаре, медицинская сестра для удовлетворения потребности человека в сне, отдыхе достигает цели ухода, например: пациент подтвердит, что будет спать спокойно не менее восьми часов в ближайшие

сутки-двое. Для этого составляется план сестринских вмешательств.

Пример плана сестринских вмешательств по удовлетворению потребности спать, отдыхать:

1. Провести первичную сестринскую оценку качества сна, уровня тревожности пациента. (Выяснить у пациента причины данного состояния, качество сна: рано засыпает, часто просыпается, долго не может заснуть, не спит в течение нескольких ночей перед госпитализацией или бессонница его часто беспокоила прежде, много спит днем и т.д.).

2. Следить за постельным и нательным бельем пациента.

3. Проводить гигиенические мероприятия утром, перед сном и по необходимости: умыться, почистить зубы, вечером вымыть ноги и т.д.

4. Проветрить помещение перед сном, поправить постель, подушки.

5. Ежедневно проводить оценку качества сна.

6. Проводить беседы с пациентом и его родственниками о важности сна для здоровья пациента.

7. Дать рекомендации пациенту:

- не есть пищу и не пить воду после 18 часов, на ночь (в 20 часов) выпить только кефир;
- не смотреть телевизор, не читать литературу, которая угнетает пациента;
- в летнее время года, в зависимости от состояния здоровья и назначений врача, прогуляться перед сном в пределах территории больницы;

8. Оказать психологическую поддержку в течение всего периода его пребывания в больнице: побуждать пациента высказывать свои мысли, выражать свое беспокойство по поводу нарушения сна.

9. Обучить методикам релаксации организма для улучшения качества сна.

10. Выполнять назначения врача: давать пациенту снотворные и (или) обезболивающие лекарства, наблюдать за их эффективностью. Объяснить пациенту, что снотворное принимают через 15–30 минут после обезболивающих.

Пример оценки ухода:

- пациент через 2 часа спит спокойно;
- пациент научился соблюдать режим дня и ночи к концу следующих суток;
- пациент подтвердил, что спал спокойно, не менее восьми часов в ближайшие сутки-двое.

Второй уровень: потребности в надежности и безопасности.

Для большинства людей безопасность означает надежность и удобство. Каждый из нас нуждается в крове, одежде и в том, кто может оказать помощь. Пациент чувствует себя в безопасности, если кровать, кресло-каталка, каталка зафиксированы, покрытие пола в палате и в коридоре сухое и на нем нет посторонних предметов, помещение в темное время суток достаточно освещено; при плохом зрении есть очки. Человек одевается соответственно погоде, а в жилище достаточно тепло, при необходимости ему будет оказана помощь. Пациент должен быть уверен, что он в состоянии не только обеспечить свою безопасность, но и не причинить вреда окружающим. Избегать стрессовых ситуаций.

6. Потребность быть чистым. Кожа и слизистые человека выполняют защитную функцию, выводят из организма продукты жизнедеятельности, участвуют в процессах терморегуляции, т. е. поддержании постоянной температуры тела. Поэтому человеку необходимо заботиться о поддержании чистоты тела. В противном случае возможно появление зуда кожи, изменений в области естественных складок и участков тела, соприкасающихся с твердой поверхностью при длительном постельном режиме или с грязным бельем.

7. Потребность одеваться, раздеваться. В зависимости от состояния организма и климатических условий человеку необходимо поддерживать и регулировать температуру тела одеждой, обеспечивая комфортное состояние организма независимо от времени года. Важно подобрать одежду по возрасту, полу, сезону, окружающей обстановке. Медицинской сестре необходимо следить, чтобы пациенты были

опрятны, в одежде, соответствующей их состоянию здоровья и приносящей им моральное удовлетворение.

8. Потребность поддерживать температуру.

Известно, что в организме человека процессы теплопродукции и теплоотдачи регулируются различными отделами центральной нервной системы с участием желез внутренней секреции. Постоянная температура тела (в пределах физиологических колебаний) создается процессом теплорегуляции, в результате которого в организме поддерживается равновесие между теплопродукцией и теплоотдачей. Процесс теплопродукции, как процесс образования тепла, происходит в клетках и тканях организма за счет окисления углеводов, жиров и отчасти белков, в первую очередь в клетках скелетных мышц и печени. Теплоотдача же происходит в результате излучения с поверхности тела около 80% тепла, с потом и выдыхаемым воздухом испаряется около 18–20% тепла и незначительное количество теряется с мочой и калом.

Нормальная жизнедеятельность организма также обеспечивается поддержанием микроклимата в тех помещениях, где находится человек, а также одеждой, которую подбирает человек для согревания тела по сезону. Всегда нужно помнить, что высокая температура окружающей среды приводит к усилению теплоотдачи, так как происходят рефлекторное расширение капилляров кожи, учащение дыхания, излучение тепла, усиленно выделяется пот, который, испаряясь, охлаждает кожу.

Пониженная внешняя температура рефлекторно приводит к сужению кожных капилляров, спазму гладкой мускулатуры выводных протоков потовых желез. Появляется «гусиная кожа», в результате чего теплоотдача уменьшается.

Нарушение процессов теплорегуляции с повышением температуры тела человека происходит при воздействии на центры теплорегуляции ряда сильнейших раздражителей. Такими раздражителями могут быть патогенные микроорганизмы и их яды, продукты их обмена и распада, а также вещества неинфекционного происхождения, которые образуются в организме человека при различных заболеваниях, например, травма, некроз тканей, опухоли и т.д.

У человека возникает лихорадка, изменяется температура тела, появляется «гусиная кожа», затем гиперемия лица, учащается пульс и изменяется дыхание, кожа становится горячей на ощупь, затем влажной. При высокой, длительной лихорадке появляются сухость кожи и трещины на губах. Медицинской сестре необходимо проявить участие в удовлетворении потребности, обеспечивая покой и уход за кожей и слизистыми пациента, согревание или охлаждение организма, прием легкоусвояемой пищи и витаминизированного питья, динамическое наблюдение и регулярное измерение температуры тела, а также строго выполнять назначения врача.

9. Потребность быть здоровым. Стремление человека быть здоровым, независимым в удовлетворении жизненно-важных потребностей при изменении состояния здоровья, возникновении болезни проявляется в том, что он самостоятельно решает многие проблемы, строго выполняет назначения врача, все знает о своей болезни, ведет дневник наблюдений за своим состоянием здоровья и вовремя сообщает врачу о любых отклонениях. Активно участвует в обсуждении избранного курса лечения или реабилитации. Но при некоторых состояниях, когда пациенту невозможно самостоятельно удовлетворять жизненно важные потребности, в том числе все случаи неотложных состояний, медицинская сестра оказывает пациенту непосредственную помощь по удовлетворению его нарушенных потребностей. Она осуществляет уход за кожей, профилактику пролежней, кормит его с ложечки, поильника, подает судно, переодевает, подмывает, обеспечивает досуг. По мере расширения режима активности пациента она помогает ему самостоятельно обслуживать себя.

10. Потребность избегать опасности, болезней, стрессов. Для каждого человека важно избегать те неблагоприятные факторы, которые называются факторами риска и приводят к возникновению заболеваний. Если человек испытывает чувство страха, опасение за свое здоровье и не знает, как поступить в данной ситуации, он должен вовремя обратиться за помощью. Важно, чтобы он хотел этого. Важно избежать безразличия к своему состоянию здоровья,

стремиться к здоровому образу жизни. Заниматься ауто-тренингом, знать методики релаксации, изучать необходимую литературу о пропаганде здорового образа жизни.

11. Потребность двигаться. Ограничение двигательной активности или неподвижность создают много проблем для человека. Такое состояние бывает продолжительным или непродолжительным, временным или постоянным. Оно может быть обусловлено травмой с последующим наложением шины, вытяжением конечностей с применением специальных аппаратов, сопровождаться болью — при наличии хронических заболеваний, остаточных явлений нарушения мозгового кровообращения.

Неподвижность — один из факторов риска развития пролежней, нарушения функции опорно-двигательного аппарата, работы сердца и органов дыхания. При длительной неподвижности наблюдаются изменения в системе пищеварения: диспепсия, метеоризм, анорексия, понос или запоры. Интенсивное натуживание во время акта дефекации, к которому пациент должен прибегать, может привести к геморрою, инфаркту миокарда, остановке сердца. Неподвижность, особенно в лежачем положении, нарушает мочевыделение и может привести к инфекции мочевых путей, к образованию камней в мочевом пузыре и почках. И главная проблема пациента — он не может общаться с окружающей средой, которая оказывает значительное влияние на формирование личности человека. От степени и продолжительности состояния неподвижности у пациента могут появиться те или иные проблемы в психосоциальной сфере; изменяются способность к обучению, мотивация, чувства и эмоции.

Сестринская помощь, направленная на максимально возможное восстановление двигательной активности, самостоятельности при движении с использованием костылей, палок, протезов, имеет огромное значение для улучшения качества жизни пациента.

Третий уровень. Социальные потребности — это потребности в семье, друзьях, их общение, одобрение, привязанность, любовь и т.д.

Люди хотят, чтобы их любили, понимали. Никто не желает быть покинутым, нелюбимым и одиноким. Если это случилось, значит, социальные потребности человека не удовлетворены.

При тяжелой болезни, нетрудоспособности или в преклонном возрасте часто возникает вакуум, социальные контакты нарушаются. К сожалению, в таких случаях потребность в общении не удовлетворена, особенно у пожилых и одиноких людей. Следует всегда помнить о социальных потребностях человека даже в тех случаях, когда он предпочитает не говорить об этом.

Помогая пациенту решить социальную проблему, можно значительно улучшить качество его жизни.

12. Потребность общаться. Нарушение социальных контактов человека, нуждающегося в помощи, приводит его к замкнутости, стремлению к самоизоляции или, наоборот, к раздражительности и повышенному требованию к себе, недоверию к медицинскому работнику. Всегда нужно помнить, что человек — существо общественное; поэтому для нормального функционирования организма необходимо общение, как духовное, так и физическое.

Общение как сложный, многоплановый процесс установления контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности, нужно пациенту для нормальной жизнедеятельности, особенно психоэмоционального равновесия. Беседы, чтение книг, музыка, просмотр телепередач, слушание радиопередач и общение на религиозные темы, чтение молитвы способствуют созданию благоприятной атмосферы, если они удовлетворяют потребности пациента. Желание или нежелание общаться с окружающим миром медицинские работники выясняют при первом контакте с пациентом и ориентируют свою помощь и уход с учетом этого желания. Возможность пациента общаться с окружением может ограничиваться нарушениями памяти пациента, интеллекта, слуха, зрения и двигательной активности. Учет этих нарушений требует особенных знаний и умений по обслуживанию таких пациентов.

Действия медицинской сестры по удовлетворению потребности:

- организация доступного общения;
- помощь по удовлетворению потребности при наличии физических недостатков;
- обеспечение полного доверия медицинскому работнику;
- помощь в установлении нарушенных контактов с семьей по желанию пациента и т.д.

Сексуальная потребность. Она не прекращается даже при заболевании или достижении преклонного возраста. На сексуальное здоровье человека прямо или косвенно могут влиять его болезнь, дефекты развития. Но тем не менее многие люди говорят на эту тему неохотно даже при наличии серьезных сексуальных проблем.

Решение действительных или потенциальных сексуальных проблем может помочь пациенту добиться гармонии во всех аспектах здоровья.

При беседе с пациентом необходимо:

- выработать твердую научную основу для понимания здоровой сексуальности и наиболее распространенных ее нарушений и дисфункции;
- понимать, как влияют на сексуальность культура, сексуальная ориентация, религиозные убеждения человека;
- научиться определять проблемы, выходящие за рамки сестринской компетенции, и рекомендовать пациенту помощь соответствующего специалиста.

Потребность в достижении успеха. Общаясь с людьми, мы не можем быть равнодушными к оценке своего успеха со стороны окружающих.

У человека появляется потребность в уважении и самоуважении. Но для этого необходимо, чтобы труд ему приносил удовлетворение, а отдых был насыщенным и интересным. Чем выше уровень социально-экономического развития общества, тем более полно удовлетворяются потребности в самоуважении. Нетрудоспособные и пожилые пациенты теряют это чувство, так как больше ни для кого не представляют интереса, некому порадоваться их

успеху, а поэтому у них нет возможности удовлетворить свою потребность в уважении.

Потребность играть, учиться, работать — это наивысший уровень потребности человека. Она необходима для самовыражения, самореализации. Каждый верит, что он делает лучше, чем другие. Для одного самовыражение — это написать книгу, для другого — вырастить сад, для третьего — воспитание детей и т.д. Ребенок реализует себя в игре, взрослый человек — в работе. Для этого ему необходимо учиться, совершенствоваться.

Итак, на каждом уровне иерархии потребностей по Маслоу у пациента могут быть одна или несколько неудовлетворенных потребностей. Медицинская сестра, составляя план ухода за пациентом, должна помочь ему реализовать неудовлетворенные потребности в меру своей компетенции.

Условия и факторы, влияющие на способ и эффективность удовлетворения потребностей.

Чтобы жить в гармонии с окружающей средой, человеку надо постоянно удовлетворять свои потребности:

- соблюдать здоровый образ жизни;
- жить в гармонии с социальным и культурным окружением;
- повышать материальные и духовные ценности.

Переход любой потребности в действия или поступки сопровождается изменением в психоэмоциональной, познавательной, психомоторной сфере человека и зависит от свойств личности, возраста человека, уровня его образования и способности осознать дефицит чего-либо.

Потребности влияют на переживания, волю человека, формируют направленность личности. Доминирующая потребность подавляет остальные потребности, определяет основное направление деятельности человека. Человек сознательно регулирует потребности и этим отличается от животных.

Регулируя потребности, необходимо учитывать внешние факторы.

К внешним факторам, от которых зависит степень удовлетворения потребностей, относятся условия окружающей человека среды.

К факторам, которые изменить нельзя, относятся возраст, пол человека, наследственность.

Факторы риска, влияющие на образ жизни человека, могут привести к нарушению удовлетворения потребностей. К ним относятся: экология, гиподинамия, избыточный вес, вредные привычки, стрессовые ситуации и другие, которые можно сгруппировать следующим образом.

Факторы риска заболеваний человека

Сферы	Значение для здоровья, в %	Группы факторов
Образ жизни	49–53	Курение, употребление алкоголя. Потребление наркотиков. Злоупотребление лекарствами. Отказ от приема лекарственных средств. Вредные условия труда. Стрессовые ситуации. Несбалансированное питание. Адинамия, гиподинамия. Плохие материально-бытовые условия. Неполная семья. Одиночество. Низкий образовательный и культурный уровень. Чрезмерно высокий уровень урбанизации.
Генетика, биология человека	18–22	Предрасположенность к наследственным болезням. Предрасположенность к дегенеративным болезням.
Внешняя среда, природно-климатические условия	17–20	Загрязнение воздуха канцерогенами. Загрязнение воды. Загрязнение почвы. Резкие смены атмосферных явлений.
Здравоохранение	8–10	Неэффективность профилактических мероприятий. Низкое качество медицинской помощи. Несвоевременность медицинской помощи.

Роль медицинской сестры в восстановлении и поддержании независимости пациента в удовлетворении потребностей

Потребность в сестринском уходе универсальна, она необходима человеку от рождения до смерти. Медицинская сестра должна активно привлекать пациента, членов его семьи к удовлетворению потребностей в самоуходе, помогая ему сохранить свою самостоятельность, независимость.

Термин «самоуход» употребляется, когда речь идет о деятельности служб здравоохранения, участии членов семьи пациента, его друзей, групп самопомощи и взаимопомощи.

Помощь пациенту в удовлетворении физиологических потребностей

Потребности	Сестринские вмешательства при удовлетворении нарушенной потребности
В воздухе	Поднять изголовье кровати, придать пациенту положение «Фаулера». Обучить пациента: – технике кашля, дыхательным упражнениям; – приемам самопомощи при приступе удушья; – самостоятельно пользоваться ингалятором.
В пище	Помочь пациенту принимать пищу. Обучить пациента адекватному питанию. Дать рекомендации пациенту и его родственникам по соблюдению диеты.
В жидкости	Помочь пациенту пить, обеспечить достаточным количеством витаминизированной жидкости.
В выделении продуктов жизнедеятельности	Обеспечить пациента индивидуальными судном и мочеприемником. Научить пациента и его родственников пользоваться памперсами, калоприемником, мочеприемником. Помочь пациенту дойти до туалета.

Потребности	Сестринские вмешательства при удовлетворении нарушенной потребности
	Обеспечить пациенту безопасность и уединение во время акта дефекации и мочеиспускания.
В сне	Обеспечить комфортные условия для сна. Выяснить причины нарушения сна. Обучить пациента навыкам, способствующим регулированию сна (стакан теплого молока с ложкой меда, прогулки перед сном). Обучить пациента составлению режима дня (частая смена деятельности и отдыха).
В движении	Определить, насколько ограничение подвижности влияет на состояние зависимости человека. Обучить пациента и его родственников перемещению в постели, приемам ЛФК. При разрешении пациенту двигаться, обучить приемам вставания с постели, хождению на костылях или с палкой.
В прикосновении	Беседа с пациентом, взять его за руку, поправить одеяло или подушку. Посоветовать близким чаще его обнимать.

Помощь пациенту в удовлетворении потребностей в безопасности

Потребности	Сестринские вмешательства при удовлетворении нарушенной потребности
В надежности	Опустить кровать на максимально низкий уровень. Рекомендовать вставать и передвигаться с помощью медсестры или родственников. Обучить пациента пользоваться палочкой при ходьбе.
В защите	Определить состояние зависимости пациента от окружающих факторов, вызывающих проблемы в отношении поддержания безопасности окружающей среды. Обучить пациента и его родственников мерам поддержания безопасности окружающей среды.

Потребности	Сестринские вмешательства при удовлетворении нарушенной потребности
	Помочь выработать адекватное отношение пациента к проблемам, которые невозможно решить.
В крове	При выписке из стационара необходимо убедиться, что у пациента есть дом. Если пациент лишен крова, побеспокоиться о направлении пациента в дом для инвалидов и стариков.
В одежде	Определить физические и умственные способности пациента зависеть от других при выборе одежды. Помочь пациенту одеваться и раздеваться. Поощрять желание пациента в самоуходе, в одевании и снятии одежды.

Помощь пациенту в удовлетворении социальных потребностей

Потребность	Сестринское вмешательство при удовлетворении нарушенной потребности
В одобрении	Поощрять пациента при достижении успеха в достижении поставленной цели, в желании самостоятельно проводить самоуход.
В понимании	Выбрать метод общения с пациентом. Слушать пациента, проявляя интерес, внимание и сострадание к его проблемам.
В привязанности и любви	Рассказать родственникам о необходимости проявлять внимание и любовь к близкому им человеку, посещать регулярно, проявляя заботу о его состоянии.
В семье	Дать понять пациенту, что они ждут его выздоровления и желают в этом участвовать. Помочь пациенту позвонить домой или друзьям.

Помощь пациенту в удовлетворении потребностей в самоуважении и уважении

Потребность	Сестринское вмешательство при удовлетворении нарушенной потребности
В уважении	Обращаться к пациенту по имени и отчеству независимо от его социального положения.

Потребность	Сестринское вмешательство при удовлетворении нарушенной потребности
	Дать понять пациенту, что все волнующие его проблемы очень важны как для пациента, так и для вас.
В самоуважении	Помочь пациенту осознать важность выполнения той манипуляции, которая составляла для пациента трудность, но была им выполнена.
В успехе	Похвалить пациента при успешном выполнении манипуляций по самоуходу его родственникам или другим пациентам, или дать возможность поделиться самому своим успехом.

Роль медицинской сестры в оздоровлении образа жизни пациента и его семьи

В программах документов ВОЗ сестринский персонал рассматривается как реальная сила, способная удовлетворить растущие потребности в доступной медицинской помощи. Появляются новые виды помощи, связанные не только с болезнями или патологическими состояниями, но и с проблемами сохранения и поддержания индивидуального и общественного здоровья. Многие проблемы здоровья связаны с образом жизни и привычками семьи; люди нуждаются в советах по вопросам профилактики заболеваний, здорового образа жизни.

В продолжение проводимой ВОЗ глобальной политики в области здравоохранения мировым сообществом принята новая программа «Здоровье для всех в XXI столетии», которая направлена на укрепление и охрану здоровья людей на протяжении всей их жизни, а не только в определенные её периоды. При этом здоровье определяется как право всех людей и необходимое условие для благополучия, высокого качества жизни и устойчивого экономического развития.

Роль медицинской сестры определяется целями сестринского дела, которые в различной степени должны разде-

лять и другие работники системы здравоохранения. К таким целям относятся следующие:

- помощь пациенту, его семье в определении и достижении физического, умственного и социального здоровья в связи с их социальным и экологическим окружением;
- укрепление и сохранение хорошего здоровья, а также профилактика его отклонений;
- вовлечение пациента в заботу о своем здоровье;
- удовлетворение потребностей в физической, эмоциональной или социальной заботе в случае нездоровья, немогущности или смерти.

Особое место отводится укреплению семьи. Семья рассматривается как важнейшая ячейка общества, в рамках которой медицинские работники смогут решать не только соматические проблемы пациентов, но и учитывать психологические и социальные факторы, определяющие состояние их здоровья и качество жизни.

Здоровое начало жизни, скорее всего, можно обеспечить в условиях здоровой семьи; оно создает фундамент для хорошего здоровья на протяжении всей жизни. На основании вышеизложенного делается вывод, что ориентация на семью — это эффективный подход к изменению нездорового образа жизни.

Роль медицинской сестры в профилактических мероприятиях определяет наличие вредных стрессовых факторов или иных пагубных для здоровья воздействий и принимает активные меры для того, чтобы предотвратить их влияние на здоровье семьи. Она помогает семье усилить резистентность к болезням, предоставляя необходимую поддержку и проводя соответствующую санитарно-просветительную работу, а также помогая членам семьи мобилизовать свои собственные ресурсы. Благодаря знаниям о семье и доверительным отношениям с членами семьи медицинская сестра сможет выявлять проблемы пациента со здоровьем на самом раннем этапе их формирования и будет содействовать принятию неотложных мер для того, чтобы свести к минимуму воздействие этих проблем на пациента или на семью.

Все действия медицинской сестры должны быть основаны на высоких принципах нравственности и справедливости.

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. В чем смысл понятия «потребности человека»?
2. Перечислите ступени иерархии потребностей человека по А. Маслоу.
3. Перечислите фундаментальные потребности по А. Маслоу.
4. Каковы основные жизненно важные потребности человека?
5. Перечислите социальные потребности по Маслоу.
6. В чем заключается роль медицинской сестры по удовлетворению нарушенных потребностей пациента?
7. Что называется первичной профилактикой заболеваний?
8. Что такое вторичная и третичная профилактика?
9. Перечислите факторы риска заболеваний человека.

2.6. Модели сестринского дела

Основные термины и понятия

Модель	это остов, образец, по которому что-то должно быть сделано
Проблема	(от греч. <i>problema</i> — задача) — задача, решение которой ориентировано на достижение результата.
Я-концепция	это желание человека понять самого себя: как собственное поведение, так и телесный образ.
Проблема пациента	проблемы, которые существуют у пациента и препятствуют ему в достижении оптимального здоровья в сложившейся ситуации, включая состояние болезни и процесс умирания.

Модель имеет определенную структуру, терминологию, общие правила, признаки и понятия, которые составляют ее элементы. Они являются научно обоснованными и логически связанными между собой.

Модель содержит ценности, лежащие в основе сестринского дела, взгляды на здоровье, роли, функции, задачи

сестринского дела, способы определения потребностей человека в сестринском уходе, определяет границы сферы сестринской деятельности и создается сестрами для конкретных рабочих ситуаций.

Модели сестринского дела называются *концептуальными*, так как их общие, основополагающие (фундаментальные) понятия теории сестринского дела, такие как личность (пациент), здоровье, окружающая среда, сестринское дело, имеют чаще всего различное содержание и являются идеей автора той или иной модели. В каждой модели авторы по-разному видят способы взаимодействия основных понятий: роль медсестры, источники проблем пациента, направленность сестринских вмешательств, цель ухода, способы сестринских вмешательств, способы оценки качества и результатов ухода.

Модель является практическим руководством в работе медсестры. Авторы моделей (Флоренс Найтингейл, Вирджиния Хендерсон, Дороти Джонсон, Доротея Орем, Калиста Рой, Марта Роджерс, Мойра Аллен и другие) описывают, разъясняют, помогают систематизировать, применять на практике теоретические знания в сестринском деле. Содержание фундаментальных понятий, которые составляют теоретическую базу сестринского дела, в различных странах зависит от условий жизни людей и не является какой-то постоянной или зафиксированной теорией, оно изменяется и определяет отношение к сестринской деятельности в каждой из стран на определенном этапе времени.

Сходство моделей сестринского дела состоит в том, что в основе деятельности медицинской сестры лежит сестринский процесс (ход событий). Он четко отражает принципы оказания сестринской помощи. Например, модель М. Аллен отражает принципы первичной медико-социальной помощи (ПМСП), Д. Орэм — принципы самоухода, модель Хендерсон — помощи в достижении, восстановлении независимости пациента в повседневной жизни, насколько это возможно. Сестринский процесс как метод организации сестринского дела определяет последовательные действия медсестры для оказания медицинской помощи и ухода на основе научно обоснованных действий и является

неотъемлемым понятием современных моделей сестринского дела.

Модели позволяют медицинским сестрам реализовать свою роль на практике в области здравоохранения, могут применяться в различных лечебных заведениях, семейной медицинской практике, в центрах здоровья и т.п.

Значение моделей сестринского дела для развития сестринской специальности очень велико, оно помогает по-другому взглянуть на функции медицинской сестры. Если раньше она только ухаживала за тяжело больными пациентами, то сейчас сестринский персонал совместно с другими специалистами видит главную задачу сестринского дела в *поддержании здоровья, предупреждении заболеваний, обеспечении максимальной независимости человека в соответствии с его индивидуальными возможностями.*

Действуя подобным образом, новая концепция заменит давно установившуюся иерархическую и бюрократическую систему организации сестринского дела профессиональной моделью. Высококвалифицированная практикующая сестра должна иметь достаточно компетенций (знаний, умений и навыков, а также уверенности, чтобы планировать, осуществлять и оценивать результаты ухода, отвечающего потребностям конкретного пациента). При этом делается особый акцент на уникальность вклада сестринского ухода в выздоровление и восстановление здоровья пациента.

На развитие действующих сестринских моделей оказали влияние исследования и открытия в области физиологии, социологии, психологии.

Сходство и различие моделей сестринского дела

В каждой модели по-разному отражено понимание сущности пациента как объекта сестринской деятельности, целей ухода, набора сестринских вмешательств и оценки результатов сестринского ухода.

Модели сестринского ухода называются *концептуальными*, поскольку они выстраиваются на основе различ-

ных понятий и концепций. Согласно определению Барнум, назначение теории сестринского дела заключается в стремлении описать или объяснить феномен (процесс, явление, событие), именуемый сестринским делом.

Велико значение теории сестринского дела для научной, образовательной и практической деятельности. В основе теории сестринского дела лежат единые, основополагающие понятия, которые определяют сущность сестринской практики. К ним относятся:

- пациент как один из объектов деятельности сестринского персонала;
- источник проблем пациента;
- направленность сестринских вмешательств;
- цели ухода;
- способы сестринских вмешательств;
- роль медицинской сестры;
- оценка качества и результатов ухода.

Каждое из этих понятий представлено и описано в работах теоретиков сестринского дела, и хотя эти понятия присутствуют во всех теориях сестринского дела, их толкование и способы взаимодействия между собой существенно различаются.

Разработано несколько моделей сестринского дела в мире. Содержание каждой модели зависит как от уровня экономического развития той или иной страны, ее политики, общепризнанных ценностей, системы здравоохранения, религии, так и от философии и убеждений конкретного человека или группы людей, разрабатывающих ту или иную модель.

В настоящее время не существует единой модели сестринского дела, но и единого мнения о необходимости использования одной или нескольких моделей также нет. Во многих странах одновременно используют несколько моделей, так как единой модели на сегодняшний день не существует. Необходимо помнить, что на создание модели влияют общество, его устройство, потребности, социальная и культурная среда. Важно, чтобы медсестра умело применяла модели или элементы одной из моделей для конкретной практической ситуации, понимала различия понятий

(потребность, этапы сестринского процесса, роль медсестры и др.), используя имеющуюся теоретическую базу о сестринском деле и моделях сестринского дела.

Врачебная модель

В нашей стране медицинским сестрам известна врачебная (традиционная) модель, так как подготовка сестринского персонала ориентирована именно на нее. Роль медицинской сестры сводится к роли помощника врача, выполняющего его назначения, регламентированные временными и профессиональными рамками. Причем действия медицинской сестры направлены на восполнение дефицита ухода, восстановление утраченных функций организма, преодоление препятствий для восстановления состояния здоровья и зависят от конкретного заболевания.

Исследователи в области сестринского дела обратили внимание, что представления о хорошей врачебной подготовке в разные эпохи были неодинаковы. Раньше врачебная практика носила в основном целостный характер: при постановке диагноза и при назначении лечения принимали во внимание связь между пациентом и окружающей средой. При современном врачебном вмешательстве внимание концентрируется на установлении анатомических, физиологических, и биологических причин и проявлениях заболевания. Такой подход часто уменьшает или даже полностью игнорирует социальные и экономические факторы при установлении причины заболевания.

Характеристика врачебной модели

Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринского вмешательства	Цель ухода
Пациент представляет собой набор анатомических органов (сердце, легкие, желудок и т.д.)	Сестра знакомится с симптомами, описанными врачом в истории болезни,	Направлены на то, чтобы вызвать изменения в нарушенных физиологических и анатомических	Цель ухода определяется врачом и направлена на

Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринского вмешательства	Цель ухода
При таком подходе пациент рассматривается как «пассивный носитель болезни». Нарушение биологических потребностей человека, т.е. уход направлен на поддержание функции того или иного органа или системы, а не на человека в целом.	оценивает его состояние, нарушение деятельности определенных органов и систем и в конечном итоге констатирует факты «одышки», «сердцебиения» и т.д.	системах организма, восстановив их деятельность до прежнего уровня. Интересы пациента редко находятся в центре внимания.	быстрое и эффективное устранение нарушений деятельности того или иного органа или системы.

Способы сестринского вмешательства	Оценка качества и результатов ухода	Роль медицинской сестры
Выбор способа зависит от опыта врача и набора способов сестринского вмешательства, практически одинакового для различных пациентов, имеющих одно и то же заболевание.	Определяется степень успеха при устранении (уменьшении) нарушений функций той или иной физиологической системы или анатомического органа (хотя во врачебной модели итоговая оценка не обязательна).	Роль сестринского персонала сводится к роли помощника врача, всецело зависящего от назначения врача.

Применение врачебной модели в сестринском процессе

Приверженцы врачебной модели согласны, что врачебную модель нужно заменить сестринским процессом. Однако, по их мнению, сестринский процесс не дает сестрам необходимых знаний о человеке его потребностях и проблемах,

связанных со здоровьем, хотя и предусматривает обследование пациента, определение целей и вмешательств, оценку результатов ухода. В то же время он не указывает, что должно быть в центре внимания такой деятельности.

Планирование ухода

Во врачебной модели планирование направлено на быстрое и эффективное устранение нарушений в деятельности больного органа или системы независимо от желания и возможного участия пациента в лечении, так как интересы пациента редко находятся в центре внимания при планировании ухода.

Сестринское вмешательство

Направлено на четкое выполнение врачебных назначений, на улучшение стандартов ухода и зависит от опыта и знаний врача.

Оценка результатов ухода

Во врачебной модели оценка качества и результатов ухода за пациентом не обязательна и практически не проводится.

Модель Н. Роупер, В. Логан, А. Тайэрни

Модель, предложенная Н. Роупер в 1976 году, дополненная в 80-е годы В. Логан и А. Тайэрни. Авторы данной модели считают, что медицинская сестра должна сосредоточить свое внимание на наблюдаемых сторонах поведения человека; оценка сестринской деятельности основывается на видимых, измеряемых и поддающихся оценке результатах.

Авторы модели установили 12 видов повседневной жизнедеятельности, которые являются потребностями человека. Часть из них имеет биологическую основу, другие — культурную и социальную. Степень удовлетворения потребностей человека зависит от возраста, его социального статуса и культурного уровня.

Проявление повседневной жизнедеятельности:

1. Поддержание безопасной окружающей среды.
2. Общение.
3. Дыхание.
4. Потребление пищи и жидкости.
5. Выведение продуктов жизнедеятельности.
6. Поддержание личной гигиены и опрятности в одежде.
7. Регулирование температуры тела.
8. Двигательная активность.
9. Работа, досуг и развлечение.
10. Сексуальность.
11. Сон.
12. Умирание.

Характеристика модели Н. Роупер, В. Логан, А. Тайэрни

Автор модели	Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринского вмешательства
Н. Роупер В. Логан А. Тайэрни	Человек как объект сестринской деятельности.	Пять факторов, которые могут вызвать потребность в сестринском уходе: – инвалидность и связанное с этим нарушение физиологических функций; – патологические и дегенеративные изменения в тканях; – несчастный случай; – инфекционное заболевание; – последствия влияния физических, психологических и социальных факторов окружающей среды.	Сестра совместно с пациентом оценивает его возможности в удовлетворении нарушенных потребностей, устанавливая действительные и потенциальные проблемы пациента.

Цель ухода	Сестринское вмешательство	Оценка качества и результата ухода	Роль медицинской сестры
Начинается с первичной оценки состояния пациента. Совместно с пациентом медицинская сестра определяет цели ухода.	После обсуждения с пациентом целей ухода медицинская сестра выбирает способы сестринского вмешательства, направленного на удовлетворение потребностей.	Критериями оценки качества и результатов ухода является удовлетворение каждой нарушенной потребности в соответствии с поставленными целями. Если желаемый результат не достигнут, медицинская сестра вместе с пациентом пересматривает цели и предприняты раньше вмешательства.	Авторы данной модели видят роль медицинской сестры как независимую, зависимую, взаимозависимую. Независимая роль — заключается в оценке состояния здоровья пациента, совместно с пациентом. Зависимая роль — это выполнение назначений врача. Взаимозависимая роль — это работа в бригаде с другими специалистами.

Применение модели Н. Роупер, В. Логан, А. Тайэрни в сестринском процессе

Оценка состояния пациента

Первичная сестринская оценка проводится для сбора данных о каждой потребности, затем медицинская сестра устанавливает:

- что пациент может делать в настоящее время;
- что пациент в обычной ситуации выполняет без затруднения;
- какие действительные проблемы существуют в настоящее время;
- какие потенциальные проблемы могут развиваться.

При планировании ухода медицинская сестра записывает действительные и потенциальные проблемы, цели ухода и сестринские вмешательства.

Сестринские вмешательства должны:

- предупредить развитие потенциальных проблем;
- уменьшить тревогу пациента;

- предоставить возможность обращаться за помощью и принимать ее для удовлетворения нарушенной потребности;
- помочь решить действительные проблемы.

Оценка качества и результатов ухода

При проведении итоговой оценки медицинская сестра устанавливает, достигнуты ли поставленные цели и насколько полезной и эффективной оказалась данная модель сестринского дела в решении действительных проблем.

Например: пациентка, находящаяся на постельном режиме, отказывается от приема пищи из-за того, что ей приходится просить помощи при физиологических отправлениях.

При проведении первичной сестринской оценки выясняется:

- что пациентка может делать в настоящее время;
- какие действительные проблемы существуют в настоящее время.

При планировании сестринского вмешательства медицинская сестра должна:

- помочь решить действительные проблемы;
- предоставить пациентке возможность обращаться за помощью и принимать ее для удовлетворения нарушенной потребности.

Модель Д. Джонсон

Д. Джонсон определяет действие каждой подсистемы в стремлении человека на основе прошлого опыта достичь определенных целей.

Этот результат зависит от того, как пациент воспринимает свое поведение, как он понимает свои возможности в изменении поведения.

Д. Джонсон различает два основных типа поведения человека:

- установка, создаваемая действиями и объектами непосредственно вокруг человека;
- установка, создаваемая прошлыми привычками.

Человек имеет 7 главных подсистем, которые изменяют его поведение.

Характеристика подсистем поведения

Подсистема поведения	Суть поведения в рамках подсистемы
Достижение (выполнение)	Контроль над самим собой и своим окружением.
Присоединяющая (устанавливающая)	Близкие взаимоотношения с другими людьми.
Агрессивная	Самозащита от угрозы, самоутверждение.
Зависимая	Зависимость от других.
Выделительная	Выделение продуктов жизнедеятельности.
Пищеварение	Поддержание целостности организма, состояние телесного удовольствия.
Сексуальная	Сексуальное удовольствие.

Характеристика модели Д. Джонсон

Автор модели	Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринского вмешательства
Д. Джонсон	Пациент — это индивид, имеющий набор взаимосвязанных систем поведения человека, причем каждая из них стремится к балансу и равновесию внутри себя.	Болезнь, изменение образа жизни могут разбалансировать подсистемы поведения человека.	Необходимо оценить состояние пациента относительно каждой подсистемы. Эту оценку осуществляют в два этапа: — определяют, позволяет ли поведение пациента предположить нарушение равновесия в какой-либо из подсистем; — определяют причину этого нарушения.

Цель ухода	Сестринское вмешательство	Оценка качества и результатов ухода	Роль медицинской сестры
Восстановление равновесия в каждой подсистеме	Предлагаются четыре направления сестринских вмешательств:	Оцениваются в пределах той или иной подсистемы по поведению пациента, то есть по изменениям, вызванным	Роль медицинской сестры является дополняющей по отношению к роли врача,

Цель ухода	Сестринское вмешательство	Оценка качества и результатов ухода	Роль медицинской сестры
и между ними, изменяя те или иные факторы окружающей среды.	— контроль или ограничение поведения какими-то рамками; — защита от угроз и других факторов, вызывающих стресс; — торможение (подавление) неэффективных реакций; — стимулирование к изменению поведения, партнерство, помощь в виде опеки.	теми или иными структурными нарушениями в организме человека. Если результат связан с запланированными изменениями окружающей среды, оценивается изменение поведения, обусловленное сестринским вмешательством, направленным на окружение в связи с функциональными изменениями. Если нет результата, вновь формируются новые цели и новые вмешательства.	но не зависит от нее. Сестре отведена роль специалиста, восстанавливающего равновесие поведенческих подсистем пациента во время психологического или физического кризиса.

Применение модели Д. Джонсон в сестринском процессе

Оценка состояния пациента

На первом этапе сестринского процесса проводится первичная оценка состояния пациента. Медицинская сестра определяет, существуют ли проблемы, связанные с поведением пациента. На втором этапе сестринского процесса изучаются подсистемы, вышедшие из равновесия. Д. Джонсон предлагает выделить отдельно структурные (органические) и функциональные изменения, вызывающие проблему. Медицинская сестра решает, на что должно быть направлено сестринское вмешательство, для этого необходимо получить дополнительную информацию от родственников и лечащего врача.

Автор данной модели утверждает: нарушение равновесия в одной подсистеме оказывает влияние на взаимосвязанные подсистемы.

Планирование ухода

Установив нарушение равновесия в конкретных подсистемах, медицинская сестра вместе с пациентом определяют цель ухода.

Если проблема пациента связана с функциональными нарушениями, медицинская сестра определяет вмешательство, направленное на изменение окружающей среды, изменение мотивации пациента.

Для осуществления плана ухода устанавливаются краткосрочные, промежуточные и долгосрочные цели восстановления равновесия в подсистемах.

Сестринские вмешательства:

- ограничение поведения;
- защита пациента от неблагоприятных факторов окружающей среды;
- подавление неадекватных реакций пациента;
- сотрудничество медицинской сестры с пациентом. Пациент должен представлять свою роль, свои действия в восстановлении здоровья.

Оценка качества и результатов ухода. Медицинская сестра описывает результаты сестринских вмешательств, указывая один из двух типов поведения, заранее предвидя возможное поведение пациента, так как оно определяет, что вмешательство было успешным и цель достигнута.

Если ожидаемые результаты не достигнуты, медицинская сестра проводит переоценку поведения пациента в пределах каждой из подсистем.

Например: пациент находится на лечении в травматологическом отделении по поводу перелома правого бедра. После скелетного вытяжения врач назначил пациенту учиться ходить с помощью костылей. Ходить на костылях ему трудно, но от помощи родственников он отказывается, не желая их видеть.

При первичной оценке состояния наблюдается нарушение в агрессивной и зависимой подсистемах.

При планировании сестринского вмешательства медсестре предстоит решить, на что должно быть направлено вмешательство. Для этого ей необходимо получить дополнительную информацию от родственников.

Медицинская сестра должна определить, оказывался ли пациент в подобной ситуации прежде (чрезмерный страх за свою безопасность). Если оказывался, то у пациента —

структурные (органические) изменения. Если поведение нетипично для пациента, можно сделать следующий вывод, что эти изменения функциональной природы.

При планировании ухода медсестра совместно с пациентом определяет цель ухода.

Если проблема пациента связана с функциональными нарушениями, медсестра определяет вмешательства, направленные на изменение окружающей среды, изменение мотивации пациента. Пациенту необходимо запланировать психологическую поддержку и консультирование, позволяющее уменьшить неоправданный страх перед ходьбой на костылях.

Сестринское вмешательство:

- защита пациента от неблагоприятных факторов окружающей среды (порекомендовать родственникам не участвовать и не настаивать на оказании помощи пациенту при ходьбе);
- подавление неадекватных реакций пациента (медицинская сестра может тормозить его неадекватное поведение, убеждая пациента, что его страх преувеличен).

Адаптационная модель сестринского дела К. Рой

Модель К. Рой, созданная в 1976 году, использует достижения в области физиологии и социологии. К. Рой полагает, что как для физиологических, так и для психологических систем существует состояние относительного равновесия, которого стремится достичь человек, то есть какой-то диапазон состояний, в котором люди могут адекватно справляться со своими переживаниями. Для каждого человека этот диапазон уникален.

Согласно этой модели, есть определенный уровень адаптации и все раздражители, попадающие в этот диапазон, встречают более благоприятную реакцию, чем те, которые окажутся за его пределами.

К. Рой называет факторы, влияющие на уровень адаптации, *раздражителями*. Они бывают трех типов:

- *очаговые* — находятся в окружении человека;

■ *ситуационные* — возникают при оказании сестринской помощи рядом с очаговыми и оказывают на них влияние;

■ *остаточные* — результат прошлых переживаний, верований, взаимоотношений. При сочетании с очаговыми и ситуационными они влияют на уровень адаптации.

Предлагается четыре способа адаптации, изменяющих поведение:

- физиологический;
- «Я-концепция»;
- роль-функция;
- взаимозависимость.

Физиологический способ адаптации — это реакция человека на температуру, влажность, атмосферное давление, пищу, жидкость, кислород. Способность справляться с непривычными, физиологическими раздражителями зависит от возможностей физиологической системы адаптации конкретного человека.

Я-концепция — это желание человека понять самого себя: как собственное поведение, так и телесный образ. Этот способ адаптации помогает человеку справиться с изменениями его психологических и телесных «Я». Этот способ адаптации эффективен при подготовке пациента к операции, особенно при операциях, изменяющих его тело, — ампутация конечностей, мастэктомия, наложение стомы.

Роль-функция предполагает изменение роли пациента в семье, на работе в зависимости от тех или иных обстоятельств.

Активный, деятельный человек, занимающий определенное положение в обществе, оказывается в лечебном учреждении и вынужден адаптироваться к пассивной роли пациента.

Взаимозависимость — это стремление человека достичь состояния относительного баланса в различных взаимоотношениях. Сестринскому персоналу следует учитывать ограниченность возможностей адаптации в ситуациях, когда пациент, оказавшись полностью зависимым от персонала, испытывает чувство давления, презрения, одиночества, фамильярности.

Характеристика модели К. Рой

Автор модели	Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринского вмешательства
К. Рой	Пациент — это индивид, имеющий набор взаимосвязанных биологической, психологической, и социальной систем, влияющих на поведение.	Потребность в сестринском уходе возникает в том случае, когда в окружении человека недостаток или избыток средств и возможностей для использования того или иного способа адаптации.	При обследовании пациента следует установить эффективные способы адаптации в тех случаях, когда его поведение дает повод для беспокойства. Сестра определяет степень влияния этого раздражителя на поведение пациента.

Цель ухода	Сестринское вмешательство	Оценка качества и результатов ухода	Роль медицинской сестры
Определить возможные очаговые (ситуационные, остаточные) раздражители, вызывающие неадекватное поведение. Сестра совместно с пациентом намечают цели, позволяющие адаптироваться к изменяющейся окружающей среде.	Направлено на раздражители, находящиеся за пределами уровня адаптации пациента, чтобы изменить их или чтобы они оказались в пределах уровня адаптации. Возможны вмешательства, направленные на расширение уровня адаптации, дающего ему возможность справиться с имеющимися раздражителями.	При оценке качества ухода медицинская сестра и пациент обращают внимание на положительные сдвиги в том или ином способе адаптации.	Роль медицинской сестры — способствовать адаптации человека в период здоровья и болезни: благодаря воздействию на очаговые раздражители они попадают в зону того или иного способа адаптации.

Применение модели К. Рой в сестринском процессе

Оценка состояния пациента

Медицинская сестра должна определить, дает ли поведение пациента в любом из четырех способов адаптации повод для беспокойства. Если повод для беспокойства есть,

медицинская сестра должна выяснить, чем обусловлены проблемы адаптации пациента: очаговыми, ситуационными или остаточными раздражителями.

Медицинская сестра, используя эту модель, определяет пределы уровня адаптации для каждого человека; то, что является раздражителем и создает проблемы для одного, для другого не создает никаких проблем благодаря его уровню адаптации.

Планирование сестринского ухода

Медицинская сестра, выявив раздражители, вызывающие у пациента неадекватные реакции, совместно с пациентом определяет:

- краткосрочную цель ухода, она позволяет расширить уровень адаптации или устранить раздражитель;
- долгосрочную цель ухода, которая поможет пациенту адаптироваться к постоянно изменяющейся окружающей среде.

Сестринское вмешательство по модели К. Рой предполагает, что каждый человек стремится к состоянию психологического и физиологического равновесия. Сестринское вмешательство должно изменить раздражитель так, чтобы он действовал в пределах уровня адаптации и был направлен на очаговые раздражители.

Оценка эффективности сестринского ухода

Сестринское вмешательство эффективно только в том случае, если достигнута цель в конкретных адаптивных способах.

Например: пациентка после операции, удалена молочная железа. Она подавлена и не желает никого видеть из посетителей, кроме близких родственников.

При оценке состояния пациентки медицинская сестра предположила проблему адаптации в системе «Я-концепция». Отсутствие груди действует как очаговый раздражитель и существенно меняет ее собственное представление о себе вследствие сложившихся у нее убеждений и ценностей. Поэтому пациентка не может по-прежнему поддерживать отношения с окружающими.

Медицинская сестра совместно с пациенткой определяют краткосрочную цель ухода, позволяющую решить уровень адаптации. В данном случае, для пациентки ощущающей себя в состоянии провести какое-то время в обществе друзей.

Сестринское вмешательство должно изменить очаговый раздражитель так, чтобы он действовал в пределах уровня адаптации.

Медицинская сестра не сможет устранить очаговый раздражитель — отсутствие молочной железы у пациентки, но она сможет расширить уровень ее адаптации, познакомив с литературой, описывающей ситуацию, в которой находится пациентка, или познакомив с другими пациентками, которые уже адаптировались в подобной ситуации.

Модель Д. Орэм

Модель, предложенная Д. Орэм в 1971 году, рассматривает человека как единое целое. Она основана на принципах самоухода. В модели уделяется большое значение личной ответственности человека за состояние собственного здоровья.

Сестринскому вмешательству уделяется большое значение в профилактике заболеваний травм и обучению пациента и его родственников.

В модели выделены три группы потребностей в самоуходе:

1. Универсальные:

- достаточное потребление воздуха;
- достаточное потребление жидкости;
- достаточное потребление пищи;
- достаточная возможность выделения и потребности, связанные с этим процессом;
- сохранение баланса между активностью и отдыхом;
- предупреждение опасности для жизни, нормальной жизнедеятельности, хорошего самочувствия;
- стимулирование желания соответствовать определенной социальной группе в соответствии с индивидуальными способностями и ограничениями;

- время одиночества сбалансировано со временем в обществе других людей.

Уровень удовлетворения каждой из восьми потребностей для каждого человека индивидуален.

Факторы, влияющие на эти потребности: возраст, пол, стадии развития, состояние здоровья, уровень культуры, социальная среда, финансовые возможности.

2. Потребности, связанные со стадией развития.

- Эти потребности удовлетворяются всеми взрослыми людьми (пациентом, его родственниками), поддающимися обучению и воспитанию.

3. Потребности, связанные с нарушением здоровья.

В этой группе выделено три вида нарушений:

- анатомические изменения (отеки, ожоги, раны и т.д.);
- функциональные физиологические изменения (одышка, тугоподвижность сустава);
- изменение поведения или повседневных жизненных привычек (чувство безразличия, бессонница, внезапные изменения настроения).

Характеристика модели Д. Орэм

Автор модели	Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринских вмешательств
Д. Орэм	Пациент — единая функциональная система, имеющая мотивацию к самоуходу.	Если пациент не может сохранить равновесие между своими возможностями и потребностями в самоуходе, а потребности самоухода превышают возможности самого пациента, — возникает необходимость в сестринской помощи. Помощь осуществляется при активном участии пациента и его родственников.	Направлено на выявленный дефицит самоухода и его причины. Причинами дефицита могут быть: – отсутствие знаний; – неумение выполнять отдельные действия по самоуходу, непонимание важности самоухода. Для решения вопроса о необходимости сестринского вмешательства сестра должна: – определить уровень требований самого пациента к самоуходу; – оценить возможности пациента удовлетворить эти требования;

Автор модели	Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринских вмешательств
			– оценить возможности пациента безопасно осуществлять самоуход; – оценить возможности восстановления самоухода в будущем.

Цель ухода	Сестринское вмешательство	Оценка качества и результатов ухода	Роль медицинской сестры
Выявление и обсуждение с пациентом возможности по самоуходу. Цели, по Орэм, делятся на краткосрочные, промежуточные, долгосрочные.	Сестринское вмешательство направлено как на расширение возможностей самоухода, так и на изменение уровня потребностей в нем. Д. Орэм выделяет 6 способов сестринских вмешательств: – делать что-либо за пациента; – руководить пациентом, направлять его действия; – оказывать физическую поддержку; – оказывать психологическую поддержку; – создавать среду для обеспечения самоухода; – обучать пациента и его родственников. Пациент должен стремиться к самоуходу, хотеть и быть готовым получить сестринскую помощь.	Возможность пациента и его семьи в последующем осуществить самоуход.	Медицинская сестра помогает, обучает пациента осуществлять самоуход. Помогает пациенту сохранить здоровье, справиться с последствиями травмы или болезни.

Применение модели Д. Орэм в сестринском процессе

Каждый человек, здоровый или больной, должен иметь равновесие в потребностях в самоуходе и в возможностях его осуществлять.

Первичная оценка потребностей и возможностей пациента в самоуходе

Медицинская сестра определяет терапевтически необходимое поведение пациента при самоуходе — равновесие между потребностями и возможностями осуществлять самоуход. Проводя первичное обследование состояния пациента, медицинская сестра определяет, нужна ли ее помощь. Для этого она должна собрать дополнительную информацию и выяснить, почему возник дефицит самоухода. Осмотр и наблюдение, беседа помогут ей понять проблему пациента:

- недостаток знаний и умений;
- мотивация;
- ограничение (рамок) поведения, продиктованного общественными и культурными нормами.

Планирование сестринского ухода

Сестринский уход планируется в зависимости от возможностей самоухода самого пациента и его родственников.

Оценка эффективности сестринского ухода

При оценке эффективности сестринского ухода прежде всего учитывается, что достигнуто самим пациентом к назначенному ими совместно времени. Сестринский уход считается эффективным, если удается сохранить или восстановить равновесие между возможностями и потребностями в самоуходе.

Пример: пациент находится на лечении в травматологическом отделении с диагнозом перелом костей левой голени, пациенту наложен гипс.

При первичном обследовании пациента медицинская сестра может предположить, что пациент не в состоянии сразу передвигаться на костылях без посторонней помощи.

В данном случае имеется нарушение равновесия между некоторыми универсальными потребностями пациента и его возможностями осуществлять самоуход (активно дви-

гаться, посещать туалет, принимать душ), то есть пациент нуждается в посторонней помощи.

Планирование сестринского ухода будет в рамках частично компенсирующей и обучающей систем. Пациент сможет самостоятельно удовлетворить универсальные потребности в воздухе, пище, жидкости, но он нуждается в помощи при передвижении для удовлетворения других универсальных потребностей. Медицинская сестра планирует обучение пациента безопасным навыкам передвижения, чтобы предупредить риск повторной травмы.

Сестринское вмешательство направлено на восстановление равновесия между возможностями и потребностями в самоуходе. Медицинская сестра частично помогает одеваться и раздеваться пациенту, одновременно она обучает его безопасному перемещению на костылях, а также новым умениям и навыкам, позволяющим со временем одеваться и перемещаться самостоятельно.

Модель В. Хендерсон

Предложенная Вирджинией Хендерсон в 1960 году в США, а затем дополненная в 1968 году, данная модель акцентирует внимание сестринского персонала на физиологические, а затем — на психологические и социальные потребности, которые могут быть удовлетворены благодаря сестринскому уходу. Главное в этой модели — участие самого пациента в планировании и осуществлении ухода.

В. Хендерсон предлагает 14 потребностей для повседневной жизни. Здоровый человек не испытывает трудностей при удовлетворении этих потребностей, в то же время, больной человек не в состоянии удовлетворить эти потребности самостоятельно.

В. Хендерсон утверждает, что сестринский уход должен быть направлен на скорейшее восстановление независимости человека.

Потребности повседневной жизни по В. Хендерсон:

1. Нормально дышать.
2. Употреблять достаточное количество пищи и жидкости.

3. Выделять из организма продукты жизнедеятельности.
4. Двигаться и поддерживать нужное положение.
5. Спать, отдыхать.
6. Самостоятельно одеваться и раздеваться, выбирать одежду.
7. Поддерживать температуру тела в нормальных пределах, подбирая соответствующую одежду и изменяя окружающую среду.
8. Соблюдать личную гигиену, заботиться о внешнем виде.
9. Обеспечивать свою безопасность и не создавать опасности для других людей.
10. Поддерживать общение с другими людьми, выражая свои эмоции, мнение.
11. Отправлять религиозные обряды в соответствии со своей верой.
12. Заниматься любимой работой.
13. Отдыхать, принимать участие в развлечениях и играх.
14. Удовлетворять свою любознательность, помогающую нормально развиваться.

Характеристика модели В. Хендерсон

Автор модели	Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринского вмешательства
В. Хендерсон	Пациент имеет фундаментальные человеческие потребности, являющиеся одинаковыми для всех людей. Вне зависимости от того, болен человек или здоров, сестра всегда должна иметь в виду жизненно важные потребности человека в пище, крове, одежде, в любви и доброжелательности, в чувстве необходимости и взаимозависимости в условиях общественных отношений.	Проблемы возникают в том случае, когда человек в силу определенных обстоятельств (болезнь, младенческий или старческий возраст) не в состоянии осуществить уход за собой. Проблемы могут появиться во время выздоровления или длительного умирания.	При обследовании пациента медицинская сестра обсуждает с ним условия оказания сестринской помощи.

Цель ухода	Сестринское вмешательство	Оценка качества и результатов ухода	Роль медицинской сестры
Медицинская сестра должна ставить только долгосрочные цели в восстановлении независимости пациента в удовлетворении им 14 повседневных потребностей. Краткосрочные и промежуточные цели только при экстренных состояниях (шок, лихорадка, кома и т.д.).	Автор данной модели считает, что сестринский уход должен быть связан с лекарственной терапией и с процедурами, назначаемыми врачами. Для осуществления сестринских вмешательств может потребоваться участие семьи пациента.	Оценить результат и качество ухода за пациентом можно только тогда, когда удовлетворены все повседневные потребности, а отношении которых было предпринято сестринское вмешательство.	Роль сестры в модели представлена двояко: – это самостоятельный и независимый специалист в системе здравоохранения, выполняющий те функции, которые не может выполнить пациент, чтобы чувствовать себя независимым; – это помощник врача, выполняющий его назначения.

Применение модели В. Хендерсон в сестринском процессе

Модель В. Хендерсон предусматривает непременно участие пациента во всех этапах сестринского процесса.

На первом этапе сестринского процесса медицинская сестра совместно с пациентом устанавливают, какие из 14 повседневных потребностей следует удовлетворить в первую очередь. Принимать решения за пациента медицинская сестра может только в том случае, если пациент не в состоянии этого сделать.

Планирование ухода

Автор данной модели считает, что пациент должен полностью и самостоятельно удовлетворять свои повседневные потребности, поэтому долгосрочная цель ухода заключается в том, чтобы добиться у пациента максимальной независимости.

Поставленная цель должна быть реалистичной и измеримой, чтобы можно было оценить успешность или неуспешность сестринского вмешательства.

Сестринское вмешательство

Оно направлено на укрепление здоровья пациента, полное решение задач, поставленных перед ним. В конечном итоге вмешательство предполагает помощь пациенту в достижении им независимости, насколько это возможно.

Оценка результатов ухода

Итоговую оценку выполнения плана по уходу начинают с оценки каждой повседневной потребности, при удовлетворении которой были выявлены проблемы. При недостижении цели изменяют формулировки цели и планируют новые сестринские вмешательства.

Например: пациент находится на лечении в терапевтическом отделении, в течение трех дней у него нарушен сон.

При первичной оценке состояния пациента медицинская сестра должна выяснить причину нарушения сна (неудобная постель, непроветриваемое помещение, храп соседа по палате, беспокойство перед обследованием или операцией).

Планирование ухода за пациентом предусматривает: обучение упражнениям по расслаблению, проветривание помещения перед сном, прогулки перед сном, перевод пациента в другую палату.

Сестринское вмешательство предполагает помощь пациенту в достижении им независимости, насколько это возможно.

Модель М. Аллен

Представляемая модель встречается в литературе под несколькими названиями — модель Макгила, которую впервые внедрили в университете Макгила в Монреале и в настоящее время считают основной теоретической моделью, а также её называют моделью М. Аллен — по имени автора. Она появилась в начале 70-х годов прошлого столетия, когда получила признание концепция первичной медико-санитарной помощи.

Характеристика модели М. Аллен

Автор модели	Основные положения модели	Источник проблем пациента	Направленность сестринского вмешательства
М. Аллен	Пациент — это биологическое существо, духовная и физическая сущность которого неразделимы.	Для восполнения ограниченных возможностей человека действовать самостоятельно в ситуациях, связанных со здоровьем, которое он мог бы обеспечить себе сам, если бы имел для этого силы, желания и знания.	Создание благоприятной для обучения среды, которая бы стимулировала, привлекала и заинтересовывала семью в качестве полноправного участника процесса обучения и укрепления здоровья пациента. Взаимоотношения медицинской сестры и пациента должны строиться на основе договоренностей, сотрудничества и координации действий.

Цель ухода	Сестринское вмешательство	Оценка качества и результатов ухода	Роль медицинской сестры
Направлена на достижение жизненных целей, мобилизацию и поддержание на должном уровне сил и ресурсов личности или семьи.	Помочь пациенту и семье успешно справиться с различными проблемами, связанными со здоровьем и возникающими на протяжении всего жизненного цикла семьи.	Медицинская сестра при проведении тех или иных мероприятий плана ухода руководствуется результатами непрерывной оценки готовности к ним как пациента, так и его семьи.	Дополняет деятельность других специалистов здравоохранения. Данная модель позволяет медицинским сестрам полностью реализовать свою роль в области здравоохранения.

Применение модели М. Аллен в сестринском процессе

Оценка состояния пациента

Медицинская сестра наблюдает за поведением пациента, а также использует полученную информацию от членов

семьи, выявляет сильные стороны семьи и существующие проблемы, связанные со здоровьем пациента. Определяет приоритеты и отношение членов семьи пациента к определенным сферам деятельности, ее духовные ценности и убеждения.

Планирование сестринского ухода

Медицинская сестра выясняет, что думает, чувствует, в чем нуждается пациент и его семья в связи с предстоящим длительным периодом его лечения. Она должна определить время проведения тех или иных мероприятий плана, руководствуясь при этом результатами непрерывной оценки готовности к ним со стороны пациента и его семьи. Пациент должен осознать и использовать потенциальные возможности свои и своей семьи для того, чтобы разработать план действий. Планы должны быть нацелены на решение всех задач, выявленных медицинской сестрой в процессе работы с семьей.

Сестринское вмешательство

Медицинская сестра должна определять, какие подходы к преодолению проблем предпочтительны для пациента и его семьи, и оценить их эффективность. Она должна постоянно работать над планами действий, исходя из ситуации в семье.

Оценка эффективности сестринского ухода

Медицинская сестра фиксирует оценки пациента и его семьи в отношении плана мероприятий и вносит в него необходимые изменения, основываясь на мнении семьи о возможности достижения ожидаемых результатов. Она обобщает работу, проделанную членами семьи.

Например: пациент поступил в терапевтическое отделение с диагнозом гипертонический криз в сопровождении жены и двух сыновей. При обследовании медицинская сестра отмечает у пациента избыточную массу тела, он обеспокоен своим состоянием.

При первичной оценке состояния пациента медицинская сестра собирает сведения о пациенте и его семье: какие проблемы со здоровьем и заболевания были в семье

раньше; как семья решала эти проблемы; какими средствами при этом пользовалась; какой был вклад каждого члена семьи в решение этих проблем. Кроме этого пациент дает описание своей повседневной жизни, т. е. работа, питание, физические упражнения, семья.

Планирование сестринского ухода

Медицинская сестра вместе с пациентом определяют существующую у него проблему — ту, что явилась причиной его госпитализации, а также приоритеты и отношение членов семьи к определенным сферам деятельности. Данная проблема долговременная, и предстоит длительный период, в течение которого придется направить все усилия на преодоление причин, вызвавших проблему. Пациент и его семья должны это понять и осознать. Пациент должен использовать потенциальные возможности свои и своей семьи для того, чтобы разработать план действий.

Сестринское вмешательство предусматривает следующее:

- образ жизни пациента (как заболевание может отразиться на профессиональной деятельности);
- стресс (если сменить место работы не представляется возможным);
- диета и контроль за массой тела;
- физические упражнения;
- вредные привычки — курение.

При знакомстве с несколькими моделями из множества существующих, видно, что единой модели на сегодняшний день нет.

Практикующие сестры во многих странах одновременно используют несколько моделей, причем выбор модели зависит от невозможности пациента удовлетворить те или иные потребности.

Осмысление уже разработанных моделей помогает выбрать те, которые пригодны для конкретного пациента.

Модель сестринского ухода помогает акцентировать внимание медицинской сестры при обследовании пациента, постановке диагноза и планировании сестринского вмешательства.

Взаимосвязь основных потребностей человека по А. Маслоу и видов повседневной деятельности по Вирджинии Хендерсон

В рамках структуры ВОЗ рекомендуется использовать модель Вирджинии Хендерсон, что не исключает использование моделей Н. Роупер, В. Логан, А. Тайэрни, К. Рой, Д. Орем, М. Аллен. Следует помнить, что любая модель непостоянна, она может претерпевать изменения, отражая взгляды, практическую деятельность, задачи сестринского дела на определенном отрезке времени.

В. Хендерсон, разрабатывая свою модель, основывалась на теории американского психолога А. Маслоу об иерархии основных человеческих потребностей. Потребностей по В. Хендерсон значительно меньше в каждом уровне, чем по А. Маслоу. Это объясняется тем, что в середине 60-х годов прошлого столетия, когда была создана эта модель сестринского дела, реальные возможности медицинской сестры в США были ограничены деятельностью по удовлетворению именно этого ограниченного перечня потребностей.

Проблемы, требующие сестринского вмешательства, возникают в том случае, когда человек в силу определенных обстоятельств (болезнь, младенческий или старческий возраст) не в состоянии осуществить уход за собой. Проблемы могут появиться во время выздоровления или длительного умирания.

В. Хендерсон утверждает, что способность человека удовлетворять свои ежедневные потребности меняется в зависимости от его темперамента и эмоционального состояния.

Пример решения проблемы пациента по модели В. Хендерсон

Для решения проблемы медицинская сестра должна владеть профессиональными знаниями в области теории и моделей сестринского дела, этапов сестринского процесса, тактики сестринского ухода при нарушении сна. Медсестра обязана знать типичные проявления этого состояния, его основные симптомы или синдромы. Знать стадии сна и реакции пациента, а также причины, их вызы-

вающие; влияние лекарственных препаратов и алкоголя на качество сна; владеть знаниями о компенсаторных механизмах организма пациента, а также владеть методами обследования пациента по этой проблеме; знать их диагностическое значение; уметь определить степень ограничения независимости пациента.

Понятие о потребности

Нарушение сна может быть вызвано истощением нервной системы пациента, озабоченностью, волнением, стрессами в течение дня. При недосыпании уменьшается уровень глюкозы в крови, снижается фагоцитоз, замедляется мыслительная деятельность человека, рассеивается внимание, ухудшается кратковременная память.

В зависимости от стадии сна изменяются жизненно важные функции организма. На сон влияют различные факторы окружающей среды: образ жизни, стресс, переизбыток, а также заболевание, боль, лекарственные средства и т.д.

Каждому человеку необходим отдых после физической нагрузки, т.е. состояние пониженной физической и психической активности.

Удовлетворяя потребность спать, отдыхать, человек преодолевает эти вредные воздействия и восстанавливает силы организма.

1-й этап сестринского процесса

Соберите необходимую информацию о потребности. Обследуя пациента, медсестре необходимо знать наиболее характерные признаки при нарушении этой потребности. Пациент будет предъявлять жалобы на нарушение сна.

При активном выявлении жалоб пациента медсестре необходимо выяснить характер нарушения сна, причины его вызывающие.

К нарушениям сна относятся:

- прерывистый сон;
- быстрое пробуждение;
- засыпание под утро;
- бессонница, когда пациент вообще не может уснуть в течение суток и более.

Факторы риска, влияющие на потребность спать, отдыхать:

- отсутствие отдыха в течение дня;
- одиночество;
- плохие семейные отношения;
- душный воздух;
- несвоевременность медицинской помощи, ее низкое качество;
- стрессовые ситуации и т.п.

Модель В. Хендерсон предусматривает участие пациента во всех этапах сестринского процесса. Принимать решения за пациента можно лишь тогда, когда пациент не может это сделать самостоятельно.

При объективном обследовании обратите внимание на следующие признаки:

- внешний вид пациента (утомленность, усталость);
- выражение лица (бедная мимика, потухший взгляд);
- зевоту и т.п.

Оцените психическое состояние пациента, его поведение: ориентирован ли пациент во времени, сделайте вывод об эмоциональном статусе пациента, замкнут или общителен и т.д.

2-й этап сестринского процесса

Сформулируйте сестринские диагнозы (или проблемы пациента его словами).

Некоторые примеры возможных сестринских диагнозов или проблем пациента:

1. Отсутствие сна, связанное с длительным хроническим заболеванием.
2. Нарушение сна, связанное с возникновением семейных проблем.
3. Нарушение сна из-за переживаний по поводу госпитализации.

Потенциальный сестринский диагноз или проблема пациента: риск нарушения жизнедеятельности, связанный с нарушением сна.

3-й этап сестринского процесса

Сформулируйте цели (краткосрочные и долгосрочные) по приоритетной проблеме пациента, связанной с нарушением потребности спать, отдыхать. Поставленная цель должна быть реалистичной и измеримой, чтобы можно было оценить успешность или неуспешность сестринских вмешательств.

Примеры некоторых целей:

- краткосрочных: пациент будет спать через 2 часа или пациент научится соблюдать режим дня и ночи в течение суток;
- долгосрочных: у пациента будет нормальный сон к моменту выписки.

4-й этап сестринского процесса

Составьте план сестринских вмешательств по каждой проблеме. Помните, что сестринское вмешательство предполагает помощь пациенту в достижении им независимости, насколько это возможно.

Пример планирования по краткосрочной цели:

1. Медсестра сообщит врачу об отсутствии сна у пациента.
2. Медсестра даст снотворное средство по назначению врача.
3. Медсестра установит наблюдение за соблюдением режима активности пациента, положением в постели: поможет создать удобное положение в постели, укроет пациента.
4. Медсестра создаст оптимальные условия для сна: тишину и покой в палате, проветрит помещение, обучит упражнениям по расслаблению, переведет пациента в отдельную палату и т.д.

5-й этап сестринского процесса

Оцените результаты (проведите итоговую оценку сестринского ухода). Оцените эффективность предоставленного ухода и проведите его коррекцию в случае необходимости (если цели не достигнуты). Оцените повседневную

потребность спать. Измените цели, если они не достигнуты и планируйте новые вмешательства.

Пример оценки ухода:

- пациент через 2 часа спит спокойно.
- пациент научился соблюдать режим дня и ночи к концу следующих суток.

ЗАДАНИЕ: самостоятельно составьте план сестринских вмешательств по долгосрочной цели. Заполните документацию.

Стандартизированный план ухода

Проблема пациента	Цели ухода	План сестринских вмешательств
Нарушение сна из-за тревожного состояния, связанного с пребыванием в стационаре.	<i>Краткосрочная:</i> Пациент подтвердит, что будет спать спокойно, не менее восьми часов, в ближайшие сутки-двое.	1. Провести первичную сестринскую оценку качества сна, уровня тревожности пациента. (Выяснить у пациента, причины данного состояния, качество сна: рано засыпает, часто просыпается, долго не может заснуть, не спит в течение нескольких ночей перед госпитализацией или бессонница его часто беспокоила прежде, много спит днем и т. д.); 2. Следить за постельным и нательным бельем пациента; 3. Проводить гигиенические мероприятия утром, перед сном и по необходимости: умыться, почистить зубы, вечером вымыть ноги и т. д.; 4. Проветрить помещение перед сном, поправить постель, подушки; 5. Ежедневно проводить оценку качества сна. 6. Проводить беседы с пациентом и его родственниками о важности сна для здоровья пациента.

Проблема пациента	Цели ухода	План сестринских вмешательств
		7. Дать рекомендации пациенту: – не есть пищу и не пить воду после 18 часов, на ночь (в 20 часов) выпить только кефир; – не смотреть телевизор, не читать литературу, которая угнетает пациента; – в летнее время года в зависимости от состояния здоровья и назначений врача прогуляться перед сном в пределах территории больницы; 8. Оказать психологическую поддержку в течение всего периода его пребывания в больнице: побуждать пациента высказывать свои мысли, выражать свое беспокойство по поводу нарушения сна; 9. Выполнять назначения врача: давать пациенту снотворные и (или) обезболивающие, наблюдать за их эффективностью. Объяснить пациенту, что снотворное принимают через 15–30 минут после обезболивающих.

Схема решения проблемы пациента по модели Д. Орэм

1-й этап. Сестринское обследование

Проводится оценка потребностей и возможностей пациента в самоуходе с целью определения способа и вида сестринского вмешательства. Такая оценка проводится тогда, когда не требуется специализированного сестринского вмешательства. Для этого необходимо:

1. Определить возможности и терапевтическую потребность пациента в самопомощи методом обследования и выяснить, почему возник дефицит самоухода.

2. Выявить нарушения равновесия между конкретными универсальными потребностями пациента и его возможностями осуществлять самоуход (например, активно двигаться, самостоятельно принимать пищу и т.п.).

2-й этап. Выявление проблем пациента

Примеры проблем: недостаток знаний, умений осуществлять самоуход; неуверенность в правильном выполнении умений, навыков при самоуходе или уходе за тяжелобольным и т.п.

3-й этап. Планирование сестринского ухода

Учитываются возможности самого пациента, а также его родственников или тех, кто участвует в уходе.

Вмешательства могут быть полностью компенсирующие возможности пациента, частично компенсирующие или требующие консультативной помощи с целью обучения самоуходу.

4-й этап. Сестринское вмешательство

В каждом случае целью вмешательства является стремление медсестры к назначенному времени восстановить равновесие между возможностями и терапевтической потребностью пациента. Если в начале тяжелого заболевания медсестра полностью выполняет действия за пациента (компенсирующая система), то в последующем она обучает его уходу за собой, позволяющим со временем осуществить его самостоятельно. В другом случае она психологически поддерживает того, кто ухаживает за тяжелобольным пациентом, объясняет, что нужно делать, чтобы облегчить состояние здоровья.

5-й этап. Оценка эффективности сестринского ухода

Сестринский уход считается эффективным, если в назначенное время пациент научился большее количество времени самостоятельно ухаживать за собой или этому научились его родственники.

Схема решения проблемы пациента по модели М. Аллен

Обследование

Оценка состояния здоровья пациента проводится по известным правилам (см. выше). Членам семьи рекомендовано подождать в зале ожидания. Медсестра обращает внимание на внешний вид пациента, учитывает диагноз врача, проводит расспрос пациента о его состоянии здоровья, о составе семьи. Обращает внимание, например, что пациент не имел жалоб до момента госпитализации. Медсестра выявляет факторы риска, проводит объективное, психосоциальное обследование, документирует результаты обследования, госпитализирует пациента по назначению врача.

После осмотра пациента и выполнения срочных вмешательств, медсестра объясняет членам семьи причину госпитализации, состояние здоровья пациента в данный момент, что и почему выполняется. Медсестра собирает семейный анамнез, беседуя со всеми членами семьи, выясняя слабые и сильные ее стороны, а также проблемы семьи со здоровьем, роль семьи в укреплении здоровья. Обращает внимание на наследственность по данной проблеме пациента. Выясняет, какое внимание уделяла семья решению данной проблемы. Медсестра оценивает ситуацию на основании полученной информации и наблюдения за поведением пациента, определяет потенциальные возможности пациента, определяет направленность сестринских вмешательств, моделирует совместно с пациентом здоровый образ жизни.

Пациент самостоятельно определяет существующую у него проблему и причину ее возникновения, а также время ее возникновения. Медсестра совместно с пациентом формулирует гипотезы и размышления.

Планирование

Медсестра внимательно слушает пациента и членов его семьи с целью оказания долгосрочной ситуационно-обусловленной сестринской помощи, определения сроков лечения

(достигаются краткосрочные цели), реабилитации и оказания социальной помощи, помогает пациенту анализировать ситуацию и свою жизнь для приобретения опыта. Обучает пациента и членов его семьи преодолевать проблемные ситуации методами сотрудничества для укрепления здоровья.

Выполнение

В каждом случае целью вмешательства является стремление медсестры к назначенному времени выявить определенные ценности, способности пациента бороться за выживание, выясняет степень готовности пациента преодолевать трудности в решении проблем со здоровьем. Если в начале тяжелого заболевания медсестра полностью выполняет действия за пациента то в последующем она обучает его уходу за собой, позволяющим со временем осуществить его самостоятельно. В другом случае она психологически поддерживает того, кто готов ухаживать за тяжелобольным пациентом, объясняет, что нужно делать, чтобы облегчить состояние его здоровья.

Оценка результатов

Сестринская помощь считается эффективной, если она оказана в установленные сроки, проводится поэтапно, анализируется, выявляются новые проблемы. Важно, чтобы пациент и его семья проявляли готовность к укреплению здоровья и изменению образа жизни, если это потребуется.



Контрольные ситуационные задачи

Общее задание: определите, какую модель рациональнее применить для решения каждой задачи.

Задача № 1

Пациенту после операции введен постоянный катетер, подсоединенный к мочеприемнику. Врач предлагает пациенту удалить катетер,

так как надобности в нем уже нет. Но пациент просит оставить катетер до момента, пока ему не разрешат вставать с постели и самостоятельно передвигаться по палате, чтобы не просить окружающих подавать ему мочеприемник. Родственники за ним ухаживать не могут, только изредка его навещают.

Задача № 2

Пациент находится на лечении в неврологическом отделении по поводу перенесенного инсульта. У него плохо двигается правая рука и правая нога, при ходьбе он цепляет носком о пол, перемещается с трудом, опираясь о палку левой рукой, но от помощи родственников отказывается, считает, что болеет из-за них.

Задача № 3

Пациентка оперирована по поводу заболевания кишечника, ей наложена колостома. Ухаживать самостоятельно за колостомой она пока не может, но просить близких о помощи не желает. Из-за создавшейся ситуации она очень расстроена.

Задача № 4

Пациентка находится на лечении в неврологическом отделении с диагнозом остеохондроз пояснично-крестцовой области. Пациентка способна самостоятельно ухаживать за собой, но отказывается делать это, поскольку двигается очень осторожно и боится сделать лишнее движение из-за страха усиления боли.

Задача № 5

Пациент находится на лечении в терапевтическом отделении. При беседе с врачом пациент пожаловался, что у него начались проблемы с кишечником. Он стал страдать запорами, которых раньше не было. Акт дефекации вызывает боль. Пациент боится тужиться, что тоже может быть причиной задержки стула.

Задача № 6

При очередном посещении пациентки, находящейся на диспансерном учете, медицинская сестра, беседуя с ней, выяснила, что последнее время у нее появились отеки на ногах, усиливающиеся к вечеру.

Пациентка жалуется на перебои в сердце, увеличение массы тела. Такое состояние ее очень беспокоит. Муж пациентки также озабочен ее состоянием здоровья и настаивает на том, чтобы она оставила работу, где ей приходится очень часто испытывать стрессовые ситуации.

Раздел III



СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС

Основные термины и понятия

Процесс	от лат. <i>procesuss</i> — продвижение, ход событий.
Симптом	признак болезни.
Сестринский процесс	научно обоснованная методология профессиональной сестринской помощи, ориентированной на удовлетворение потребностей пациента в уходе с неизменным его участием или членов его семьи.
Оценка	это непрерывный, систематический процесс, требующий навыков наблюдения и общения.
Холистический подход	целостный подход, с учетом физических, психологических, эмоциональных, интеллектуальных, социальных и духовных потребностей.
Тремор рук	непроизвольно возникающее дрожание.
Кашель	сложный защитно-рефлекторный акт, направленный на выведение из бронхов и верхних дыхательных путей мокроты или инородных тел.
Эйфория	повышенное радостное настроение.
Кахексия	истощение.
Диурез	процесс образования и выделения мочи.
Суточный диурез	общее количество мочи, выделенной пациентом в течение суток.
Конфиденциальность	с англ. <i>confidential</i> — секретный. В медицине — сохранение тайны, защита информации личного характера.

Необходимость внедрения сестринского процесса в сестринское образование и сестринскую практику в России возникла в связи с пониманием недостатков общего ухода за пациентами как для самого пациента, так и для медицинской сестры, а также развитием сестринского дела в мире. *Недостатками общего ухода* за пациентами явля-

ются прежде всего бюрократический подход к сестринскому уходу, основанный на поставленном в установленном порядке медицинском диагнозе, когда медицинская сестра знает, что назначил врач пациенту, и строго выполняет эти назначения без особого учета психологических, социальных и духовных потребностей пациента в уходе. Чтобы учитывать эти потребности, медицинской сестре как специалисту необходимы не интуитивные, а дополнительные знания в области современной философии, методологии сестринского дела, психологии человека, способного к педагогической и исследовательской деятельности. Эти знания обеспечивают повышение профессионального роста медсестер, повышение качества помощи, обеспечивают систематический подход к сестринскому уходу, помогают восстановить утраченные профессиональные ценности медицинских сестер и культуру обслуживания пациентов.

Но для внедрения сестринского процесса потребуются конкретные изменения не только профессионального, но и организационного характера. Чтобы такие перемены произошли, очень важно *признание необходимости этих изменений в законодательном порядке*. Сегодня осуществление сестринского процесса является одной из целей развития сестринского дела в России.

3.1. Сестринский процесс. Понятие об этапах сестринского процесса

Сестринский процесс является одним из основных и неотъемлемых понятий современных моделей сестринского дела. Понятие о сестринском процессе родилось в США в середине 50-х годов прошлого столетия. В настоящее время оно получило широкое развитие в американской, а с 80-х годов — в западно-европейских моделях сестринского дела.

Недостатком в развитии сестринского дела в России сегодня является отсутствие для всех медицинских работников единой терминологии и определений некоторых понятий. Часто значения таких понятий, как *проблема*, *по-*

требность, *симптом*, совпадают. Это приводит к путанице. У врачей сегодня существует Международный классификатор болезней, который позволяет им понимать друг друга. У медицинских сестер в России попытки унифицировать и стандартизировать профессиональный язык пока результатов не имеют.

В рамках Европейского региона ВОЗ сестрам, которые планируют применять сестринский процесс, рекомендуется использовать модель, предложенную Вирджинией Хендерсон, основанную с учетом физиологических, психологических и социальных потребностей, оцениваемых медицинскими сестрами.

В настоящее время *сестринский процесс* (слово «процесс» означает ход событий, его этапы) является сердцевинной сестринского образования и создает теоретическую научную базу сестринской помощи в России.

Сестринский процесс — это научный метод организации и оказания сестринской помощи, систематический путь определения ситуации, в которой находятся пациент и медсестра, и возникающих в этой ситуации проблем, в целях выполнения плана ухода, приемлемого для обеих сторон. Сестринский процесс — динамичный, циклический процесс.

Целью сестринского процесса являются поддержание и восстановление независимости пациента в удовлетворении основных потребностей организма, требующего комплексного (холистического) подхода к личности пациента.

Достижение цели сестринского процесса осуществляется с помощью:

- создания базы информационных данных о пациенте;
- определения потребностей пациента в сестринском уходе;
- обозначения приоритетов в сестринском обслуживании, их первоочередности;
- определения целей и составления плана ухода, мобилизации необходимых ресурсов;
- реализации плана, то есть оказания сестринской помощи прямо и косвенно;

- оценки эффективности процесса ухода за пациентом и достижения цели ухода.

Сестринский процесс несет новое понимание роли медицинской сестры в практическом здравоохранении, требуя от нее не только наличия технической подготовки, но и умения творчески относиться к уходу за пациентами, умения индивидуализировать и систематизировать уход с целью предупреждения, уменьшения, ликвидации у пациента проблем в уходе.

Конкретно, *сестринский процесс подразумевает использование научных методов определения медико-санитарных потребностей пациента, семьи или общества, а также отбор тех из них, которые могут быть наиболее эффективно удовлетворены посредством сестринского ухода с неизменным участием пациента или членов его семьи.*

Сестринский процесс состоит из пяти основных этапов. Известно, что до середины 70-х годов в США сестринский процесс имел четыре этапа (обследование, планирование, выполнение, оценка). Этап диагностирования был выведен из этапа обследования в 1973 году в связи с утверждением стандартов сестринской практики Американской ассоциацией медицинских сестер.

I этап — *сестринское обследование* или оценка ситуации с целью оценки конкретных потребностей пациента и необходимых для сестринского ухода ресурсов. Этот этап сестринского процесса включает в себя *процесс оценки ситуации* методами сестринского обследования. При обследовании медицинская сестра собирает необходимую информацию методом опроса (структурированного интервьюирования) пациента, родственников, медицинских работников.

Перед опросом пациента познакомьтесь с его медицинской документацией, если это возможно. Вспомните факторы и приемы, повышающие эффективность общения:

- умение вести разговор;
- проверьте правильность восприятия пациентом ваших вопросов;

- задавайте открытые вопросы;
- соблюдайте паузы и культуру речи;
- проявите умение представить себя;
- применяйте индивидуальный подход к пациенту.

Такие приемы, как общение с пациентом с учетом его интеллекта, неспешный темп беседы, соблюдение конфиденциальности, умение слушать, повысят эффективность опроса и помогут медицинской сестре совершенствовать свои умения и навыки.

Не допускайте ошибок при опросе. Не задавайте вопросов, требующих ответа «да» или «нет». Четко формулируйте свои вопросы. Помните, что при опросе пациент может сообщать сведения о себе в любой последовательности. Не требуйте от него ответов по приведенной в сестринской истории схеме. Запоминайте его ответы и регистрируйте в точном соответствии с планом в истории состояния здоровья (болезни) пациента. Используйте сведения из истории болезни (листа назначений, температурного листа и т.п.) и других источников информации о пациенте.

Методы обследования пациента

Существуют следующие методы обследования: субъективный, объективный и дополнительные методы обследования для определения потребностей пациента в уходе.

1. Сбор необходимой информации:

- а) общих сведений о пациенте (фамилия, имя, отчество, возраст), субъективных данных: жалоб в настоящее время как физиологических, психологических, так и социальных, духовных; ощущениях пациента; реакциях, связанных с адаптационными (приспособительными) возможностями; сведений о неудовлетворенных потребностях, связанных с изменением состояния здоровья или изменением течения заболевания;
- б) объективных данных. К ним относятся: рост, масса тела, выражение лица, состояние сознания, положение пациента в постели, состояние кожных покровов,

температура тела пациента, дыхание, пульс, АД, естественные отправления и другие данные;

в) оценка психосоциальной ситуации, в которой находится пациент:

- оцениваются социально-экономические данные, определяются факторы риска, данные об окружающей среде, влияющие на состояние здоровья пациента, его образ жизни (культура, увлечения, хобби, религия, вредные привычки, национальные особенности), семейное положение, условия работы, материальное положение и т.д.;
- оценивается медицинской сестрой наблюдаемое поведение, динамика эмоциональной сферы.

Сбор необходимой информации начинается с момента поступления пациента в ЛПУ и продолжается до выписки его из стационара.

2. *Анализ собранной информации.* Целью анализа является определение приоритетных (по степени угрозы для жизни) нарушенных потребностей или проблем пациента, степени независимости пациента в уходе (независим, частично зависим, зависим от окружения, медицинских работников).

При соблюдении умений и навыков межличностного общения, этических и деонтологических принципов, навыков опроса, наблюдения, оценки состояния, умения документировать данные обследования пациента обследование, как правило, является успешным.

II этап — *сестринская диагностика, или выявление проблем пациента.* Этот этап может носить и другое название: постановка сестринских диагнозов. Анализ полученной информации является основанием для формулирования проблем пациента существующих (настоящих, явных) или потенциальных (скрытых, которые могут появиться в будущем). При определении приоритетности медицинская сестра должна опираться на врачебный диагноз, знать образ жизни пациента, факторы риска, ухудшающие его состояние, помнить о его эмоциональном и

психологическом состоянии и других аспектах, помогающих ей принимать ответственное решение, — выявление проблем пациента, или постановка сестринских диагнозов. Процесс составления сестринского диагноза очень важен, требует профессиональных знаний, умений находить связь между признаками отклонений в состоянии пациента и причинами, их вызывающими.

Сестринский диагноз — это состояние здоровья пациента (нынешнее и потенциальное), установленное в результате проведенного сестринского обследования и требующее вмешательства со стороны сестры.

Североамериканская ассоциация сестринских диагнозов NANDA (1987 г.) издала перечень диагнозов, который обусловлен проблемой пациента, причиной ее возникновения и направленностью дальнейших действий медсестры. *Например:*

1. Тревога, связанная с беспокойством пациента по поводу предстоящей операции.
2. Риск развития пролежней, обусловленный длительной иммобилизацией.
3. Нарушение функции опорожнения кишечника: запор, обусловленный недостаточным употреблением грубой пищи.

Международный совет медсестер (МСМ) разработал (1999 г.) Международный классификатор сестринской практики (МКСП) — это профессиональный информационный инструмент, необходимый для стандартизации профессионального языка медсестер, создания единого информационного поля, документирования сестринской практики, учета и оценки ее результатов, подготовки кадров и т.д.

В контексте МКСП под сестринским диагнозом понимают профессиональное суждение медсестры о явлении, связанном со здоровьем или социальным процессом, представляющим объект сестринских вмешательств.

Недостатками этих документов являются сложность языка, особенности культуры, неоднозначность понятий и другое.

Сегодня в России нет утвержденных сестринских диагнозов.

III этап — *определение целей сестринского вмешательства*, т.е. определение вместе с пациентом желаемых результатов ухода.

В некоторых моделях сестринского дела этот этап носит название *планирование*.

Под **планированием** надо понимать процесс формирования целей (то есть желаемых результатов ухода) и планирования сестринских вмешательств, необходимых для достижения этих целей. Планирование работы медсестры по удовлетворению потребностей необходимо осуществлять в порядке приоритетности (первоочередности) проблем пациента.

IV этап — *планирование объема сестринских вмешательств и реализация* (выполнение) *плана сестринских вмешательств* (ухода).

В моделях, где планирование относится к третьему этапу, четвертым этапом является реализация плана.

Планирование включает в себя:

1. Определение типов сестринских вмешательств.
2. Обсуждение с пациентом плана ухода.
3. Знакомство других с планом ухода.

Реализация — это:

1. Выполнение плана ухода в установленные сроки.
2. Координация сестринских услуг в соответствии с согласованным планом.
3. Координирование ухода с учетом любого предоставляемого, но не запланированного ухода или запланированного, но не предоставляемого ухода.

V этап — *оценка результатов* (итоговая оценка сестринского ухода). Оценка эффективности предоставленного ухода и его коррекция в случае необходимости.

V этап — включает в себя:

1. Сравнение достигнутого результата с запланированным.
2. Оценку эффективности запланированного вмешательства.
3. Дальнейшую оценку и планирование, если желаемые результаты не достигнуты.
4. Критический анализ всех этапов сестринского процесса и внесение необходимых поправок.

Информация, полученная при оценке результатов ухода, должна лечь в основу необходимых изменений, последующих вмешательств (действий) медицинской сестры.

Документация всех этапов сестринского процесса осуществляется в сестринской карте наблюдения за состоянием здоровья пациента и известна как сестринская история состояния здоровья или болезни пациента, составной частью которой является карта сестринского ухода. В настоящее время только разрабатывается сестринская документация.

3.2. Первый этап сестринского процесса: субъективное сестринское обследование

Сбор информации

Сбор информации очень важен и должен осуществляться в соответствии с такой структурой, которая описывается в модели сестринского дела, рекомендованной Европейским Региональным бюро ВОЗ для сестер, планирующих использовать сестринский процесс.

Данные о пациенте должны быть полными и точными и носить описательный характер.

Информацию о состоянии здоровья пациента можно собирать разными способами и из различных источников: от пациентов, членов их семей, членов дежурной смены, из медицинской документации, физических осмотров, диагностических тестов. Организация информационной базы начинается со сбора субъективной информации путем опроса пациента, в процессе которого медсестра получает представление о физическом, психологическом, социальном, эмоциональном, интеллектуальном и духовном состоянии пациента, его особенностях. Наблюдая поведение и оценивая внешний вид пациента и его взаимоотношения с окружающей средой, медицинская сестра может определить, соответствует ли рассказ пациента о себе данным, полученным в результате наблюдения. В процессе сбора информации медсестра использует факторы, способствующие общению (обстановка, время беседы,

манера говорить и т.д.), которые помогут установить чувство доверия и конфиденциальные отношения. Наряду с ощущением профессионализма медицинской сестры это создает ту доброжелательную обстановку между сестрой и пациентом, без которой невозможен адекватный терапевтический эффект.

Содержание субъективной информации:

- общие сведения о пациенте;
- расспрос пациента, информация о пациенте;
- жалобы пациента в настоящее время;
- история здоровья или болезни пациента: социальные сведения и условия жизни, сведения о привычках, аллергоанамнез, гинекологический (урологический) и эпидемиологический анамнез;
- описание боли: локализация, характер, интенсивность, длительность, реакция на боль, шкала боли.

3.3. Первый этап сестринского процесса: объективное сестринское обследование

Медицинская сестра получает информацию с помощью органов чувств (зрения, слуха, обоняния, восприятия касанием), инструментальных и лабораторных методов исследования.

Содержание объективной информации:

- **осмотр пациента:** общий — грудной клетки, туловища, живота, затем — детальный осмотр (участков тела по областям): голова, лицо, шея, туловище, конечности, кожа, кости, суставы, слизистые оболочки, волосяной покров;
- **физические данные:** рост, масса тела, отеки (локализация);
- **выражение лица:** болезненное, одутловатое, тревожное, без особенностей, страдальческое, настороженное, тревожное, спокойное, безразличное и другое;
- **состояние сознания:** в сознании, без сознания, ясное, нарушенное: спутанное, ступор, сопор, кома, другие расстройства сознания — галлюцинации, бред, подавленность, апатия, депрессия;

- **положение пациента:** активное, пассивное, вынужденное;
- **состояние кожных покровов и видимых слизистых:** цвет, тургор, влажность, дефекты (сыпь, рубцы, расчесы, кровоподтеки (локализация), отечность или пастозность, атрофия, бледность, гиперемия (покраснение), цианоз (синюшность), периферический цианоз (acroцианоз), желтушность (иктеричность), сухость, шелушение, пигментация и другое;
- **костно-мышечная система:** деформация скелета, суставов, атрофия мышц, мышечный тонус (сохранен, повышен, понижен);
- **температура тела:** в пределах нормы, субфебрильная, субнормальная, фебрильная (лихорадка);
- **дыхательная система:** ЧДД (характеристика дыхания (ритм, глубина, тип), тип (грудной, брюшной, смешанный), ритм (ритмичное, аритмичное), глубина (поверхностное, глубокое, менее глубокое), тахипноэ (учащенное, ритмичное, поверхностное), брадипноэ (уреженное, ритмичное, углубленное), в норме (16–18 дыхательных движений в 1 мин, поверхностное, ритмичное);
- **АД:** на двух руках, гипотония, нормотония, гипертония;
- **пульс:** количество ударов в минуту, ритм, наполнение, напряжение и другие характеристики, брадикардия, тахикардия, аритмия, в норме;
- **естественные отправления:** мочевыделение (частота, количество, недержание мочи, катетер, самостоятельно, моче-приемник), стул (самостоятельный, регулярный, характер стула, недержание кала, калоприемник, колостома);
- **органы чувств** (слух, зрение, обоняние, осязание, речь);
- **память:** сохранена, нарушена;
- **использование резервов:** очки, линзы, слуховой аппарат, съемные зубные протезы;
- **сон:** потребность спать днем;
- **способность к передвижению:** самостоятельно, при помощи посторонних и другое;
- **способность есть, пить:** аппетит, нарушение процесса жевания, тошнота, рвота.

Оценка психосоциального состояния пациента:

- описать манеру говорить, наблюдаемое поведение, эмоциональное состояние, психомоторные изменения, чувства;
- собираются социально-экономические данные;
- факторы риска;
- проводится оценка потребностей пациента, определяются нарушенные потребности.

При проведении психологической беседы следует придерживаться принципа уважения личности пациента, избегать каких-либо оценочных суждений, принимать пациента и его проблему такими, какие они есть, гарантировать конфиденциальность полученной информации, терпеливо его выслушать.

Наблюдение за состоянием пациента

Деятельность медсестры предусматривает наблюдение за всеми изменениями в состоянии пациента, своевременное выделение их, оценка, сообщение врачу.

Наблюдая за пациентом, медсестра должна обращать внимание на следующие моменты:

- состояние сознания;
- положение пациента в постели;
- выражение лица;
- цвет кожных покровов и видимых слизистых;
- состояние органов кровообращения и дыхания;
- функцию органов выделения, стул.

Состояние сознания

1. *Ясное сознание* — пациент отвечает на вопросы быстро и конкретно.
2. *Спутанное сознание* — пациент отвечает на вопросы правильно, но с опозданием.
3. *Ступор* — состояние оглушения, оцепенения; на вопросы пациент отвечает с опозданием и неосмысленно.
4. *Сонор* — патологический глубокий сон, пациент без сознания, не сохранены рефлексы, громким голосом его можно вывести из этого состояния, но он вскоре вновь впадает в сон.

5. *Кома* — полное угнетение функций ЦНС: сознание отсутствует, мышцы расслаблены, утрата чувствительности и рефлексов. Бывает при кровоизлиянии в мозг, сахарном диабете, почечной и печеночной недостаточности.
6. *Бред и галлюцинации* — могут наблюдаться при выраженной интоксикации (инфекционные заболевания, тяжелое течение туберкулеза легких, воспаление легких).

Выражение лица

Соответствует характеру течения заболевания, на него влияют пол и возраст пациента.

Различают:

- лицо Гипократа — при перитоните («острый живот»). Для него характерно следующее выражение лица: запавшие глаза, заостренный нос, бледность с цианозом, капли холодного пота;
- одутловатое лицо при заболеваниях почек и других болезнях — лицо отечное, бледное;
- лихорадочное лицо при высокой температуре — блеск глаз, гиперемия лица;
- митральный «румянец» — цианотичные щеки на бледном лице;
- пучеглазие, дрожание век — при гипертиреозе и другом;
- безучастность, страдание, тревога, страх, болезненное выражение лица и другое.

Выражение лица должно быть оценено медсестрой, об изменениях которого она обязана доложить врачу.

Кожные покровы и видимые слизистые оболочки

Могут быть бледные, гиперемированные, желтушные, синюшные (цианоз), акроцианоз, обращать внимание на сыпь, сухость кожи, участки пигментации, наличие отеков.

После оценки результатов наблюдения за пациентом врач делает заключение о его состоянии, а медсестра — о компенсаторных возможностях пациента, его способности к осуществлению самохода.

Оценка состояния пациента с целью оценки самоухода

1. *Удовлетворительное* — пациент активен, выражение лица без особенностей, сознание ясное, наличие патологических симптомов не мешает оставаться активным.
2. *Состояние средней тяжести* — выражает жалобы, может быть вынужденное положение в постели, активность может усиливать боль, выражение лица болезненное, выражены патологические симптомы со стороны систем и органов, изменен цвет кожных покровов.
3. *Тяжелое состояние* — пассивное положение в постели, активные действия совершает с трудом, сознание может быть измененным, изменено выражение лица. Выражены нарушения функций дыхательной, сердечно-сосудистой и ЦНС.

Нарушенные потребности (подчеркнуть):

- 1) дышать;
- 2) есть;
- 3) пить;
- 4) выделять;
- 5) спать, отдыхать;
- 6) быть чистым;
- 7) одеваться, раздеваться;
- 8) поддерживать температуру тела;
- 9) быть здоровым;
- 10) избегать опасности;
- 11) двигаться;
- 12) общаться;
- 13) иметь жизненные ценности — материальные и духовные;
- 14) играть, учиться, работать.

Оценка самоухода

Определяется степень независимости пациента в уходе:

- пациент независим, когда все действия по уходу выполняет самостоятельно и правильно;
- частично зависим, когда действия по уходу выполняет частично или неправильно;

- полностью зависим, когда самостоятельные действия по уходу пациент выполнять не может и за него уход осуществляет медицинский персонал или родственники, обученные медицинским персоналом).

Анализ информации

Целью анализа полученной информации о характере сложившейся ситуации является определение проблем пациента (сестринских диагнозов), требующих участия медицинской сестры, решения задач по обеспечению сестринской помощи и ухода для поддержания и восстановления независимости пациента в удовлетворении основных потребностей организма.

Анализ информации рекомендуется проводить по следующему плану:

1. Собрав необходимую субъективную и объективную информацию о состоянии здоровья пациента методами наблюдения, опроса, осмотра, оценки состояния, консультирования у других специалистов, медицинская сестра получает четкое представление о пациенте до начала планирования ухода.

2. Необходимо попытаться определить, что нормально для человека, как он видит свое нормальное состояние здоровья и какую помощь может себе оказать сам.

3. Определить нарушенные потребности человека и потребности в уходе, которые медицинская сестра планирует удовлетворить, определив приоритеты, на основании угрозы для жизни или срочности их решения. *Медицинская сестра обязана знать критерии удовлетворения потребностей в норме* для решения задач в рамках своей компетенции.

4. Установить эффективное общение с пациентом и всеми, кто участвует в процессе лечения и ухода и привлечь их к сотрудничеству.

5. Обсудить с пациентом потребности в уходе, цели и ожидаемые результаты.

6. Обеспечить условия, при которых сестринский уход учитывает потребности пациента, проявляются забота и внимание к пациенту.

7. Заполнить сестринскую документацию, в том числе отчеты, с целью их использования в качестве основы для сравнения в дальнейшем.

8. Не допускать возникновения новых проблем у пациента.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

Пульс и его характеристика

Различают артериальный, капиллярный и венозный пульс.

Артериальный пульс — это ритмичные колебания стенки артерии, обусловленные выбросом крови в артериальную систему в течение одного сокращения сердца. Различают центральный (на аорте, сонных артериях) и периферический (на лучевой, тыльной артерии стопы и некоторых других артериях) пульс.

В диагностических целях пульс определяют и на височной, бедренной, плечевой, подколенной, задней большеберцовой и других артериях.

Чаще пульс исследуют у взрослых на лучевой артерии, которая расположена поверхностно между шиловидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой мышцы.

Исследуя артериальный пульс, важно определить его качество: частоту, ритм, наполнение, напряжение и другие характеристики. Характер пульса зависит и от эластичности стенки артерии.

Частота — это количество пульсовых волн в 1 минуту. В норме у взрослого здорового человека пульс 60–80 ударов в минуту. Учащение пульса более 85–90 ударов в минуту называется *тахикардией*. Урежение пульса менее 60 ударов в минуту называется *брадикардией*. Отсутствие пульса называется *асистолией*. При повышении температуры тела на 1 °C пульс увеличивается у взрослых на 8–10 ударов в минуту.

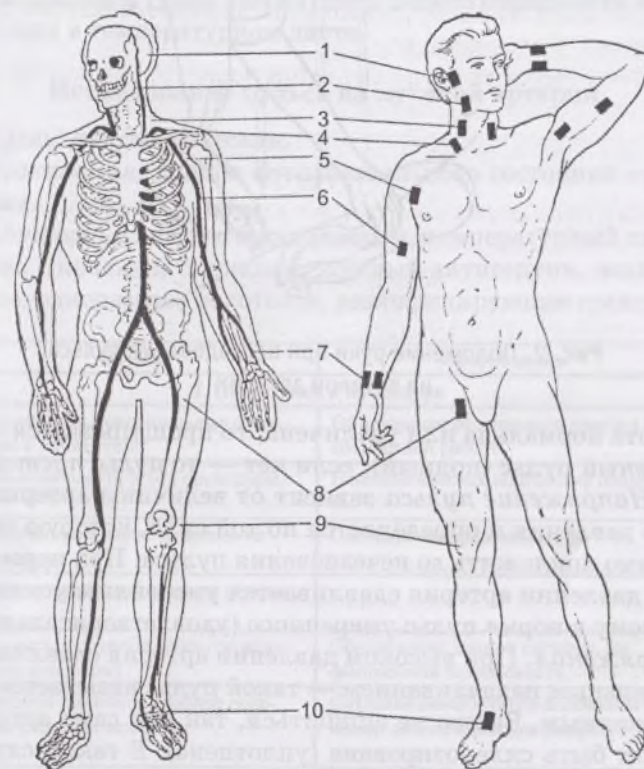


Рис. 1. Точки пальцевого прижатия артерий

Ритм пульса определяют по интервалам между пульсовыми волнами. Если они одинаковые — пульс *ритмичный* (правильный), если разные — пульс *аритмичный* (неправильный). У здорового человека сокращение сердца и пульсовая волна следуют друг за другом через равные промежутки времени. Если есть разница между количеством сердечных сокращений и пульсовых волн, то такое состояние называется *дефицитом пульса* (при мерцательной аритмии). Подсчет проводят два человека: один считает пульс, другой выслушивает тоны сердца.

Наполнение пульса определяется по высоте пульсовой волны и зависит от систолического объема сердца. Если



Рис. 2. Положение руки при исследовании пульса на лучевой артерии

высота нормальна или увеличена, то прощупывается *нормальный* пульс (полный); если нет — то пульс *пустой*.

Напряжение пульса зависит от величины артериального давления и определяется по той силе, которую необходимо приложить до исчезновения пульса. При нормальном давлении артерия сдавливается умеренным усилием, поэтому в норме пульс умеренного (удовлетворительного) *напряжения*. При высоком давлении артерия сдавливается сильным надавливанием — такой пульс называется *напряженным*. Важно не ошибиться, так как сама артерия может быть склерозирована (уплотнена). В таком случае необходимо измерить давление и убедиться в возникшем предположении. При повышенном артериальном давлении пульс *напряженный*.

При низком давлении артерия сдавливается легко, пульс по напряжению называется *мягким* (ненапряженным).

Пустой, ненапряженный пульс называется *малым нитевидным*.

Данные исследования пульса фиксируются двумя способами: *цифровым* — в медицинской документации, журналах, и *графическим* — в температурном листе красным карандашом в графе «П» (пульс). Важно определить цену деления в температурном листе.

Данные исследования пульса фиксируются двумя способами: *цифровым* — в медицинской документации, жур-

налах, и графическим — в температурном листе красным карандашом в графе «П» (пульс). Важно определить цену деления в температурном листе.

Исследование пульса на лучевой артерии

Цель: диагностическая.

Показания: оценка функционального состояния организма.

Оснащение: часы с секундомером, температурный лист, ручка с красным стержнем, кожный антисептик, жидкое мыло, одноразовое полотенце, дезинфицирующее средство.

Этапы	Обоснования
I. Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Объяснить суть и ход процедуры.	Психологическая подготовка пациента.
3. Получить согласие пациента на процедуру.	Соблюдение прав пациента.
4. Подготовить необходимое оснащение.	
5. Вымыть и осушить руки (гигиеническим способом).	Обеспечение личной гигиены, инфекционной безопасности.
6. Придать пациенту удобное положение сидя или лежа	Создание комфортного положения с целью обеспечения достоверного результата
II. Выполнение процедуры	
1. Охватить одновременно кисти пациента пальцами своих рук выше лучезапястного сустава так, чтобы 2, 3 и 4-й пальцы находились над лучевой артерией (2-й палец — у основания большого пальца).	Сравнение характеристик пульса на обеих руках для выяснения состояния артерии и определения более четкой пульсации. 2-й (указательный) палец является наиболее чувствительным, поэтому его располагают над лучевой артерией у основания большого пальца.
2. Прижать артерию до четкого определения пульсации к лучевой кости.	
3. Провести подсчет пульсовых волн на той артерии, где они лучше выражены в течение 60 секунд, а при ритмичном пульсе — 30 секунд, при этом полученный результат удваивается.	Обеспечение точности определения частоты пульса.

Этапы	Обоснования
4. Оценить интервалы между пульсовыми волнами.	Для определения ритма пульса.
5. Оценить наполнение пульса.	Для определения объема артериальной крови, образующей пульсовую волну.
6. Сдвинуть лучевую артерию до исчезновения пульса и оценить напряжение пульса.	Для представления о величине артериального давления.
Окончание процедуры	
1. Оценить результат.	Сравнить результат с возрастной нормой пульса.
2. Провести регистрацию свойств пульса в температурном листе графическим, а в листе наблюдения — цифровым способами.	Исключается ошибка при документировании результатов исследования пульса.
3. Сообщить пациенту результаты исследования.	Право пациента на информацию.
4. Вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены, инфекционной безопасности.
5. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре	

Артериальное давление

Артериальным называется давление, которое образуется в артериальной системе организма при сокращениях сердца и зависит от сложной нервно-гуморальной регуляции, величины и скорости сердечного выброса, частоты и ритма сердечных сокращений, а также сосудистого тонуса.

Различают систолическое и диастолическое артериальное давление.

Систолическим называется давление, возникающее в артериях в момент максимального подъема пульсовой волны после систолы желудочков.

Диастолическим называется давление, поддерживаемое в артериальных сосудах в диастоле желудочков.

Пульсовое давление представляет собой разницу между систолическим и диастолическим артериальным давлением.

Измерение (исследование) артериального давления производится непрямой (не инвазивным) звуковым (аускультативным) методом, предложенным в 1905 году русским

хирургом Н.С. Коротковым. Современные приборы для измерения артериального давления должны соответствовать росту-возрастным показателям пациента и быть разрешенными к применению в медицинской практике. Прибор состоит из окклюзионной пневмоманжеты, груши для нагнетания воздуха с регулируемым клапаном стравливания, манометра, стетофонендоскопа или специализированного фонендоскопа из комплекта тонометров. Приборы имеют следующие названия: аппарат Рива-Роччи (ртутный), или тонометр, сфигмоманометр (стрелочный), а в настоящее время чаще используются электронные аппараты, позволяющие определить АД незвуковым методом.

Для исследования АД важно учитывать следующие факторы:

- размер манжетки, который должен соответствовать окружности плеча пациента: М – 130 (130 × 270 мм) — взрослая средняя плечевая манжетка, окружность плеча составляет 23–33 см. У маленьких детей и взрослых людей с маленькой или большой окружностью плеча проводится коррекция показателей АД при использовании взрослой манжетки М – 130 (130 × 270 мм) по специальной таблице или прибором со специальным размером манжет. Длина камеры манжеты должна соответствовать 80% охвата плеча в сантиметрах, а ширина — около 40% длины камеры манжеты. Манжета с меньшей шириной завышает, а с большей — занижает показатели давления. (Приказ МЗ РФ от 24.01.2003 № 4 «О мерах по совершенствованию организации медицинской помощи больным с артериальной гипертонией в РФ»);
- состояние мембраны и трубок фонендоскопа (стетофонендоскопа), которые могут быть повреждены;
- исправность манометра, который требует регулярной проверки не реже одного раза в год или с интервалами, указанными в его технических характеристиках.

Исследование артериального давления на плечевой артерии

Цель: определить показатели артериального давления и оценить результаты исследования с диагностическим, профилактическим или лечебным назначением.

Оснащение: тонометр, соответствующий возрасту и окружности плеча пациента и разрешенный в медицинской практике, стетофонендоскоп, ручка с синей пастой, температурный лист, 70% спирт, ватные шарики, кушетка для измерения АД в положении лежа, стол, стулья — 2 шт.

Условия измерения:

1. Адаптация пациента к условиям кабинета в течение 5–10 мин.

2. Измерение АД проводится через час после приема пищи, за 1,5–2 часа до курения, приема тонизирующих напитков, алкоголя, лекарственных средств, влияющих на АД.

3. Обеспечение положения руки, при котором середина манжеты находится на уровне сердца.

4. Исключить скрещивание ног при положении пациента сидя, обеспечить опору на спинку стула.

5. Руку расположить удобно на столе с упором в области локтя до конца измерения.

6. Фиксация манометра должна быть на уровне манжеты.

7. Нельзя сильно нажимать головкой фонендоскопа на область артерии.

8. Процедура одного измерения АД продолжается 1 минуту.

9. При измерении АД на ногах используется широкая манжетка, а фонендоскоп располагается в подколенной ямке.

10. Значения давления округляются до ближайшего четного числа.

11. Измерение целесообразно проводить на одной руке (нерабочей), отмечая, на какой именно.

При нарушении этих условий результаты измерения артериального давления могут быть недостоверными.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	Адаптация к условиям измерения, мотивация пациента к сотрудничеству.
2. Объяснить цель процедуры, получить устное согласие на процедуру.	Соблюдается форма информированного согласия пациента. Письменное согласие не требуется, так как эта процедура не является потенциально опасной для пациента.
3. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Соблюдается личная гигиена (используется жидкое мыло) или инфекционная безопасность (используется кожный антисептик).
4. Придать пациенту удобное положение (сидя, лежа, стоя).	Соблюдаются условия измерения. Наиболее распространено положение «сидя», с опорой на спинку стула, с исключением скрещивания ног.
Выполнение процедуры	
1. Уложить руку пациента ладонью вверх, неподвижно, обнажив плечо и подложив под локоть валик (упор). Примечание. Одежда не должна сдавливать плечо пациента выше манжеты.	Обеспечиваются условия до конца измерения для определения пульса и прижатия головки стетофонендоскопа в области локтевой ямки над проекцией плечевой артерии.
2. Наложить манжетку тонометра на обнаженное плечо на 2,5 см выше локтевой ямки так, чтобы между ними проходил 1 палец.	Для взрослых с большим размером окружности плеча между манжеткой и поверхностью плеча должно проходить два пальца.
3. Обеспечить положение руки, при котором середина манжеты находится на уровне сердца.	Необходимо помнить, что смещение приводит к искажению результатов измерения, примерно на 4 мм рт. ст. в ту или иную сторону.
4. Укрепить манометр на манжетке, убедиться, что трубки манжеты обращены вниз и соединены с манжеткой, а стрелки манометра находятся относительно «нулевой» отметки шкалы. Закрыть вентиль груши.	Обеспечение достоверности результатов исследования.
5. Исследовать пульс на плечевой артерии методом пальпации.	Определение места проекции плечевой артерии в области локтевой впадины.

Этапы	Обоснования
6. Нагнетать постепенно грушей тонометра воздух в манжетку до исчезновения пульсации.	
7. Отметить цифру появления первого тона пульсовой волны.	Определение уровня систолического давления по шкале тонометра.
8. Открыть вентиль, спустить воздух из манжетки, убедиться, что стрелки манометра находятся относительно «нулевой» отметки шкалы. Закрывать вентиль груши.	Создание первоначальных условий.
9. Поместить мембрану головки стетофонендоскопа на место проекции плечевой артерии в области локтевой впадины, слегка прижав ее к коже.	Для выслушивания тонов необходимо сохранять положение стетофонендоскопа до конца измерения.
10. Нагнетать быстро воздух в манжетку до уровня, превышающего полученный результат на 30 мм рт. ст.	Обеспечение достоверных результатов исследования и возможности регулирования скорости спуска воздуха из манжетки.
11. Открыть вентиль, медленно спускать воздух из манжетки, выслушивая тоны, убедиться, что стрелки манометра перемещаются со скоростью 2 мм рт. ст. за секунду. Примечание: при АД более 200 мм рт. ст. допускается увеличение скорости до 4–5 мм. рт. ст. за секунду.	Обеспечивается возможность точной фиксации выслушиваемых тонов.
12. Запомнить цифру первого тона на шкале тонометра — это систолическое давление, значение которого должно совпадать с первым измерением систолического давления.	Это давление в артериях в момент максимального подъема пульсовой волны после систолы желудочков.
13. Запомнить цифру последнего громкого тона на шкале тонометра — это диастолическое давление.	Это давление в артериях, поддерживаемое в диастолу желудочков.
14. Продолжать снижать давление в манжете, выпуская воздух из нее на 15–20 мм рт. ст., относительно последнего громкого тона.	Для контроля полного исчезновения тонов.
15. Открыть вентиль, выпустить воздух из манжетки, убедиться, что стрелки манометра находятся относительно «нулевой» отметки шкалы. Закрывать вентиль груши.	Создание первоначальных условий для последующих повторных измерений, которые проводятся с интервалом не менее 2 минут.
Окончание процедуры	
1. Сообщить пациенту итоговый результат исследования.	Соблюдается право пациента на информацию.
2. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Соблюдается личная гигиена (используется жидкое мыло) или инфекционная безопасность (используется кожный антисептик).

Этапы	Обоснования
Окончание процедуры	
3. Провести регистрацию результата исследования в виде дроби цифровым способом (например, АД левой руки — 120/80 мм рт. ст.) или графическим — в температурном листе в медицинской карте.	В числителе указывается систолическое давление, а в знаменателе — диастолическое артериальное давление. Документирование результатов исследования и правильная их интерпретация обеспечивают преемственность услуги.
4. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.

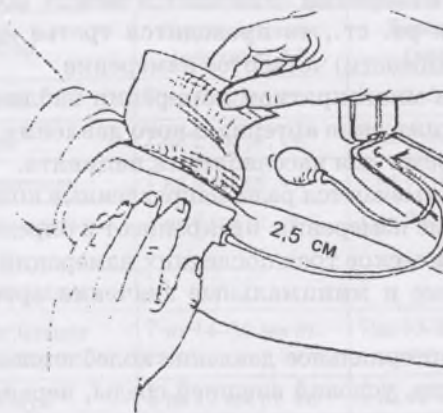


Рис. 3. Наложение манжетки

Оценка результатов

Оценка результатов проводится путем сопоставления полученных данных с установленными нормативами (согласно технологии выполнения простых медицинских услуг, 2009 г.).

Время суток	Нормотензия	Гипертензия
день	менее 135/85 мм рт. ст.	более или = 140/90 мм рт. ст.
ночь	менее 120/70 мм рт. ст.	более или = 125/75 мм рт. ст.



Необходимо помнить

Во время первого визита артериальное давление измеряется на обеих руках.

Соблюдается кратность измерения. Если первые два измерения отличаются между собой не более, чем на 5 мм рт. ст., измерения прекращают и фиксируют среднее значение этих величин.

При выявлении асимметрии (более 10 мм рт. ст. для систолического и 5 мм рт. ст. для диастолического артериального давления), все последующие измерения проводятся на руке с более высокими показателями АД. Если первые два измерения отличаются между собой более, чем на 5 мм рт. ст., то проводится третье измерение и (при необходимости) четвертое измерение.

Если при многократном измерении наблюдается прогрессивное снижение артериального давления, то необходимо дать время для расслабления пациента.

Если же отмечаются разнонаправленные колебания АД, то дальнейшие измерения прекращают и определяют среднее арифметическое трех последних измерений (исключая максимальные и минимальные значения артериального давления).

В норме артериальное давление колеблется в зависимости от возраста, условий внешней среды, нервного и физического напряжения периода бодрствования (сна и отдыха).

Классификация уровней артериального давления (АД)

Категория	АДс (мм рт. ст.)	АДд (мм рт. ст.)
Нормальное АД		
Оптимальное АД	100–120	60–80
Нормальное АД	120–130	80–85
Высокое нормальное АД	130–139	85–89
Артериальная гипотензия		
Показатели АД	менее 100	менее 60
Артериальная гипертензия (АГ)		
АД	140	90

У взрослого человека норма систолического давления колеблется от 100–105 до 130–139 мм рт. ст.; диастолического — от 60 до 89 мм рт. ст., пульсовое давление в норме составляет 40–50 мм рт. ст.

При различных изменениях в состоянии здоровья отклонения от нормальных показателей АД называются *артериальной гипертензией*, или *гипертонией*, если давление повышено. Понижение АД — *артериальной гипотензией*, или *гипотонией*.

Факторы, искажающие истинные значения артериального давления

Фактор	Систолическое (верхнее) АД	Диастолическое (нижнее) АД
Положение лежа	↑ на 3 мм рт. ст.	↓ на 2–5 мм рт. ст.
Рука без опоры	↑ на 2 мм рт. ст.	↑ на 2 мм рт. ст.
Спина без поддержки	↑ на 8 мм рт. ст.	↑ на 6–10 мм рт. ст.
Несоразмерно маленькая манжета	↓ на 8 мм рт. ст.	↑ на 8 мм рт. ст.
Быстрый спуск воздуха	↓	↑
Повторное нагнетание воздуха в манжету	↑ на 14–30 мм рт. ст.	↑ на 10–20 мм рт. ст.
Окружающий шум	↓ на 17 мм рт. ст.	↑ на 13 мм рт. ст.
Измерение АД в холодном помещении	↑ на 11 мм рт. ст.	↑ на 8 мм рт. ст.
В течение 1 часа после физической нагрузки	↓ на 5–7 мм рт. ст.	↓ на 4–8 мм рт. ст.
Переполнение кишечника или мочевого пузыря	↑ на 27 мм рт. ст.	↑ на 22 мм рт. ст.
Спазмы кишечника	↑ на 18 мм рт. ст.	↑ на 14 мм рт. ст.
В течение 2 часов после употребления кофе	↑ на 10 мм рт. ст.	↑ на 7 мм рт. ст.
Сниженный слух у измеряющего давление	↓	↑
↑ — завышение истинных цифр АД ↓ — занижение истинных цифр АД		

Наблюдение за дыханием

Наблюдая за дыханием, особое внимание следует уделять изменению цвета кожных покровов, определению частоты, ритма, глубины дыхательных движений и оценить тип дыхания.

Дыхательное движение осуществляется чередованием вдоха и выдоха. Количество дыханий за 1 минуту называют *частотой дыхательных движений* (ЧДД).

У здорового взрослого человека норма дыхательных движений в покое составляет 16–20 в минуту, у женщин она на 2–4 дыхания больше, чем у мужчин. Зависит ЧДД не только от пола, но и от положения тела, состояния нервной системы, возраста, температуры тела и т.д.

Наблюдение за дыханием следует проводить незаметно для пациента, так как он может произвольно изменить частоту, ритм, глубину дыхания. ЧДД относится к ЧСС в среднем как 1:4. При повышении температуры тела на 1 °С дыхание учащается в среднем на 4 дыхательных движения.

Возможные изменения характера дыхания

Различают дыхание *поверхностное* и *глубокое*. Поверхностное дыхание может быть неслышим на расстоянии или слегка слышим. Оно часто сочетается с патологическим учащением дыхания. Глубокое дыхание, слышимое на расстоянии, чаще всего связано с патологическим урежением дыхания.

К физиологическим типам дыхания относятся грудной, брюшной и смешанный типы. У женщин чаще наблюдается грудной тип дыхания, у мужчин — брюшной. При смешанном типе дыхания происходит равномерное расширение грудной клетки всех частей легкого во всех направлениях. Типы дыхания вырабатываются в зависимости от влияния как внешней, так и внутренней среды организма.

При расстройстве частоты ритма и глубины дыхания возникает одышка. Различают *инспираторную одышку* — это дыхание с затрудненным вдохом; *экспираторную* — дыхание с затрудненным выдохом; *смешанную* — дыха-

ние с затрудненным вдохом и выдохом. Быстроразвивающаяся сильная одышка называется *удушьем*.

Патологические типы дыхания

Различают:

■ *большое дыхание Куссмауля* — редкое, глубокое, шумное, наблюдается при глубокой коме (длительная потеря сознания);

■ *дыхание Биотта* — периодическое дыхание, при котором происходит правильное чередование периода поверхностных дыхательных движений и пауз, равных по продолжительности (от нескольких минут до минуты);

■ *дыхание Чейна–Стокса* — характеризуется периодом нарастания частоты и глубины дыхания, которое достигает максимума на пятом-седьмом дыхании, с последующим периодом убывания частоты и глубины дыхания и очередной длительной паузой, равной по продолжительности (от нескольких секунд до 1 минуты). Во время паузы пациенты плохо ориентируются в окружающей среде или теряют сознание, которое восстанавливается при возобновлении дыхательных движений.

Асфиксия — это остановка дыхания вследствие прекращения поступления кислорода.

Астма — это приступ удушья или одышки легочного или сердечного происхождения.

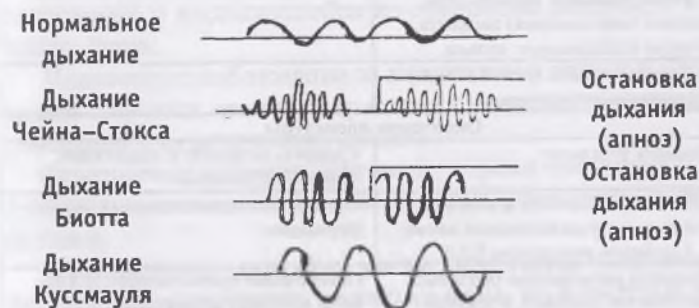


Рис. 4. Патологические типы дыхания

Определение частоты, ритма, глубины дыхательных движений (ЧДД)

Цель: определить основные характеристики дыхания.

Показания: оценка функционального состояния органов дыхания.

Оснащение: часы с секундной стрелкой, температурный лист, ручка с синим стержнем.

Обязательное условие: подсчет ЧДД проводится без информирования пациента об исследовании частоты дыхания.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Создать доверительные отношения с пациентом.	
2. Объяснить пациенту необходимость подсчета пульса, получить согласие на процедуру.	Отвлечение внимания от процедуры подсчета ЧДД с целью профилактики произвольного изменения дыхания.
3. Вымыть и осушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Придать пациенту удобное положение (лежа или сидя). Примечание. Необходимо видеть верхнюю часть его грудной клетки или живота.	Необходимое условие для проведения процедуры. У женщин чаще грудной тип дыхания, а у мужчин — брюшной.
2. Взять руку пациента как для исследования пульса.	Отвлечение внимания от процедуры, наблюдение за экскурсией его грудной клетки.
3. Положить свою и пациента руки на грудь (при грудном типе дыхания) или эпигастральную область (при брюшном типе дыхания) пациента, имитируя исследование пульса.	Обеспечение достоверного исследования.
4. Подсчитать число вдохов за минуту, пользуясь секундомером.	
Окончание процедуры	
1. Оценить результат	Сравнить результат с возрастной нормой ЧДД в покое.
2. Объяснить пациенту, что ему считали частоту дыхательных движений. Сообщить результаты ЧДД	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Провести регистрацию основных характеристик дыхания в температурном листе графическим, а в листе наблюдения — цифровым способами.	Обеспечение преемственности в работе, контроля за дыханием.

Этапы	Обоснования
Окончание процедуры	
4. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить	Соблюдение личной гигиены, инфекционной безопасности.
5. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.
Пример регистрации характера ЧДД цифровым способом: ЧДД — 18 в мин., ритм., поверхн., брюшной тип.	

Измерение суточного диуреза и определение водного баланса

Суточный диурез у взрослых колеблется от 800 мл до 2000 мл и зависит от возраста, температуры и влажности окружающей среды, условий питания, физических нагрузок и других факторов и должен составлять 75–80% от количества выпитой жидкости; 20–25% жидкости выводится с потом, дыханием и стулом.

Суточный водный баланс — это соотношение между количеством введенной в организм жидкости и количеством выделенной жидкости из организма в течение суток. Учитывается жидкость, содержащаяся во фруктах, супах, овощах и т.д., а также объем парентерально вводимых растворов.

Обучение пациента учету водного баланса

Цель: обеспечение качественного учета количества поступившей и выделившейся из организма жидкости в течение суток.

Показания: наблюдение за пациентом с отеками. Выявление скрытых отеков, нарастания отеков и контроль за действием диуретических средств.

Оснащение: медицинские весы, мерная стеклянная градуированная емкость для сбора мочи, лист учета водного баланса.

Обязательное условие: учету количества выделенной жидкости подвергается не только моча, но и рвотные массы, испражнения пациента.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом, оценить его способности к самостоятельному проведению процедуры.	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Убедиться, что пациент сможет проводить учет жидкости.	
3. Объяснить цель и ход исследования и получить согласие пациента на процедуру.	Обеспечение права пациента на информацию.
4. Объяснить пациенту необходимость соблюдения обычного водно-пищевого и двигательного режима.	Обеспечение достоверности результатов учета.
5. Убедиться, что пациент не принимал диуретики в течение 3 дней до исследования.	Обучение пациента.
6. Дать подробную информацию о порядке записей в листе учета водного баланса, убедиться в умении заполнять лист.	
7. Объяснить примерное процентное содержание воды в продуктах питания для облегчения учета водного баланса. Примечание. Твердые продукты питания могут содержать от 60 до 80% воды.	Обеспечение эффективного проведения процедуры.
8. Подготовить оснащение.	
Выполнение процедуры	
1. Объяснить, что в 6.00 необходимо выпустить мочу в унитаз.	Исключение из суточного диуреза образовавшейся за ночь мочи.
2. Собирать мочу после каждого мочеиспускания в градуированную емкость, измерять диурез.	Условие проведения процедуры.
3. Фиксировать количество выделенной жидкости в листе учета.	
4. Фиксировать количество поступившей в организм жидкости в листе учета.	
5. Объяснить, что необходимо указывать время приема или введения жидкости, а также время выделения жидкости в листе учета водного баланса в течение суток, до 6.00 следующего дня.	
6. В 6.00 следующего дня сдать лист учета медицинской сестре.	

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Определить медицинской сестре, какое количество жидкости должно выделиться с мочой (в норме).	Расчет учета водного баланса определяется по формуле: количество выделенной мочи \times на 0,8 (80%) = количеству мочи, которое должно выделиться в норме.
2. Сравнить количество выделенной жидкости с количеством рассчитанной жидкости (в норме).	
3. Считать водный баланс отрицательным, если выделяется меньше жидкости, чем рассчитано (в норме). Примечание. Отеки нарастают (или есть).	
4. Считать водный баланс положительным, если выделено больше жидкости, чем рассчитано. Примечание. Это может быть результатом действия диуретических лекарственных средства, употребления мочегонных продуктов питания, влияния холодного времени года.	
5. Сделать записи в листе учета водного баланса.	

Примечание. Положительный водный баланс свидетельствует об эффективности лечения и схождении отеков. Отрицательный водный баланс свидетельствует о нарастании отеков или неэффективности дозы диуретических средств.

Расчет: в нашем примере суточный диурез должен составлять: $1500 \times 0,8$ (80% от количества выпитой жидкости) = 200 мл, а он на 130 мл меньше. Значит, водный баланс отрицательный, что указывает на неэффективность лечения или нарастание отеков.

ЛИСТ УЧЕТА ВОДНОГО БАЛАНСА

Дата _____
 Наименование больницы _____
 Отделение _____
 Палата № _____
 ФИО *Иванов Петр Сергеевич*
 Возраст *45 лет* Масса тела *70 кг*
 Диагноз *Обследование*

Время	Выпито	Кол-во жидкости	Время	Выделено мочи в мл (диурез)
9.00	Завтрак	250,0	10.40	220,0
10.0	В/в капельно	400,0	12.00	180,0
14.00	Обед	350,0	17.00	150,0
16.00	Полдник	100,0	20.00	200,0
18.00	Ужин	200,0	3.00	170,0
21.00	Кефир	200,0	6.00	150,0
За сутки	Всего выпито	1500,0	Всего выделено	1070,0

**ПРИМЕРНЫЙ ЛИСТ
 СЕСТРИНСКОГО ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ**

(заполняется медицинской сестрой на второй и последующие дни наблюдения за состоянием здоровья пациента)

№	Обследование: опрос, наблюдение, оценка, выводы	Дни наблюдений (указать дату, час, мин)					
1	Жалобы в настоящее время – боль (локализация, характер, интенсивность, длительность, реакция пациента на боль).						
2	Сознание.						
3	Выражение лица.						
4	Эмоциональный статус (настроение, впечатлительность, сентиментальность и другие свойства личности).						
5	Сон: – потребность спать днем; – нарушения сна.						
6	Состояние кожи и слизистых: – наличие отеков (указать локализацию).						
7	Температура тела: – утром; – вечером.						
8	Дыхание: – самостоятельное; – изменение голоса, число дыхательных движений; – характеристика дыхания; – характеристика одышки, – характеристика мокроты, характеристика кашля, кровохарканье.						
9	Пульс, его характеристика: – количество в 1 минуту, ритм, наполнение, напряжение.						

№	Обследование: опрос, наблюдение, оценка, выводы	Дни наблюдений (указать дату, час, мин)					
10	АД на двух руках: левая: правая:						
11	Органы чувств: – слух; – зрение; – обоняние; – осязание; – вкус; – речь.						
12	Осмотр полости рта: – наличие протезов.						
13	Присем пищи: – № диетического стола; – аппетит (сохранен, повышен, понижен); – питье: ограниченное, обильное, без изменений; – самостоятельно пьет; – с помощью поильника и т. п.; – глотание (свободное, затруд- ненное, отсутствует); – другие сведения.						
14	Характер стула.						
15	Характер мочи, мочевыделение.						
16	Двигательная активность: – тремор рук; – нарушение походки; – парезы, параличи.						

Возможность пациента обеспечивать жизненные функции:		Дни наблюдений (указать дату, час, мин)					
17	Мочевыделение: – самостоятельно; – недержание; – мочеприемник; – катетер.						
18	Стул: – самостоятельный; – недержание; – с помощью клизм; – судно; – калоприемник; – колостома или др. стомы.						
19	<i>menstris</i> (у женщин).						
20	Способность к передвижению: – самостоятельно ходит; – поворачивается в постели; – передвигается при помощи посторонних; – используются резервы (косты- ли, коляска или др.); – ходит по палате; – ходит только до туалета; – разрешено гулять.						
21	Общение: – память (сохранена, нарушена); – ожидания в связи с посещениями (кого ждет при посещениях).						
22	Нервно-психическое состояние пациента: – описание наблюдаемого со- стояния: уравновешенность, поза, жесты, реакция, настроение, эмоцио- нальное состояние, ориентация в месте, времени, окружающей обстановке и собственной лич- ности.						

23.	Нарушены потребности:	Дни наблюдений (указать дату, час, мин)				
	– дышать					
	– есть					
	– выделять					
	– спать, отдыхать					
	– быть чистым					
	– одеваться, раздеваться					
	– поддерживать температуру тела					
	– быть здоровым					
	– избегать опасности					
	– двигаться					
	– общаться					
24.	Степень независимости пациента в уходе. Самоход (степень независимости): – самостоятельный уход _____ – частично зависим _____ – с помощью (кого) _____ – полностью зависим.					

3.4. Второй этап сестринского процесса — сестринская диагностика, или определение проблем пациента

Диагностирование призвано установить проблемы, возникающие у пациента; факторы, способствующие или вызывающие эти проблемы, и сильные стороны пациента, которые способствовали бы предупреждению или разрешению проблем.

Явные (настоящие) или потенциальные (которые могут возникнуть) проблемы человека заносятся в план сестринского ухода в виде четких и кратких выкладок-суждений.

В литературе эти суждения называют *сестринским диагнозом*. Концепция сестринского диагноза все еще нова, однако по мере накопления знаний в области сестринского

дела растет и потенциал развития сестринского диагноза. Поэтому не столь важно, как назвать второй этап сестринского процесса — *определение проблем пациента, сестринским диагнозом, диагностированием*.

Часто пациент сам осознает свои актуальные проблемы, например, боль, затрудненное дыхание, плохой аппетит. Кроме того, у пациента могут быть проблемы, о которых медсестра не догадывается. Сестра тоже может выявить проблемы, о которых сам обследуемый не догадывается, например, учащенный пульс или признаки инфекции.

Медицинская сестра должна знать источники возможных проблем пациента. Ими являются:

1. Окружающая среда и вредные факторы, воздействующие на человека.
2. Медицинский диагноз пациента или врачебный диагноз.

Врачебный диагноз определяет заболевание на основе специальной оценки физических признаков, истории заболевания, диагностических тестов. Задачей врачебной диагностики является назначение лечения пациенту.

3. Лечение человека, которое может иметь нежелательное побочное действие, само по себе может стать проблемой, например, тошнота, рвота при некоторых видах лечения.
4. Больничная обстановка может таить в себе опасность, например, заражение внутрибольничной инфекцией человека, бессонница из-за нахождения в больничной обстановке.
5. Личные обстоятельства человека, например, низкий материальный достаток пациента, не позволяющий ему полноценно питаться, что, в свою очередь, может угрожать его здоровью.

После проведенной оценки состояния здоровья пациента медсестра должна сформулировать диагноз, решить, кто из профессиональных работников здравоохранения может помочь пациенту.

Проблемы, которые медсестра может самостоятельно предупредить или разрешить, называются *сестринскими диагнозами*.

Сестре необходимо очень четко сформулировать диагнозы и установить их приоритетность и значимость для пациента.

История вопроса началась в 1973 году. В США состоялась I научная конференция по классификации сестринских диагнозов с целью определения функций медсестры и разработки системы классификации сестринских диагнозов.

В 1982 году в учебнике по сестринскому делу (Карлсон Крафт и Мак Гюре) в связи с изменениями взглядов на сестринское дело предложено следующее определение.

Сестринский диагноз — это состояние здоровья пациента (нынешнее и потенциальное), установленное в результате проведенного сестринского обследования и требующее вмешательства со стороны сестры.

В 1991 году предложена классификация сестринских диагнозов, включающая 114 основных наименований, в числе которых — гипертермия, боль, стресс, социальная самоизоляция, недостаточная самогигиена, дефицит гигиенических навыков и санитарных условий, беспокойство, пониженная физическая активность и другое.

В Европе с инициативой создания общеевропейской единой классификации сестринских диагнозов выступила Датская национальная организация сестер. В ноябре 1993 года под эгидой Датского научно-исследовательского института здравоохранения и сестринского дела в Копенгагене состоялась I Международная научная конференция по проблемам сестринских диагнозов. В конференции участвовало более 50 стран мира. Было отмечено, что унификация и стандартизация, а также терминология, пока остаются серьезной проблемой. Очевидно, что без единой классификации и номенклатуры сестринских диагнозов по примеру врачебных сестры не смогут общаться на понятном для всех профессиональном языке.

Этап постановки сестринских диагнозов и будет завершением сестринского диагностического процесса.

Сестринский диагноз следует отличать от врачебного:

- врачебный диагноз определяет болезнь, а сестринский — нацелен на выявление реакций организма на свое состояние;

- врачебный диагноз может оставаться неизменным в течение всей болезни. Сестринский диагноз может меняться каждый день или даже в течение дня по мере того, как изменяются реакции организма;

- врачебный диагноз предполагает лечение в рамках врачебной практики, а сестринский — сестринские вмешательства в пределах ее компетенции и практики;

- врачебный диагноз, как правило, связан с возникшими патофизиологическими изменениями в организме. Сестринский — часто связан с представлениями пациента о состоянии своего здоровья.

Сестринские диагнозы охватывают все сферы жизни пациента. Различают *физиологические, психологические, социальные и духовные диагнозы*.

Сестринских диагнозов может быть несколько, пять-шесть, а врачебный чаще всего только один.

Различают явные (настоящие), потенциальные и приоритетные сестринские диагнозы. Сестринские диагнозы, вторгаясь в единый лечебно-диагностический процесс, не должны расчленять его. Необходимо осознавать, что одним из основных принципов медицины является принцип целостности, то есть понимание болезни как процесса, охватывающего все системы и уровни организма (клеточный, тканевой, органнй и организменный). Анализ патологических явлений с учетом принципа целостности позволяет понять противоречивый характер локализации болезненных процессов, который нельзя представить себе без учета общих реакций организма.

При постановке сестринских диагнозов медсестра использует знания об организме человека, полученные различными науками. Поэтому в основу классификации сестринских диагнозов положены нарушения основных процессов жизнедеятельности организма, охватывающие все сферы жизни пациента, как настоящие, так и потенциальные. Это позволило уже сегодня распределить разнообразные сестринские диагнозы в 14 групп. Это диагнозы, связанные с нарушением процессов:

- *движения* (снижение двигательной активности, нарушение координации движений и другое);

- *дыхания* (затрудненное дыхание, кашель продуктивный и непродуктивный, удушье и т.д.);
- *кровообращения* (отеки, аритмия и т.д.);
- *питания* (питание, значительно превышающее потребности организма, ухудшение питания и т.д.);
- *пищеварения* (нарушение глотания, тошнота, рвота, запор и т.д.);
- *мочевыделения* (задержка мочи острая и хроническая, недержание мочи и т.д.);
- *всех видов гомеостаза* (гипертермия, гипотермия, обезвоживание, снижение иммунитета и т.д.);
- *поведения* (отказ от приема лекарств, социальная самоизоляция, суицид и т.д.);
- *восприятия и ощущения* (нарушение слуха, нарушение зрения, нарушение вкуса, боль и т.д.);
- *внимания* (произвольного, непроизвольного и т.д.);
- *памяти* (гипомнезия, амнезия, гипермнезия);
- *мышления* (снижение интеллекта, нарушение пространственной ориентации);
- *изменения в эмоциональной и чувствительной сферах* (страх, беспокойство, апатия, эйфория, отрицательное отношение к личности медицинского работника, оказывающего помощь, к качеству проводимых манипуляций, одиночество и т.д.);
- *изменения гигиенических потребностей* (недостаток гигиенических знаний, навыков, проблемы с медицинским обслуживанием и т.д.).

Признаками нарушения основных процессов жизнедеятельности организма являются анатомо-физиологические, психосоциальные и духовные изменения в жизни человека.

Особое значение в сестринской диагностике уделяется установлению психологического контакта, определению первичного психологического диагноза.

Наблюдая и беседуя с пациентом, медсестра отмечает наличие или отсутствие психологической напряженности (неудовлетворенность собой, чувство стыда и т.п.) в семье, на работе:

- движения человека, его мимика, тембр голоса и темп речи, словарный запас дают много разнообразной информации о пациенте;

- изменения (динамику) эмоциональной сферы, влияние эмоций на поведение, настроение, а также на состояние организма, в частности, на иммунитет;
- нарушения поведения, которые не сразу диагностируются и часто связаны с психосоциальным недоразвитием, в частности, отклонение от общепринятых норм физиологических отпавлений, аномальные привычки в еде (извращенный аппетит), непонятность речи встречаются нередко.

Пациент утрачивает психологическое равновесие, появляются тревога, болезнь, страх, стыд, нетерпение, депрессия и другие отрицательные эмоции, являющиеся тонкими индикаторами, мотиваторами поведения пациента.

Медицинская сестра знает, что первичные, эмоциональные реакции возбуждают деятельность подкорковых сосудисто-вегетативных и эндокринных центров.

Поэтому при выраженных эмоциональных состояниях человек бледнеет или краснеет, возникают изменения ритма сердечных сокращений, снижается или повышается температура тела, мышц, меняется деятельность потовых, слезных, сальных и других желез. У испуганного человека расширяются глазные щели и зрачки, повышается артериальное давление. Больные в состоянии депрессии малоподвижны, уединяются, различные разговоры для них тягостны.

Неправильное воспитание делает человека менее способным к волевой деятельности. Медсестра, которой приходится принимать участие в обучении пациента, должна учитывать этот фактор, так как он влияет на процесс усвоения.

Таким образом, психологический диагноз отражает психологическую дисгармонию пациента, попавшего в необычную ситуацию.

Информация о пациенте интерпретируется медсестрой и отражается в сестринском психологическом диагнозе с точки зрения потребностей пациента в психологической помощи.

Например, сестринский диагноз:

- пациент испытывает чувство стыда перед постановкой очистительной клизмы;

— пациент испытывает тревогу, связанную с невозможностью обслуживать себя.

Психологическая диагностика тесно связана с социальным статусом пациента. От социальных факторов зависит и психологическое, и духовное состояние пациента, которое может явиться причиной многих заболеваний. Поэтому можно объединить психологическое и социальное диагностирование в психосоциальное. Конечно, в настоящее время недостаточно полно решаются проблемы пациента в психосоциальной помощи, тем не менее, медицинская сестра, учитывая социально-экономические сведения о пациенте, социальные факторы риска, может достаточно точно диагностировать реакцию пациента на его состояние здоровья. После формулирования всех сестринских диагнозов медсестра устанавливает их приоритетность, опираясь на мнение пациента о первоочередности оказания ему помощи.

Примерный банк проблем пациента см. в Приложении № 2.

Второй этап сестринского диагностирования СЕСТРИНСКОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ

Сестринские диагнозы или проблемы пациента
Ф.И.О. _____

Дата, час, мин	Настоящие	Потенциальные	Приоритетные

3.5. Третий этап сестринского процесса — определение целей сестринского вмешательства

Виды и элементы целей сестринского ухода
(вмешательств)

Постановка целей ухода необходима по двум причинам:

1. Определяется направление индивидуального сестринского вмешательства.

2. Используется для определения степени эффективности вмешательства.

Пациент активно вовлекается в процесс планирования целей. Одновременно медсестра мотивирует пациента на успех, убеждая его в достижении цели, и вместе с пациентом определяет пути их достижения.

Для каждой доминантной потребности или сестринского диагноза записываются в плане сестринского ухода отдельные цели, которые рассматриваются как желаемый результат ухода.

Каждая цель в обязательном порядке включает три компонента:

1. Исполнение (глагол, действие).
2. Критерий (дата, время, расстояние).
3. Условие (с помощью кого- или чего-либо).

Например: пациент будет сидеть в постели с помощью подушек на седьмой день.

Требования к постановке целей

1. Цели должны быть реальными, достижимыми.
2. Необходимо установить конкретные сроки достижения каждой цели.
3. Пациент должен участвовать в обсуждении каждой цели.

По срокам существуют два вида целей:

1. *Краткосрочные*, достижение которых осуществляется в течение одной недели и более.
2. *Долгосрочные*, которые достигаются в течение длительного периода, более недели, часто после выписки пациента из стационара.

Примеры целей:

■ *краткосрочные:*

1. У пациента К. не будет удушья через 20–25 минут.
2. Сознание пациента восстановится в течение 5 минут.
3. У пациента А. будет купирован болевой приступ в течение 30 минут.

Третий, четвертый и пятый этапы сестринского процесса
КАРТА СЕСТРИНСКОГО УХОДА

№	Проблема пациента (сестринские диагнозы) по приоритету	Планирование ухода			Выполнение (реализация) плана ухода: периодичность, кратность, время оценки (частота в сутки)	Оценка результатов ухода, коррекция ухода (разработка нового плана ухода)
		Цели		Сестринские вмешательства		
		кратко-срочная	долго-срочная			
1	2	3	4	5	6	7

4. У пациента Л. исчезнут отеки на нижних конечностях к концу недели.

■ *долгосрочные:*

1. У пациента К. исчезнет одышка в покое к моменту выписки.
2. У пациента И. стабилизируются показатели АД к десятому дню.
3. Пациент будет психологически подготовлен к жизни в семье к моменту выписки.

3.6. Четвертый этап: планирование объема сестринских вмешательств

После формулировки цели по приоритетному диагнозу в сестринском плане ухода проводится планирование объема сестринских вмешательств. План сестринских вмешательств представляет собой письменное руководство, подробное перечисление специальных действий медсестры, необходимых для достижения целей ухода.

Различают три типа сестринских вмешательств: *зависимые, независимые* и *взаимозависимые действия*.

Зависимыми называются действия медсестры, выполняемые по назначению врача и под его наблюдением.

Независимые действия медицинская сестра осуществляет сама, в меру своей компетенции. К независимым относятся действия по наблюдению за реакцией на лечение, адаптацией пациента к болезни, оказанию доврачебной помощи, осуществлению мероприятий по личной гигиене, профилактике внутрибольничной инфекции; организация досуга, советы пациенту, обучение.

Взаимозависимыми называются действия медсестры по сотрудничеству с другими работниками с целью оказания помощи, ухода. К ним относятся действия по подготовке к участию в инструментальных, лабораторных исследованиях, участие в консультировании: ЛФК, диетолога, физиотерапевта и других специалистов.

Требования к определению объема сестринских вмешательств

(методы сестринских вмешательств и действия медицинской сестры см. в Приложении 2)

1. Необходимо определить типы сестринских вмешательств: зависимые, независимые, взаимозависимые.
2. Планирование сестринских вмешательств осуществляется на основе нарушенных потребностей пациента.
3. При планировании объема сестринских вмешательств учитываются методы сестринских вмешательств.

Примеры сестринских вмешательств:

■ зависимые:

1. Выполнять назначения врача, докладывать об изменениях состояния здоровья пациента.

■ независимые:

1. Наблюдать за реакцией на лечение, оказать доврачебную помощь, осуществить мероприятия по личной гигиене, проводить мероприятия по профилактике внутрибольничной инфекции, организовать досуг, дать советы пациенту, обучить пациента...

■ взаимозависимые:

1. Сотрудничество с другими работниками с целью ухода, оказания помощи, поддержки.
2. Консультирование.

Методы сестринских вмешательств

Сестринская помощь планируется на основе нарушенных потребностей пациента с целью их удовлетворения, а не на основе медицинского диагноза, то есть заболевания.

Методы сестринских вмешательств могут быть и способами удовлетворения нарушенных потребностей.

К методам относятся:

1. Оказание доврачебной помощи.
2. Выполнение врачебных назначений.
3. Создание комфортных условий для жизнедеятельности с целью удовлетворения основных потребностей пациента.

4. Оказание психологической поддержки и помощи.
5. Выполнение технических манипуляций.
6. Мероприятия по профилактике осложнений и укреплению здоровья.
7. Организация обучения и консультирования пациента и членов его семьи.

3.7. Реализация объема сестринских вмешательств

Согласно определению ВОЗ, этап реализации определяется как выполнение действий, направленных на достижение специфических целей.

Требования к реализации плана

1. Систематически выполнять план.
2. Осуществлять координацию намеченных действий.
3. Вовлекать пациента в процесс оказания помощи, а также членов его семьи.
4. В течение 2–3 дней до исследования принимать *карболен* (активированный уголь) по 2 таблетки три раза в день по назначению врача.
5. За 18–20 часов до исследования — голодание.
6. Пациент, направленный на УЗИ, должен иметь историю болезни, полотенце, простынь, сменную обувь.

ОТЧЕТ О РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА УХОДА

Ф.И.О. пациента _____

Отделение: _____

Палата: _____

Дата, час, мин	Уход (процедуры, сестринские вмешательства)	Кем выполнено	Реакция пациента, наблюдения м/с после процедур, вмешательств	Подпись м/с, ответств. за уход

3.8. Пятый этап сестринского процесса — оценка результатов и коррекция ухода

Целью итоговой оценки является определение результата сестринской помощи. Оценка осуществляется непрерывно, начиная с оценки доминирующей потребности до выписки или смерти пациента.

Медицинская сестра постоянно собирает, критически анализирует информацию, делает выводы о реакции пациента на уход, о реальной возможности осуществления плана ухода и наличии новых проблем, на которые необходимо обратить внимание. Таким образом, можно выделить основные аспекты оценки:

- достижение цели;
- реакция пациента на сестринское вмешательство;
- активный поиск и оценка новых проблем, нарушенных потребностей.

Если поставленные цели достигнуты и проблема решена, медсестра отмечает в плане, что цель достигнута по данной проблеме, ставит дату, час, минуты и подпись.

Если цель сестринского процесса по данной проблеме не достигнута и у пациента сохранилась потребность в сестринском уходе, необходимо провести переоценку, чтобы установить причины ухудшения состояния или момент, когда никаких улучшений в состоянии пациента не наступило. Важно привлечь самого пациента, а также полезно посоветоваться с коллегами относительно дальнейшего планирования. Главное — установить причины, помешавшие достижению поставленной цели.

В результате может измениться сама цель, необходимо внести изменения в план сестринского вмешательства, то есть произвести коррекцию ухода.

Оценка результатов и коррекция позволяют:

- определить качество ухода;
- обследовать ответную реакцию пациента на сестринское вмешательство;
- найти новые проблемы пациента.

Систематический процесс оценки требует от медсестры умения мыслить аналитически при сравнении ожидаемых результатов с достигнутыми и своевременно проводить кор-

рекцию плана вмешательства с целью достижения более эффективной помощи пациенту.

Оценка плана проводится на основе анализа результатов достижения поставленной цели. Состояние пациента в результате сестринского вмешательства служит основой для принятия решения о необходимости коррекции плана.

Пример оценки результатов.

Пациент подготовлен к УЗИ органов брюшной полости. Дата, час, мин, роспись.

Коррекция ухода проводится, если цель не достигнута по данной проблеме; проводится переоценка всех этапов сестринского процесса; устанавливается причина ухудшения состояния или момент, когда никаких улучшений не наступило. Вносятся изменения в план сестринского процесса.

3.9. Документация сестринского процесса

Документация проводится в сестринской истории состояния здоровья или болезни пациента. Заполнение документации требует времени и не должно быть сложным. Формы не должны мешать работе, превращаясь в отдельный вид деятельности, еще один производственный ритуал.

Необходимость документации сестринского процесса состоит в том, чтобы от интуитивного подхода по оказанию помощи пациенту медсестра перешла на продуманный, сформированный, рассчитанный на удовлетворение нарушенных потребностей уход. Конечно, не все медицинские сестры смогут документировать сестринский процесс четко, ясно, профессионально; надо все продумать: формат, точность, краткость изложений и другое. Важен и сам процесс мышления медсестры, условия работы, ее компетентность. Возможно потребуются время для формирования навыков ведения записей. Необходима разработка оптимально удобной документации.

Надо помнить, что следует избегать повторов и понимать систему фиксации информации, но последнее слово остается за всеми участниками сестринского процесса.

Принципы ведения документации

1. Четкость в выборе слов и в самих записях.
2. Краткое и недвусмысленное изложение информации.
3. Охват всей основной информации.
4. Использование только общепринятых сокращений.
5. Каждой записи должны предшествовать дата и время, а в конце записи должна стоять подпись сестры, составляющей отчет.

Период внедрения сестринского процесса достаточно долгий, поэтому могут возникнуть следующие проблемы, связанные с документацией:

1. Невозможность отказа от старых методов ведения документации.
2. Дублирование документации.
3. План ухода не должен отвлекать от главного — «оказания помощи». Чтобы этого не было, важно рассматривать документацию как естественное развитие непрерывности помощи.
4. Документация отражает идеологию своих разработчиков и зависит от модели сестринского дела, поэтому может изменяться.

Рекомендации по ведению документации

1. Описывайте проблемы пациента его собственными словами. Это поможет вам обсуждать с ним вопросы ухода, а ему лучше понять план ухода.
2. Называйте целями то, чего хотите добиться вместе с пациентом. Умейте сформулировать цели, например: у пациента будут отсутствовать (или уменьшаться) неприятные симптомы (укажите, какие), далее укажите срок, за который, по вашему мнению, произойдет изменение в состоянии здоровья.
3. Составляйте индивидуальные планы ухода за пациентом, опираясь на стандартные планы ухода. Это сократит время написания плана и определит научный подход к сестринскому планированию.
4. Храните план ухода в тумбочке пациента (или в другом месте, удобном для вас, пациента и всех, кто

участвует в сестринском процессе), и тогда любой член бригады (смены) сможет им воспользоваться.

5. Отмечайте срок (дату, срок, минуты) реализации плана, укажите, что помощь была оказана в соответствии с планом (не дублируйте записи, экономьте время). Поставьте подпись в конкретном разделе плана и внесите туда дополнительную информацию, которая не была запланирована, но потребовалась. Проведите коррекцию плана.
6. Привлекайте пациента к ведению записей, связанных с самопомощью или, например, с учетом водного баланса суточного диуреза.
7. Обучите всех участвующих в уходе (родственников, вспомогательный персонал) выполнять определенные элементы ухода и регистрировать их.

Организация сестринского процесса терапевтическим пациентам

Медицинской сестре необходимы глубокие знания о клиническом течении того или иного заболевания, принципах его диагностики и современных методах лечения. Медсестре также необходимы знания в области теории сестринского дела, моделей сестринского дела, сестринского процесса, а также знания современных технологий сестринского дела, тактики сестринского ухода или планов сестринских вмешательств при различных состояниях пациента с обоснованиями каждого действия.

Медицинская сестра обязана знать:

- типичные проявления того или иного заболевания; основные симптомы или синдромы;
- предвестники ухудшения состояния здоровья;
- реакции пациента;
- компенсаторные механизмы организма пациента;
- влияние лекарственных средств на организм и течение заболевания;
- методы обследования пациента в сестринской терапевтической практике, их диагностическое значение;
- этапы сестринского процесса;

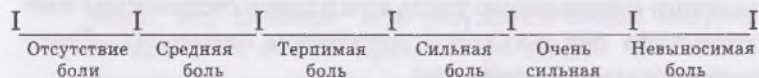
- выбор модели сестринского дела или применение элементов моделей в конкретной ситуации;
- организацию работы по современным алгоритмам (стандартам) и стандартным планам сестринского ухода;
- определение степени ограничения независимости пациента (модель В. Хендерсон), ограничение самоухода (модель Д. Орэм) или отсутствие информации у пациента и его семьи о сохранении и укреплении здоровья, как содействовать укреплению здоровья семьи (модель М. Аллен).

Медсестра призвана облегчить страдания, восстановить нормальную жизнедеятельность, помочь осуществить самоуход, содействовать выздоровлению, сохранению и укреплению здоровья, а при состояниях, несовместимых с жизнью, — помочь достойно и без мучений уйти из жизни.

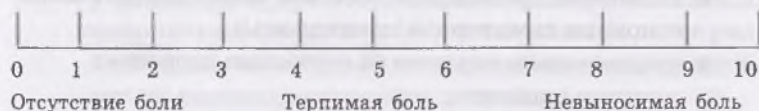
*Приложение
к сестринской истории*

**Невербальная оценка интенсивности боли
с помощью шкал**

1. Простейшая описательная шкала интенсивности боли



2. Цифровая шкала интенсивности боли



3. Шкала для характеристики успокоения боли:

- боль полностью исчезла — А;
- боль почти исчезла — В;
- боль значительно уменьшилась — В;
- боль уменьшилась слегка — Г;
- нет заметного уменьшения боли — Д.

4. Шкала успокоения:
- 0 — успокоение отсутствует;
 - 1 — слабое успокоение; дремотное состояние, быстрое (легкое) пробуждение;
 - 2 — умеренное успокоение, обычно дремотное состояние, быстрое пробуждение;
 - 3 — сильное успокоение, усыпляющее действие, трудно разбудить пациента;
 - 4 — пациент спит, легкое пробуждение.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Чем отличаются новые определения сестринского дела от определения, данного Флоренс Найтингейл в 1860 году в книге «Записки об уходе»?
2. Что является целью сестринского процесса?
3. Перечислите основные задачи, которые необходимо решить медицинской сестре с целью осуществления сестринского процесса.
4. Назовите пять этапов сестринского процесса.
5. Покажите на примере взаимосвязь этапов сестринского процесса.
6. Дополните необходимость внедрения сестринского процесса (на примере житейской ситуации).
7. Что называется стандартным планом по уходу?
8. Чем отличается индивидуальный план ухода от стандартного?



Основные термины и понятия

Обучение в сестринском деле	это организованный медицинской сестрой процесс для решения проблем, связанных с дефицитом у пациента знаний и умений.
Задачи обучения в сестринском деле	подготовка пациентов к самоуходу с целью удовлетворения нарушенных потребностей; развитие у них интереса к повышению качества жизни, улучшению состояния здоровья или адаптации к измененному состоянию.
Содержание обучения пациента и его родственников	обучение действиям, направленным на умение обслуживать пациента для поддержания определенного уровня здоровья, качества жизни, которое обеспечит достойную жизнь в новых для пациента условиях, связанных с заболеванием.
Метод обучения	(по-гречески — «путь к чему-либо») — способ достижения цели, способ приобретения знаний, умений, навыков.

В период реформ сестринского образования расширяются функции медицинской сестры. Изменения, происходящие в различных сферах нашего общества, определяют стратегию сестринской деятельности. Насколько грамотно и профессионально медсестра будет выполнять свои обязанности, настолько эффективными будут сестринская помощь и сестринский процесс в лечебно-профилактическом учреждении.

Сестринский процесс формирует картину будущей сестринской работы, где одним из методов сестринской деятельности (вмешательства) являются обучение пациентов и их родственников, непосредственное общение.

Особое значение в содержании обучения пациента и его родственников элементам сестринского ухода приобретают сформированные с помощью медсестры и всеми участвующими в процессе обучения умения и навыки для восстановления утраченных функций организма, создания условий для гармонии личности с окружающей средой. Медицинская сестра, выполняя роль педагога-воспитателя, всегда должна помнить о неотъемлемых элементах сестринского дела — медицинской этике, деонтологии и сестринской философии, отличаться культурой общения и высоким творческим потенциалом.

Если профессиональную квалификацию медсестры не всегда могут распознать пациент и его близкие, то нравственный облик обнажается без труда. Морально-нравственная неустойчивость, отсутствие этических и деонтологических норм поведения у медсестры несовместимы с избранной профессией. Сопереживание и милосердие должны стать внутренним содержанием, стержнем медицинской сестры.

Сферы обучения

Чтобы научить пациента выполнять действия, направленные на развитие утраченных в связи с болезнью способностей обслуживать себя, если нет для этого противопоказаний, медсестре необходимы знания сфер обучения человека (пациента), на которые она сможет профессионально воздействовать.

1. **Познавательная** — направленная на умение пациента анализировать и синтезировать, а также абстрактно мыслить, используя полученные из окружающей среды знания, впечатления.

2. **Эмоциональная** — характеризует настроение, зависит от эмоциональных свойств личности: впечатлительности, сентиментальности, отзывчивости, черствости и т.д.

Наблюдая за пациентом, медсестра отмечает изменения внешнего вида:

- **злобный** — указывает на нарушение потребности общаться, нарушение эмоциональной сферы, психиче-

ские заболевания, дефекты характера и воспитания, самочувствие;

- *испуганный* — указывает на страх, психические состояния (фобии, невроз и другие), темперамент (меланхолик), мнительность, лабильность;
- *апатичный* — чаще по темпераменту «флегматик», могут быть патологические изменения сферы (апатия), патология воли (абулия или гипобулия), а также индивидуальные особенности характера;
- *растерянный* — указывает на индивидуальные особенности, страх (незнание сути предстоящих обследований, плана лечения, прогнозов болезни и т.д.);
- *не может найти себе места* — трактуется как психомоторное возбуждение, страх перед предстоящими обследованиями, операциями, манипуляциями и другим, боль, эмоциональный шок;
- *состояние аффекта* — вспышка эмоциональной сферы, кратковременное по времени;
- *уравновешенный* — является нормой поведения, устойчивого эмоционального состояния;
- *признаки тревожности* — потирание рук, напряженность в позе, голосе — являются признаками неустойчивого эмоционального состояния или особенностями характера (мнительность), указывают на наличие страха перед манипуляциями, предстоящим обследованием и т.д.

3. **Психомоторная сфера** — характеризует изменение настроения, чувств, двигательную активность пациента, зависит от психомоторного развития личности, общего самочувствия, нервно-психических и соматических заболеваний.

Характеристика изменений настроения в зависимости от состояния здоровья пациента

Наблюдение	Трактовка
Настроение	
Состояние мрачного недовольства, гневливости, злости, негодования.	Негативное, неблагоприятное отношение к своей ситуации, патология эмоциональной сферы (дисфория).

Наблюдение	Трактовка
Повышенное, радостное, «солнечное» настроение.	Прилив сил, выражение радости по поводу своей ситуации, но и патология эмоциональной сферы (эйфория).
Тревожно-депрессивное.	Неуверенность в своем положении, особый тип темперамента (меланхолик), тревога, патология эмоций, психзаболевания (фобии).
Состояние полного безразличия к происходящему, равнодушие.	Патология эмоциональной сферы (апатия).
Энергичное настроение.	Норма поведения.

Характеристика чувств и их зависимость от состояния здоровья пациента

Наблюдение	Трактовка
Чувства	
Безысходности.	Патология эмоций (депрессия), состояние обреченных и умирающих больных, неврологические и психзаболевания.
Раздражительности, непереносимости длительного ожидания, физического или психического напряжения.	Невротические состояния, патология эмоциональной сферы, отношение к своему состоянию здоровья.
Тревоги.	Невротические состояния, патология эмоциональной сферы, отношение к своему состоянию здоровья.
Повышенная чувствительность, эмоциональная неустойчивость (чувства пациента легко сменяют друг друга).	Колесания настроения, патология эмоций (эмоциональная лабильность), заболевания головного мозга, психопатии.
Гневливость, злоба; пациент гневно, с возмущением реагирует на какие-либо ситуации.	Патология эмоций, психзаболевания и другое.
Состояние острого возбуждения, беспокойства, сопровождаемое страхом, плачем.	Патология сознания (делирий), невротические состояния (психостения, невроз навязчивых состояний, истерия), психзаболевания, патология эмоций (беспокойство, страх).

Наблюдение	Трактовка
Угрюмость, подавленность, отсутствие интереса к окружающему.	Патология эмоций и другое.

Медсестра оценивает, как пациент сидит, ходит, стоит во время беседы, часто ли меняет положение тела. Такая деятельность зависит от общего самочувствия, психических и эмоциональных состояний (эйфория), психозаболеваний, соматических заболеваний, патологии сознания (делирий, галлюцинации).

Если во время разговора пациент пытается дотронуться до вас, то это может являться индивидуальной особенностью личности или национальными особенностями (холерик), патологией ощущений, психозаболеванием, тактикой выражения отношения к собеседнику.

Часто пациенты активно жестикулируют, что не соответствует ходу разговора, а активная жестикуляция возникает в ответ на внутреннее напряжение. Такое состояние может указать на нервно-психическое заболевание, патологию двигательного волевой сферы, эмоциональной сферы (эйфория, истерия). Двигательная скованность может явиться результатом патологии опорно-двигательного аппарата, патологии сознания (сопор, оглушенность), патологии воли (ступор), патологии эмоциональной сферы (депрессия, тоска, уныние) мышечного стопора, соматических и психических заболеваний.

Жесты плавные, подчеркивающие смысл сказанного, являются нормой поведения.

К психомоторной сфере пациента относится и манера говорить.

Медсестра должна уметь распознать манеру говорить и дать трактовку речи пациента.

Характеристика манеры говорить

Наблюдение	Трактовка
Манера говорить	
Речь: быстрая	индивидуальные особенности, темперамент (холерик), патология эмоций (эйфория)

Наблюдение	Трактовка
медленная	индивидуальные особенности, темперамент (флегматик), патология эмоций, патология сознания (оглушенность, сопор), соматические и психические заболевания
запинающаяся	патология сознания (оглушенность), патология мышления, речи (афазия)
эмоциональная	индивидуальные особенности, темперамент, патология эмоций (эйфория), невротические и психозаболевания
монотонная	патология речи и мышления, психозаболевания
громкая	индивидуальные особенности, темперамент, нарушение слуха, патология эмоций (эйфория), невротические и психозаболевания
шепотная	психозаболевания, афазия
невнятная	патология мышления, речи, сознания (бред), психозаболевания
обеднение словарного запаса	недостаток или патология интеллекта и мышления (дебильность, имбецильность), старческая деменция, патология речи, индивидуальные особенности
говорит обрывками, тяжело	патология сознания, мышления, речи, соматические заболевания (одышка), неврологические и психозаболевания
не отвечает на поставленные вопросы: (неадекватная реакция пациента)	психические нарушения и заболевания, патология восприятия и сознания (галлюцинации, ступор, кома), соматические заболевания

4. **Социально-психологическая сфера** отражает гражданскую позицию пациента, его личностные и деятельные особенности, то есть способности, интеллект, самооценку, ориентацию, работоспособность, отношение к обучению и другое. Развитие личности получает свое начало в семье. Семья влияет на формирование психического состояния пациента. Семья в современной социальной ситуации — это ценность, потеря которой дорого обходится людям, деформируя их жизнь и судьбу, а также приводя к тяжелым болезненным состояниям.

Медсестра, оценивая социально-психологическую сферу пациента, определяет его самооценку. Различают адекватную и неадекватную самооценку.

Характеристика самооценки и ее зависимость от состояния здоровья пациента

Наблюдение	Трактовка
Самооценка (адекватная, неадекватная)	
Полное отрицание своего заболевания.	Следствие психических заболеваний, при новообразованиях, туберкулезе.
Неполное осознание своей болезни, обращается к медработнику с просьбой помочь, но отрицает наличие болезни.	Может быть при психических заболеваниях, интоксикациях, соматических заболеваниях, при гипоксии головного мозга.
Наличие способности к правильной оценке ситуации, умение понять свои возможности и выбрать правильное решение.	Сильные, уравновешенные, психически зрелые люди обычно правильно реагируют и адекватно оценивают заболевание, стремятся найти выход из ситуации, созданной болезнью
Признание факта своей болезни, но пациент обвиняет в ней кого-либо.	Соматические заболевания, неврологические и ипохондрические состояния.

Виды учения и способы обучения

Учение складывается из определенных действий, зависящих от того, какую функцию выполняет обучаемый (пациент или члены его семьи) в педагогической ситуации:

- пассивного восприятия и освоения извне информации;
- активного самостоятельного поиска и использования информации;
- организуемого извне направленного поиска и использования информации.

В первом случае в основе научения лежит преподавание пациенту готовой информации, готовых знаний и умений на основе методов: сообщение, разъяснение, показ и требование к определенным действиям пациента.

Учение складывается из таких действий, как подражание, дословное или смысловое восприятие и повторение,

воспроизведение, тренировка, упражнение по стандартам и правилам.

Во втором случае пациент (или члены его семьи) рассматривается как субъект, формирующийся под воздействием собственных интересов и целей. Это вид естественного самонаучения, направленного на удовлетворение своих потребностей и интересов.

В третьем случае медсестра организует внешние источники поведения (требования, ожидания, возможности) так, что они формируют необходимые интересы пациента (или члена его семьи), а уже на основе этих интересов пациент и (или) члены его семьи осуществляют активный отбор и использование необходимой информации.

В основе научения в третьем случае лежит руководство процессом с помощью следующих методов: постановка сестринских проблем, обсуждение поставленных целей вместе с пациентом и членами его семьи, дискуссия, совместное планирование, действия пациента, оценка результатов, обсуждение проб и ошибок.

Под сестринскими методами (способами) обучения понимают последовательное чередование способов взаимодействия медсестры и пациента, направленное на достижение целей сестринского процесса посредством проработки учебного материала.

Метод (по-гречески — «путь к чему-либо») — способ достижения цели, способ приобретения знания. В сестринской педагогике используются в основном методы традиционного обучения: *объяснительно-иллюстративный* и *репродуктивный*, основная сущность которых сводится к процессу передачи готовых известных знаний пациентам или членам их семей с целью обучения. Выбор методов зависит от следующих условий: содержания обучения, задач обучения; времени, которым располагает медсестра и пациент; особенностей пациента; наличия средств обучения. Медсестра выбирает из общего набора методов те, которые наиболее способствуют решению конкретной обучающей задачи на конкретном этапе обучения.

Особенностью сестринской педагогики является индивидуальный подход к развитию утраченных в связи с

болезнью способностей пациента обслуживать себя, если нет для этого противопоказаний.

На формирование умений и навыков, необходимых для восстановления здоровья пациента, и должны быть направлены практические действия медсестры.

Первый этап процесса обучения

Оценка потребностей пациента и (или) его семьи в обучении

Чтобы жить в гармонии с окружающей средой, человеку необходимо постоянно удовлетворять свои потребности.

При нарушении удовлетворения хотя бы одной из потребностей у пациента развивается болезненное состояние.

Медсестра знает, что нарушить потребности человека могут факторы риска. Их более десяти. Некоторые из них могут возникать в определенных условиях жизни человека. Главное, если невозможно их устранить, необходимо найти способ адаптации человека к жизни в новых условиях, научить человека жить с факторами риска.

На потребность пациента и (или) его семьи в обучении, которую он испытывает в определенный момент своей жизни, можно активно влиять с целью улучшения здоровья, и значительная роль в этом принадлежит медсестре.

Для этого медсестре необходимо:

1. Оценить образ жизни пациента — способ удовлетворения основных потребностей пациента.
2. Определить потребность в обучении самоуходу, улучшению состояния здоровья, то есть чему обучать пациента.
3. Оценить социальное и культурное окружение пациента, его влияние на процесс обучения пациента, то есть ответить на вопрос, кто и как будет обучать пациента.
4. Оценить особенности обучаемых: психическое развитие (умственное, социальное, волевое), отношение к обучению и другие индивидуально-психологические особенности пациента: внимание, интерес к обучению, осмысливание, понимание, запоминание и другое.

Оценка исходного уровня знаний и умений пациента

Результатом процесса обучения являются умения.

Умение — это способность осуществлять ту или иную деятельность на основе имеющихся знаний в изменяющихся условиях. Знания служат как бы инструментом при освоении умений. Но без знаний умений не бывает.

Каждый обучающийся обладает индивидуальными личностными и деятельными особенностями, отношением к обучению, обучаемостью.

Каждый возраст или период характеризуется определенными показателями, по которым можно определить исходный уровень знаний, умений пациента. Однако результаты специальных исследований показывают: большинство людей не умеют слушать, а у тех, кто стремится учиться, учеба не всегда идет хорошо.

Мотивация — первый компонент процесса обучения

Мотивация — «закон готовности» (Э. Торндайк), первый обязательный этап формирования умственных действий. **Мотив** — это то, что определяет, стимулирует, побуждает человека к совершению какого-либо действия.

Мотивы к обучению пациента могут быть внутренними и внешними. К *внешним* мотивам относятся требования, ожидание выздоровления, материальная выгода, наказание, награда и т.д. К *внутренним* мотивам относят такие, которые побуждают пациента к учению, к непосредственной цели учения, к потребности в активности и нового состояния, к стремлению повысить достигнутый ранее уровень знаний, умений и навыков. Потребность пациента в чем-либо выражается поступками и повседневным поведением.

Наиболее полным является определение мотива согласно Л.И. Боглович: в качестве мотивов могут выступать предметы внешнего мира, представления, идеи, чувства и переживания — словом, все то, в чем нашла воплощение потребность.

Существует четыре структурных компонента мотивации:

1. Удовольствие от самой деятельности.
2. Значимость для личности непосредственного ее результата.
3. «Мотивирующая» сила вознаграждения за деятельность.
4. Принуждающее давление на личность.

Оценка способностей пациента и (или) членов его семьи к обучению

Способности человека тесно связаны с его индивидуально-психическими особенностями. Способности человека могут быть различны и отражают степень познавательной активности, которая зависит от возраста, состояния здоровья, личности в целом, ее характера, других свойств.

Медсестра оценивает состояние отдельных психических функций (память, мышление, внимание, речь и другое) и целостные характеристики видов деятельности (трудовой, учебной), обученности и воспитанности пациентов и (или) членов их семей; изучает их реальные возможности, личностные качества; выявляет не только начальный уровень способностей, но и предполагает ступени роста, развития умений пациента. Медсестра предвидит возможные и учитывает типичные затруднения обучаемых, исходит из мотивации самих обучаемых при планировании и организации обучения по индивидуальным планам, обеспечивает условия для саморегуляции личности обучаемых.

II этап — интерпретация проблем пациента, связанных с дефицитом знаний

После проведенной оценки медсестра должна сформулировать проблемы пациента, связанные с дефицитом знаний, умений, и решить, кто из профессиональных работников может помочь пациенту. Проблемы, которые медсестра может самостоятельно разрешить, называются *сестринскими диагнозами*. Сестре необходимо их четко сфор-

мулировать и установить их приоритетность и значимость для пациента.

Информация о пациенте интерпретируется медсестрой и отражается в сестринской истории с точки зрения потребностей пациента в обучении.

Определение содержания обучения

Медицинская сестра определяет содержание обучения, то есть «чему учить». Для этого она должна разбираться в новых технологиях обучения, уметь выделять ключевые идеи процесса обучения, использовать понятия, термины, доступные пациенту и (или) членам его семьи.

Последовательность, систематичность, глубина сообщаемых знаний и умений определяются возрастными возможностями, состоянием здоровья, степенью познавательной активности личности пациента.

В процессе обучения у пациентов формируются умения и навыки обращения с некоторыми предметами ухода, оказания неотложной доврачебной помощи, владение навыками самоухода и т.д. Пациенты активно вовлекаются в разнообразную практическую деятельность, что активно формирует у них интересы, склонности, потребности.

Содержание обучения отражается в индивидуальном плане обучения. Основным направлением в содержании обучения пациентов для медсестры является сохранение здоровья, поддержание определенного уровня здоровья или определенного уровня качества жизни.

III—V этапы — постановка целей обучения, планирование обучения, оценка его качества и эффективности

Оценив потребности пациента, его семьи в обучении, выполнив множество требований, определяемых психолого-педагогическими науками, выявив проблемы пациента, связанные с дефицитом знаний, медицинская сестра формулирует цели обучения. Функции поставленных целей многообразны. В сестринском деле одной из главных являются мотивационная и воспитательная функции. Они определяют направленность действий медицинской сестры,

указывают, почему и для чего пациенту нужно выполнить конкретное действие. Цели должны быть конкретными, просто и доходчиво сформулированы и реализованы в форме видов деятельности. Формулирование целей обучения должно отвечать общим требованиям, предъявляемым к формулированию целей в сестринском процессе.

Медицинская сестра планирует обучение, исполнение (реализацию), контроль и оценку процесса обучения, его качество и эффективность. Планирование обучения обсуждается совместно с пациентом, с учетом его индивидуальности, выбора времени обучения.

Медсестра учитывает обстановку для обучения — тишину, освещение, вентиляцию, создавая благоприятную температуру воздуха; создает учебные ситуации; ставит задачи ясные и однозначные, которые характеризуются тем, что пациент (или обучаемый) получает задание на усвоение с учетом темпа обучения. Решение учебной задачи обеспечивается медсестрой посредством учебных действий, которые принимаются обучаемым. Медсестра осуществляет постоянный контроль деятельности обучаемых, переходящий в самоконтроль и оценку (самооценку). Активное участие пациента в процессе обучения поощряется медсестрой с целью заинтересованности пациента в обучении. Всякое действие становится регулируемым только при наличии контролирования и оценивания в структуре деятельности.

Обучение считается эффективным, если медсестра и пациент (или обучаемый) достигают поставленных целей по усвоению определенных заданий. Медицинская сестра при этом должна иметь необходимые коммуникативные навыки, обладать педагогическим тактом, знать теоретические основы педагогики, психологии и других смежных дисциплин.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Что оценивает медсестра, организуя процесс обучения пациента? Каковы задачи обучения в сестринском деле?

2. Какие методы обучения использует медсестра?
3. Как оценить потребность пациента и его семьи в обучении?
4. Как Вы понимаете термин «мотивация» обучения?
5. В чем состоит содержание сестринского обучения?
6. Перечислите педагогические приёмы, которыми может пользоваться медицинская сестра в процессе обучения.
7. Кто проводит оценку эффективности обучения пациента или его семьи?
8. На каком этапе проводится оценка эффективности обучения?

Часть II. ПРАКТИКА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Раздел V



БЕЗОПАСНАЯ БОЛЬНИЧНАЯ СРЕДА

В лечебном учреждении сестринский персонал и все, кто участвует в процессе лечения и ухода за пациентами, особенно тяжелобольными, подвергаются воздействию отрицательных факторов окружающей (внутрибольничной) среды на свой организм.

К отрицательным факторам относятся: внутрибольничная инфекция; воздействие токсических веществ на организм, как дезинфицирующих, так и лекарственных средств; чрезмерная физическая нагрузка, связанная с перемещением тяжелобольных; радиация; стрессы и нервное истощение.

Целью инфекционной безопасности в ЛПУ является профилактика внутрибольничной инфекции (ВБИ). Известно, что качество медицинской услуги неразрывно связано с профилактикой инфицирования пациента и медицинского персонала. Для этого проводится комплекс мероприятий (программ), позволяющих значительно снизить частоту нозокомиальных инфекций, затраты на лечение пациентов и длительность их пребывания в стационаре.

Основные термины и понятия

Инфекционный контроль	комплекс мероприятий (организационных, лечебно-профилактических, санитарно-противоэпидемических), проведение которых обеспечивает предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний в ЛПУ, на основе результатов эпидемиологической диагностики (санитарно-эпидемиологического надзора).
------------------------------	--

Инфекционная безопасность	комплекс правил, мероприятий, направленных на профилактику возникновения инфекционного заболевания, предупреждение возможности передачи инфекции.
Нозокомиальные инфекции (госпитальные, внутрибольничные)	любые инфекционные заболевания, появившиеся в условиях больницы или после выписки.
Антисептика	комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на уничтожение инфекции в ране или в организме в целом.
Асептика	система мероприятий, направленных на предупреждение инфицирования ран, тканей организма пациента при операциях, перевязках и других лечебных и диагностических процедурах.
Контаминация	обсеменение микроорганизмами
Реконтаминация	повторное обсеменение
Деконтаминация	процесс, способствующий удалению, очистке, уничтожению микроорганизмов и их спор в зависимости от выбранной методики (очистки, дезинфекции, стерилизации).
Вирулентные микроорганизмы	микроорганизмы, вызывающие заболевание.
Полирезистентные штаммы возбудителей	микроорганизмы, устойчивые к различным растворам дезинфицирующих средств.
Транзиторная микрофлора	временная, непостоянная, появляющаяся при свежем контакте на ограниченный срок жизни.
Критические предметы	инструменты медицинского назначения (ИМН), проникающие в ткани, контактирующие с кровью, требующие проведения стерилизации.
Полукритические предметы	предметы, контактирующие со слизистыми и поврежденной кожей, требующие проведения дезинфекции высокого или среднего уровня.
Некритические предметы	предметы, контактирующие со здоровой (интактной) кожей, требующие проведения дезинфекции низкого уровня.
Детергенты	моющие средства.
Резистентность	устойчивость.
Стерильность	состояние медицинского изделия, когда оно не содержит жизнеспособных микроорганизмов.

Время стерилизационной выдержки	период времени (продолжительности воздействия) процесса стерилизации от момента выравнивания заданной температуры во всех точках загрузки в пределах диапазона стерилизации.
Экспозиция, выдержка	продолжительность воздействия в пределах диапазона стерилизации или дезинфекции.
Вакцинация	активная иммунизация.
Дезинфектант	дезинфицирующее средство.
ИМН	изделие медицинского назначения.
ПСО	предстерилизационная очистка.
Утилизация	уничтожение.

5.1. Инфекционный контроль. Инфекционная безопасность

В лечебном учреждении сестринский персонал и все, кто участвует в процессе ухода за тяжелобольными, подвергаются воздействию отрицательных факторов на организм.

К ним относятся: чрезмерная физическая нагрузка, связанная с перемещением пациента; воздействие токсических веществ на организм, как дезинфицирующих, так и лекарственных средств; инфекция; радиация; стрессы и нервное истощение.

В данном разделе рассматриваются основные сведения об инфекционной безопасности медицинских работников на рабочем месте.

Целью инфекционного контроля и инфекционной безопасности является предупреждение внутрибольничной инфекции.

К *внутрибольничной инфекции* (ВБИ) относят любое клинически распознаваемое заболевание, которое поражает пациента в результате его поступления в больницу или обращения за помощью (или сотрудников больницы вследствие их работы в данном учреждении) вне зависимости от того, появились симптомы заболевания во время пребывания в больнице или после выписки.

Внутрибольничные инфекции имеют другие названия — госпитальные, нозокомиальные. У 5–12% пациентов, находящихся в ЛПУ, могут возникнуть ВБИ (по данным МЗ РФ).

Среди заболеваний, относящихся к ВБИ, большинство связано с медицинскими вмешательствами. Примерно 85% от всех ВБИ составляют гнойно-септические инфекции (ГСИ), 6–7% — вирусные гепатиты В, С, Д; кишечные инфекции — 7–8%, при этом 80% случаев из них — это сальмонеллез.

Факторы, влияющие на возникновение ВБИ:

- снижение сопротивляемости организма;
- распространение антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов;
- увеличение удельного веса пожилых пациентов, ослабленных;
- несоблюдение правил инфекционной безопасности при уходе за пациентами;
- увеличение инвазивных (повреждающих целостность тканей организма) манипуляций;
- перегрузка лечебно-профилактических учреждений;
- устаревшее оборудование и т.д.

Основные причины ВБИ:

- Грубые нарушения санитарно-противоэпидемиологического режима:
 - несоблюдение цикличности заполнения палат в ЛПУ;
 - неудовлетворительное качество проведения текущей дезинфекции, ПСО (предстерилизационной очистки) и стерилизации ИМН (изделий медицинского назначения);
 - использование малоэффективных дезинфицирующих средств;
 - перебои в обеспечении холодной и горячей водой;
 - задержка в проведении противоэпидемиологических мероприятий.
- Слабая материально-техническая база лечебно-профилактических учреждений.

Группы риска ВБИ:

- высокому риску инфицирования подвергаются:
 - пациенты, особенно хирургических, урологических, реанимационных отделений, а также отделений гемодиализа;
 - посетители, особенно лица пожилого возраста и дети;
 - родственники, ухаживающие за тяжелобольными;

— медицинский персонал, особенно те, кто использует инструментарий многоразового пользования, требующий проведения всех этапов обработки, предусмотренной санитарно-эпидемиологическими правилами.

Инфекционный процесс — это понятие, которое определяет взаимодействие макро- и микроорганизмов, способствующее возникновению инфекционной болезни в различных формах: острой, хронической, латентной, а также носительство.

Главным условием возникновения инфекционного процесса является наличие возбудителя болезни. ВБИ возникает только при наличии трех звеньев «инфекционного процесса»:

- возбудителя (микроорганизма);
- средства передачи микроорганизма;
- восприимчивого к инфекции человека (макроорганизма).

Возбудители ВБИ

Основными видами микроорганизмов, вызывающих ВБИ, являются: бактерии, вирусы, грибки (микроскопические грибы), простейшие и многоклеточные паразиты.

Особое значение имеют бактерии, к которым относится группа облигатных патогенных микроорганизмов, вызывающих корь, скарлатину, дифтерию и другие детские заболевания, *кишечные инфекции* (в том числе сальмонеллез и другое), *вирусы* (гепатиты В и С, СПИД и многие другие болезни) и *условно-патогенная микрофлора*. Среди условно-патогенной микрофлоры доминируют стафилококки, золотистый стафилококк, стрептококки, синегнойная палочка, псевдомонады, грамотрицательные бактерии и их токсины (кишечная палочка, протей, сальмонеллы и другое). Нередкими стали случаи внутрибольничного заражения *грибковой инфекцией, цитомегаловирусом*, представителями простейших.

Возбудители инфекции находятся в резервуарах (источниках) инфекции.

Резервуаром (источником) ВБИ являются:

- пациент (его кровь, выделения, секреты, раны, повязки, полость рта, кожа, слизистые, используемые ими судна, моче- и калоприемники, постельное белье);
- медицинский персонал (руки, кишечник, мочеполовая система, полость рта, носоглотка, кожа, волосы);
- окружающая среда (персонал, посетители, продукты питания, пыль, вода, оборудование, воздух, лекарственные средства, применение дезинфицирующих средств низкой концентрации).

Типичные места обитания ВБИ

В медицинских учреждениях типичными местами обитания ВБИ, которые являются экзогенными источниками инфекции, могут быть:

- изделия из резины (катетеры, дренажные трубки);
- приборы, в которых используются вода и антисептики (дистилляторы, ингаляторы, ионизаторы и другие);
- аппараты для искусственного дыхания;
- инструментарий.

Эндогенными источниками инфекции, т.е. преимущественными местами их обитания в организме человека, являются:

- кожа и мягкие ткани;
- мочевыводящие пути;
- полости — рта, носоглотки, влагалища, кишечника.

Через руки персонала передаются: золотистый стафилококк, эпидермальный стафилококк, стрептококк А, энтерококк, эшерихии, клебсиелла, энтеробактер, протей, сальмонелла, синегнойная палочка, анаэробные бактерии, грибки рода кандиды, простой герпес, вирус полиомиелита, вирус гепатита А.

Заболевания, относящиеся к ВБИ

К ВБИ относятся инфекционные заболевания, возникающие:

- у пациентов, инфицированных в стационаре;

- у пациентов, получавших помощь или обратившихся за ней в другие лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ);
- у медицинских работников, заразившихся при оказании помощи пациентам в стационаре, поликлинике, в условиях скорой (неотложной) помощи и других ЛПУ.

Это детские инфекционные заболевания (корь, скарлатина, дифтерия, краснуха, паротит и т.д.), кишечные (сальмонеллез, амебиаз, шигеллез и т.д.), гнойно-воспалительные (псориазы, абсцессы и т.д.), особо опасные инфекционные заболевания (сибирская язва, чума, брюшной тиф и т.д.), а также вирусные заболевания (грипп, гепатиты, СПИД и т.д.).

Механизмы передачи ВБИ

Различают:

- *аэрозольный* (путь передачи — воздушно-капельный, воздушно-пылевой);
- *контактный* (путь передачи — *контактный, контактно-бытовой, пищевой, водный*);
- *артифициальный* механизм передачи инфекции (искусственный или медицинский путь передачи), играющий основную роль в распространении ВБИ и возникающий при контакте с кровью и другими биологическими жидкостями.

Факторы, влияющие на восприимчивость хозяина к инфекции

Основными факторами являются возраст человека, неблагоприятные условия окружающей среды, недостаточная иммунная защита организма, множество лечебно-диагностических процедур, хронические заболевания организма, скопление возбудителей ВБИ из-за нарушений санитарно-противоэпидемического режима лечебно-профилактических учреждений, невыполнение правил асептики и антисептики, нарушение правил дезинфекции и стерилизации медицинского инструментария и приборов.

Меры контроля и безопасности в профилактике ВБИ

Медицинский персонал играет главную роль в профилактике ВБИ на рабочем месте. Основу мер контроля безопасности в профилактике ВБИ составляет ежедневное, тщательное и неукоснительное выполнение требований санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов. Активное участие сестринской службы в профилактике ВБИ — одно из главных условий успеха в этой деятельности.

Основные требования

Обслуживающий персонал стационаров должен иметь комплект сменной рабочей одежды: халаты, медицинские шапочки и перчатки одноразовые, маски или респираторы, щитки или очки, влагонепроницаемые фартуки, сменную обувь в количестве, обеспечивающем ежедневную смену санитарной одежды. Хранение одежды осуществляется в индивидуальных шкафчиках. В наличии должен быть комплект санитарной одежды для экстренной ее замены в случае загрязнения. Медицинская сестра должна быть безукоризненно опрятна и аккуратна. Смена рабочей одежды проводится сразу же при наличии загрязнений, повреждений, намокании. Края рабочей (санитарной) одежды должны полностью закрывать личную одежду. Волосы должны полностью закрываться шапочкой. Сменная обувь должна быть из нетканого материала, доступного для дезинфекции. Нахождение в рабочих халатах и обуви за пределами лечебного учреждения запрещается. Студенты, занимающиеся в отделениях родовспоможения, инфекционных отделениях, операционных блоках, должны быть обеспечены сменной спецодеждой. Рабочее место обеспечивается достаточным количеством дезинфицирующих растворов, антисептических средств, одноразовых инструментов и белья, перевязочного материала, контейнеров различных размеров. При заполнении емкостей (контейнеров) дезинфицирующими растворами указывается его название, концентрация, дата и время приготовления

рабочего раствора. После дезинфекции одноразового инструментария, в том числе и шприцев с иглами, а также игл для набора лекарственных растворов, использованного перевязочного материала проводится утилизация их в различных емкостях (контейнерах) желтого цвета для «опасных отходов ЛПУ», находящихся непосредственно на рабочем, специально отведенном месте. Контейнеры для утилизации могут быть различного назначения и соответственно цвета (см. ниже). Сбор биологического материала осуществляется в специальные емкости и контейнеры для транспортировки. Для процессов дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации рабочее место обеспечивается специальным оборудованием: установка УЗО «МЕДЭЛ», специальный стеллаж для нее (СПЗ-1, СПЗ-01У, СПЗ-01Н) или передвижной столик. В процедурном кабинете может находиться сухожаровой шкаф или другое современное оборудование, разрешенное к применению. Дезинфекция воздуха проводится, согласно действующему приказу. Для проведения дезинфекционных мероприятий используется то оборудование, которое разрешено в установленном порядке. Врачи, медсестры, акушерки обязаны мыть руки перед осмотром каждого пациента, до и после выполнения процедур, в том числе уборки помещений, смены белья, посещения туалета и т.д.

Внешний вид медицинского работника

Исторически известно, что форма сестер милосердия соответствовала уставу общины и создавала образ здоровой и нравственно безупречной женщины. Еще Гиппократ говорил: «Медикам следует держать себя чисто, иметь хорошую одежду, ибо всё это приятно для больных».

Внешний вид современной медицинской сестры — визитная карточка как ее самой, так и организации, которую она представляет. Каждый работник может выбрать форму в соответствии со стандартами и спецификой своего рабочего места.

Однако не стоит забывать, что цвет — это мощный фактор воздействия на человеческую психику. Медицинская

сестра должна знать, что *белый цвет* — цвет добродетели, символ чистоты и праведности. Он ассоциируется с такими человеческими качествами, как нравственная чистота, опрятность.

Основное требование к одежде медицинского работника — чистота и простота, отсутствие излишних украшений, белоснежный халат, шапочка и наличие сменной моющейся обуви, соответствующей требованиям. Халат должен быть безупречно чистым и отглаженным, застегнутым на все пуговицы. Под халат надевается обычная одежда, лучше из хлопковой ткани. Длина одежды должна быть короче медицинского халата. А длина халата должна быть разумной. Покрой одежды и халата не должен мешать выполнению работы или смущать окружающих. Лучше использовать современные ткани для медицинской формы — это смесовые, состоящие на 35% из хлопка, 65% из полиэстера. Сегодня наилучшим вариантом медицинской формы являются халат и брючки, практически на 100% состоящие из полиэфира, и специально подобранная обувь. В такой форме вся лишняя электростатика уйдет в пол, попросту заземлится. В такой одежде врачи и медицинские сестры устают в два раза меньше. Конструкция волокна этой ткани выводит всю влагу наружу. А через микромембраны ткани воздух проходит к телу. Более того, углеродные нити, входящие в структуру ткани, способствуют стеканию вниз статического электричества. Известно, что от его избытка быстро накапливается ощущение усталости. Поэтому одежда из барьерной ткани просто незаменима для работы в операционных с современной аппаратурой для малоинвазивной хирургии, а также в физиотерапевтических кабинетах.

Обувь должна быть без каблуков, удобной и бесшумной, желательно светлых тонов. Недопустимо носить на работе тапочки.

Чистые волосы и аккуратная *прическа* — это то, чего следует придерживаться. А также необходимо ношение шапочки. Шапочка не портит прическу, а только подчеркивает ее аккуратность.

Руки медицинского персонала постоянно привлекают особое внимание, поэтому они всегда должны быть чистыми,

ногти ухоженными, минимальной длины не более 1 мм, без покрытия лаком. Накладные ногти недопустимы.

Макияж должен быть умеренным, максимально приближенным к натуральному. При подборе парфюмерии: исключаются дезодоранты и духи поскольку они могут вызвать аллергическую реакцию. От медсестры должен исходить аромат чистоты и свежести, который зависит от соблюдения личной гигиены. Необходимо ежедневно принимать душ до работы и после, чистить зубы, пользоваться неароматизированными дезодорантами. От медицинского работника не должно пахнуть потом и несвежей одеждой, табаком. Следите за состоянием зубов. Очки и украшения должны быть просты, классической формы, а украшения — небольших размеров и допустимы для ношения только в нережимных отделениях.

Правила пользования защитной одеждой

Пользование защитной одеждой является эффективной мерой профилактики ВБИ.

Халаты, фартуки — используются для ухода, предупреждающего передачу инфекции, и подлежат смене после каждой такой процедуры, как смена постельного или нательного белья пациента.

Медицинские перчатки — используются чистые или стерильные. Их надевают:

- при контакте с любой биологической жидкостью (кровью, семенной жидкостью или влагалищным секретом, отделяемым слизистых носа и другим, слюной, слезной жидкостью, а также мочой, фекалиями, спинномозговой жидкостью, экссудатом, транссудатом);
- при нарушении целостности кожи как пациента, так и медицинского работника;
- при необходимости работать с материалами и предметами медицинского назначения, загрязненными кровью или другими биологическими жидкостями;
- при обслуживании одного пациента, после соприкосновения с различными биологическими жидкостями (например, подача судна и проведение катетеризации мочевого пузыря).

Изготавливают перчатки из латекса, содержащего белок сока каучуковых деревьев. А вещества, содержащие белок, могут вызвать аллергическую реакцию, и такие случаи известны. В настоящее время перчатки изготавливают не только из латекса, но и из синтетических материалов: неопрена, полиуретана нитрила. Такие перчатки не вызывают аллергических реакций, более тонкие, не сушат кожу, не опудрены, как перчатки из латекса. Устойчивы к воздействию химических растворителей.

При боязни заразиться вирусом гепатита В, ВИЧ-инфекцией, медицинские работники используют многоразовые кольчужные сверхпрочные перчатки, которые устойчивы к порезам. Поверх кольчужных перчаток надеваются тонкие резиновые (латексные или из синтетических материалов) перчатки.

Маски — обеспечивают минимальную защиту от микроорганизмов (около 10%), передающихся воздушно-капельным путем и попадания жидких сред пациента при их разбрызгивании. Используются четырехслойные марлевые маски, маски из материала, обеспечивающего хорошую фильтрацию микроорганизмов (из нетканого материала), но их защитные свойства теряются при неплотном прилегании маски к лицу, лучше прилегает к лицу конусовидная маска. Для чувствительной кожи используется маска, с покрытием из неокрашенного сатина. Маски со специальным покрытием для улавливания выдыхаемого воздуха необходимы при работе в очках и с микроскопами.

Максимальную защиту от инфекций и проникновения жидких сред на кожу, слизистые обеспечивает маска с брызгозащитным экраном и специальной пленкой.

Маску все равно нужно надевать, но носить ее непрерывно можно не более двух часов. При увлажнении от выдыхаемого воздуха ее следует сменить раньше.

Обувь и медицинские шапочки — не защищают от инфекции.

Защитные очки и щитки — защищают глаза, рот, нос от попадания в них крови и других биологических жидкостей.

Защитный экран не искажает видимость, позволяет работать в очках.

! Пользуясь защитной одеждой, правильно снимайте ее, чтобы не загрязнить свои руки, одежду и окружающие предметы!

Уровни обработки рук медицинского работника

Выделяют *три уровня обработки рук*: социальный, гигиенический (дезинфекция кистей рук), хирургический (достигается стерильность кистей рук на определенное время).

Социальный уровень обработки рук

Цель: удалить грязь и частично-транзиторную микрофлору с поверхности рук механическим методом.

Показания: при загрязнении рук, перед лечебной процедурой и после ее выполнения, в перчатках и без них, при уходе за пациентом (если руки не загрязнены биологическими жидкостями пациента), перед приемом пищи, кормлением пациента, а также после посещения туалета. В противном случае руки обрабатываются на гигиеническом уровне (см. ниже).

Оснащение: мыло специальное (жидкое), дозатор для мыла, часы с секундной стрелкой, теплая проточная вода, индивидуальное полотенце (электросушилка), салфетка для крана.

Обязательное условие: здоровая кожа рук, ногти не более 1 мм, без покрытия лаком. Перед процедурой вычистить под ногтями, вымыть под проточной водой.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Снять кольца с пальцев, проверить целостность кожи пальцев рук.	Под кольцами возможно наличие мацерации кожи (повреждение эпидермиса), что препятствует деконтаминации рук.
2. Завернуть рукава халата до локтя, снять часы.	Стекающая вода не должна попасть на рукава халата.
3. Открыть кран, отрегулировать температуру воды (35–40 °С).	Оптимальная температура воды для деконтаминации рук.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
1. Намылить руки и обмыть водопроводный кран с мылом (локтевой кран не обмывается).	Деконтаминация крана.
2. Намыливать руки в течение 30 секунд до 2/3 предплечья, уделяя внимание фалангам и межпальцевым пространствам кистей рук, затем вымыть тыл и ладонь каждой кисти и вращательными движениями вымыть основания больших пальцев кисти рук.	Обеспечивается равномерная деконтаминация кистей рук, если поверхность намыливается тщательно и равномерно.
3. Ополоснуть руки под проточной водой для удаления мыльной пены, удерживая руки пальцами вверх так, чтобы вода стекала в раковину с локтей (не прикасайтесь к раковине).	Наиболее чистыми должны оставаться фаланги пальцев рук.
Окончание процедуры	
1. Закрыть кран, пользуясь салфеткой (локтевой кран закрыть движением локтя).	
2. Просушить руки сухим чистым индивидуальным полотенцем или сушилкой.	

Гигиенический уровень обработки рук

Различают гигиеническое мытье рук антисептическим мылом и гигиеническую антисептику рук.

Цель: удалить частично транзиторную микрофлору (антисептическим мылом) или полностью уничтожить транзиторную микрофлору (с дополнительной обработкой антисептиком).

Показания:

- перед надеванием и после снятия перчаток;
- после контакта с биологическими жидкостями организма и после возможного микробного загрязнения;
- перед уходом за пациентом с ослабленным иммунитетом.

Оснащение: мыло антисептическое жидкое, дозаторы мыла и кожного антисептика, часы с секундной стрелкой, теплая проточная вода, стерильные: пинцет, ватные шарики, салфетки. Кожный антисептик (лижен, изосепт,

оллсепт или другой регламентированный спиртовой раствор).
Емкость для сброса с дезинфицирующим раствором.

Обязательное условие: отсутствие на руках поврежденной кожи.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Снять кольца с пальцев рук.	Подготовка к обработке необходимой поверхности руки.
2. Завернуть рукава халата на $\frac{2}{3}$ предплечья, снять часы.	Обеспечение инфекционной безопасности медсестры.
3. Открыть кран.	Используется проточная вода.
Выполнение процедуры	
1. Вымыть руки с мылом проточной водой до $\frac{2}{3}$ предплечья, уделяя внимание фалангам и межпальцевым пространствам кистей рук, в течение 10 секунд.	Обеспечение наибольшей степени деkontаминации пальцев рук, соблюдение принципа обработки поверхностей «от чистого к грязному».
2. Ополоснуть руки под проточной водой для удаления мыльной пены.	
3. Повторить мытье каждой руки до 5–6 раз.	
Завершение процедуры	
Обеспечение инфекционной безопасности.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Примечание: при отсутствии необходимых условий для гигиенического мытья рук, можно обработать их с помощью 3–5 мл антисептика в течение 2 минут.

Обработка рук на хирургическом уровне

Способ обработки рук 0,5% спиртовым раствором хлоргексидина биглюконата

Цель: достичь стерильности рук медицинской сестры.

Показания:

- необходимость накрытия стерильного стола;
- участие в операции, пункции;
- участие в родах.

Противопоказания:

- наличие на руках и теле гнойничков;
- трещины и ранения кожи;
- кожные заболевания.

Оснащение:

- мыло хозяйственное одноразовое;
- песочные часы 1 мин, 3 мин.
- 0,5% спиртовой раствор хлоргексидина биглюконата 20–30 мл;
- стерильный лоток с корнцангом;
- стерильный бикс с целевой укладкой для накрытия стерильного стола.

Обязательное условие: работа осуществляется в зонах строгой или особой стерильности.

Выполнение процедуры достигается с помощью помощника, подающего стерильный материал из бикса, с соблюдением правил асептики.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Вымыть руки простым способом.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Поставить стерильный бикс с бельем, укрепить его, проверить маркировку и стерильность бикса по внешнему виду.	Обеспечение инфекционного контроля.
3. Открыть бикс с помощью педали или помощника.	Соблюдение инфекционной безопасности.
4. Извлечь индикаторы стерильности, оценить их состояние.	Проведение контроля качества стерилизации.
5. Взять из бикса с помощью корнцанга последовательно стерильную косынку, затем маску, надеть их.	Соблюдение стерильности.
6. Положить корнцанг в лоток.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Вымыть руки с мылом проточной водой до локтевого сгиба в течение 1 минуты, уделяя внимание фалангам и межпальцевым пространствам кистей рук.	Достигается гигиенический уровень обработки рук.
2. Ополоснуть руки под проточной водой для удаления мыльной пены от ногтевых фаланг до локтевого сгиба.	
3. Высушить руки стерильным полотенцем.	

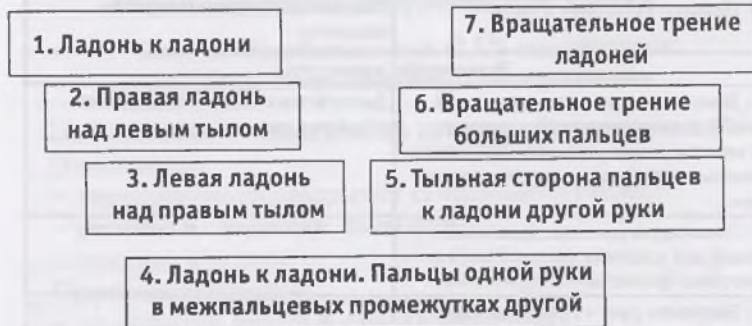
Этапы	Примечания
4. Обработать каждую руку малыми стерильными салфетками, смоченными 0,5% спиртовым раствором хлоргексидина биглюконата, от ногтевых фаланг до локтевого сгиба двукратно в течение 3 минут.	Достигается хирургический уровень обработки рук. Следить по часам.
Завершение процедуры	
1. Надеть стерильную одежду, перчатки.	Соблюдение асептики.



Рис. 5. Хирургический уровень обработки рук (начальный этап)

Выполняя процедуру любым из способов мытья рук, необходимо помнить, что соблюдается последовательность удаления с кожи кистей рук как временных микроорганизмов, так и уничтожение транзитной флоры, а также снижение содержания резидентных микроорганизмов для предупреждения риска загрязнения хирургической раны при проколе или повреждении стерильных перчаток.

Последовательность действий



Каждое действие повторяется 5 раз

Правила надевания стерильных перчаток

1. Взять перчатки в стерильной упаковке, развернуть.
2. Взять перчатку для правой руки за отворот так, чтобы пальцы не касались внутренней поверхности перчатки.
3. Сомкнуть пальцы правой руки и ввести их в перчатку.
4. Надеть перчатку, не нарушая ее отворота, разомкнув пальцы правой руки.
5. Взять перчатку для левой руки вторым, третьим и четвертым пальцами правой руки (в перчатке) за отворот так, чтобы пальцы не касались внутренней поверхности перчатки.
6. Сомкнуть пальцы левой руки и ввести их в перчатку.
7. Расправить отвороты на левой, затем правой перчатках, натянув их на рукав.

Правила снятия стерильных перчаток

1. Взять пальцами правой руки в перчатке за отворот на левой перчатке, касаясь ее с наружной стороны, сделать отворот.
2. Взять пальцами левой руки в перчатке за отворот на правой перчатке, касаясь ее с наружной стороны, сделать отворот.
3. Снять перчатку с левой руки, выворачивая ее наизнанку и держа за отворот в правой руке.
- 4.левой рукой взять перчатку на правой руке за отворот с внутренней стороны и снять, выворачивая ее наизнанку (левая перчатка оказалась внутри правой).
5. Погрузить обе перчатки в емкость с дезинфицирующим раствором.

Примечание: перчатки однократного применения после дезинфекции утилизируются, а перчатки многократного применения обрабатываются как изделия медицинского назначения.

Профилактика внутрибольничных инфекций

С целью профилактики внутрибольничных инфекций в учреждениях здравоохранения осуществляется следующий комплекс мероприятий.

1. Соблюдается санитарно-гигиенический режим.

2. Соблюдается порядок приема пациентов в стационар (осмотр и обработка при выявлении педикулеза, измерение температуры, взятие мазков из носа и зева на стафилококк).

3. Уборка, использование, дезинфекция уборочного инвентаря, его хранение проводятся согласно приказам МЗ № 288, СанПиН 5 179-90 г.

4. Соблюдается порядок хранения рабочей одежды.

5. Санитарная обработка пациентов в отделении и смена белья проводятся один раз в семь дней и по необходимости.

6. Соблюдается порядок хранения грязного белья, личной одежды пациента.

7. Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация предметов медицинского назначения, предметов ухода проводятся согласно приказам МЗ: ОСТ 42-21-02-85 г. и приказу № 408, а также методическим указаниям по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения, утвержденных МЗ России 30 декабря 1998 г. № МУ-287-13.

8. Проводится активное выявление инфекционных пациентов (подозрение на кишечную инфекцию, брюшной тиф, дифтерию, вирусный гепатит), соблюдаются сроки наблюдения за контактными больными.

9. Соблюдается режим питания: оснащение раздаточных, буфетных, время реализации готовой пищи, порядок сбора и удаления пищевых отходов, порядок обработки посуды, ветоши, уборочный инвентарь и его хранение, порядок хранения передач.

10. На случай выявления пациентов с карантинными и особо опасными инфекциями в отделениях имеются схемы-памятки поведения медперсонала при выявлении подозрительных пациентов, оказания первой помощи, схемы оповещения, укладки по особо опасным инфекциям.

11. Соблюдаются правила сбора, хранения и удаления отходов в лечебно-профилактических учреждениях (СанПиН 2.1.7.728-99).

Общие меры безопасности медицинской сестры на рабочем месте

Медицинская сестра обязана:

1. Соблюдать правила пользования сменной рабочей одеждой и уровни мытья рук в ЛПУ.

2. Надевать перчатки при контакте с кровью и другими биологическими жидкостями, а также потенциально инфицированным материалом.

3. Мыть руки сразу после снятия перчаток.

4. Немедленно убирать пролитый или просыпанный инфицированный материал.

5. Дезинфицировать использованный инструментарий, предметы ухода, перевязочный материал, оборудование и перчатки сразу после использования.

Схема проведения дезинфекции при внутрибольничных инфекциях

1. Пациента временно изолировать, перевести в инфекционное отделение или в изолятор (в зависимости от вида инфекционного заболевания).

2. Приготовить дезинфицирующие растворы нужной концентрации.

3. Приготовить промаркированный уборочный инвентарь.

4. Обеззаразить остатки пищи, посуду.

5. Уложить в клеенчатый мешок вещи для камерной дезинфекции.

6. Мебель отодвинуть от стен, провести заключительную дезинфекцию методом орошения (при острозаразной инфекции) или двукратным протирающим с экспозицией — 30–45 мин (при гнойно-септической инфекции).

7. Оросить отопительные батареи, плинтусы, стены, окна; двери, покрытые масляной краской, протереть чистой ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе.

8. Мусор собирают к выходу, складывают в ведро и сжигают или обеззараживают.

9. После обработки стен и предметов обстановки проводят повторное обильное орошение пола дезинфицирующим раствором.

10. Обеззараживание различных объектов проводят дезинфицирующими, моющими, чистящими средствами соответствующих концентраций для данной инфекции (приказ МЗ СССР № 916, 1983 г.).

11. Уложить в клеенчатый мешок спецодежду для камерной дезинфекции.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Дезинфекция (от французского отрицательная приставка *des-*, от лат. *infectio* — инфекция) — это уничтожение в окружающей человека среде патогенных и условно-патогенных микроорганизмов.

При дезинфекции гибнут только вегетирующие формы микроорганизмов, загрязняющие обрабатываемые предметы. Добиться уничтожения микроорганизмов можно путем воздействия как физических факторов, так и химических средств, причем в зависимости от продолжительности воздействия (экспозиции) и интенсивности (концентрации) дезинфицирующих растворов.

Основной задачей дезинфекции является предупреждение ВБИ, разрыв цепочки инфекционного процесса, уничтожение возбудителя инфекции.

Стерилизация — (от лат. *sterilis* — бесплодный) — это уничтожение всех форм микроорганизмов, включая и споры, которые, как известно, отличаются особой устойчивостью к воздействию внешней среды.

Основной задачей стерилизации является достижение состояния медицинского изделия, когда оно не содержит жизнеспособных микроорганизмов и является стерильным.

Дезинфектология — это наука, изучающая дезинфекцию и стерилизацию, а также дезинсекцию (от франц. отрицательная приставка *des-* и лат. *insectum* — насекомое) — уничтожение членистоногих (насекомых, в том числе вшей, клещей), и дератизацию (*de-* отр. приставка и *rat* — крыса) — уничтожение мышевидных грызунов.

Основные федеральные законы, нормативно-правовые акты, приказы, методические рекомендации и инструкции по соблюдению санитарно-противоэпидемического режима ЛПУ

В настоящее время действуют следующие основные нормативно-правовые документы:

1. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан. ФЗ № 5487-1 от 22.07.1993.
2. Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99 г. с изменениями от 22.08.04 № 122-ФЗ.
3. Федеральный Закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» от 17.09.98 № 157-ФЗ.
4. Федеральный Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08.08.01. № 128-ФЗ.
5. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
6. СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов ЛПУ».
7. Приказ № 90 от 14.03.96 г. «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентов допуска к профессии».
8. СанПиН 2.2. /А.1.1.1031-01 Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
9. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды центральных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
10. СанПиН 2.2.4.54896. «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».
11. СанПиН 2.1.3.1375-03. «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов, других лечебных стационаров».
12. Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации больниц, роддомов, других лечебных

- стационаров (СанПиН 5 179-90 г. МЗ. М., 1990 г.), определяющие санитарное содержание различных помещений стационара, оборудования, инвентаря, личную гигиену пациентов и обслуживающего персонала.
13. Отраслевой стандарт 42-21-2-85, определяющий методы, средства и режим дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения (шприцев, игл, инструментария).
 14. Методические рекомендации по повышению надежности стерилизационных мероприятий в ЛПУ по системе «Чистый инструмент» (1994 г.).
 15. Приказ МЗ № 916 от 04.08.83 г. «Об утверждении инструкции по санитарно-противоэпидемическому режиму и охране труда персонала инфекционных больниц».
 16. Приказ МЗ № 720 от 31.07.78 г. «Об улучшении медицинской помощи больным гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничной инфекцией».
 17. Приказ МЗ РФ от 26.11.97 г. № 345 «О совершенствовании мероприятий по профилактике внутрибольничных инфекций в акушерских стационарах».
 18. Приказ МЗ России от 10.11.02 г. № 344 «О государственной регистрации дезинфицирующих и дезинсекционных и дератизационных средств для применения в быту, в лечебно-профилактических учреждениях и на других объектах для обеспечения безопасности и здоровья людей».
 19. СП 3.1.958-00 «Профилактика вирусных гепатитов. Общие требования к эпидемиологическому надзору за вирусными гепатитами».
 20. Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения, утвержденные МЗ России 30 декабря 1998 г. № МУ-287-113.
 21. Инструкция № 154.021.98 ИП по применению «Индикаторов стерилизации одноразового применения ИС-120, ИС-132, ИС-160, ИС-180» для контроля параметров режимов работы паровых и воздушных стерилизаторов.

22. Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях. СП 3.1.1275-03», 2 апреля 2003 г.
23. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.1.2343-08 «Профилактика полиомиелита в постсертификационный период», утвержденные Постановлением Правительства 05.03.2008 № 16 и введены в действие с 01.06. 2008.
24. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В» (приложение), утвержденные Постановлением Правительства 28.02.2008 № 14 и введены в действие с 01.06.2008.
25. Руководство Р 3.1.683-98 по «Использованию ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях». МЗ России, Москва, 1998 г. и другие.
26. Приказ Министерства здравоохранения СССР № 254 от 03.09.1991 г. «О развитии дезинфекционного дела в стране» с изменениями и дополнениями (письмо МЗ РФ 23-02/733 и ГКСЭН от 29.07.92 № 01-20/104-11).

За невыполнение данных официальных нормативных документов медицинский персонал несет юридическую ответственность.

Виды дезинфекции

Существует профилактическая и очаговая дезинфекция.

1. *Профилактическая* дезинфекция осуществляется с целью предупреждения внутрибольничных инфекций. Различают текущую дезинфекцию и генеральную уборку помещений стационара.

2. *Очаговая* дезинфекция делится на очаговую текущую дезинфекцию, которая осуществляется в очаге инфекции, у постели инфекционного больного, проводится многократно, и очаговую заключительную дезинфекцию, которая проводится однократно после изоляции, госпитализации в инфекционное отделение, выздоровления или смерти больного с целью полного освобождения инфекционного очага от возбудителей заболевания.

В ЛПУ проведение дезинфекционных мероприятий в основном возлагается на средний медицинский персонал, который должен руководствоваться инструктивно-методическими документами: приказами Минздрава России о проведении дезинфекционных мероприятий в ЛПУ определенного профиля; методическими указаниями по проведению дезинфекционных мероприятий при отдельных видах инфекционных заболеваний; методическими указаниями по применению конкретных средств и методов дезинфекции.

Методы дезинфекции

Различают механический, физический и комбинированный методы дезинфекции.

Механический метод дезинфекции

Удаление грязи, частично микроорганизмов достигается применением таких способов:

- влажная уборка помещений и обстановки;
- выколачивание одежды, постельного белья и постельных принадлежностей;
- освобождение помещений от пыли с помощью пылесоса, побелка и окраска помещений;
- мытье рук социальным, гигиеническим, хирургическим способом.

Физический метод (термический) дезинфекции

Воздействие физических факторов на предметы является основой этого метода.

Физический метод дезинфекции достигается следующими способами:

- использование солнечных лучей;
- облучение ультрафиолетовыми излучателями для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях (руководство Р 3.1. 683-98);
- проглаживание горячим утюгом, обжиг, прокаливание;
- сжигание мусора и предметов, не имеющих ценности;
- обработка кипятком или нагревание до кипения;
- пастеризация;
- тиндализация (дробная пастеризация в течение шести-семи дней при 60 °С, экспозиция — 1 час);

- кипячение в дистиллированной воде — 30 мин, а с добавлением натрия двууглекислого (питьевой соды) — 15 мин при полном погружении. Перед кипячением изделия очищают от органических загрязнений в отдельной емкости, промывают с соблюдением мер противоэпидемической защиты, промывные воды дезинфицируют и выливают в канализацию. Отчет времени кипячения начинают с момента закипания воды;
- воздушный метод дезинфекции (режим дезинфекции: без упаковки, в сухожаровом шкафу при температуре 120 °С, экспозиция 45 мин с момента достижения заданной температуры) используется, если изделия из стекла, металлов, термостойких полимерных металлов не загрязнены органическими веществами;
- паровой метод (автоклавирование) используется, если изделия не требуют предварительной очистки. Дезинфицирующий агент: водяной пар под избыточным давлением 0,5 атм. Режим дезинфекции: температура — 110 °С, экспозиция — 20 мин. Изделия находятся в стерилизационных коробках — биксах. Используется очень редко;
- камерная обработка. Сущность камерной дезинфекции заключается в прогревании содержимого камер горячим воздухом (паром) до определенной температуры и при избыточном давлении.

Физический метод — самый надежный и безвредный для персонала. Если позволяют условия, а именно: оборудование, номенклатура изделий — следует отдать предпочтение этому методу.

Химический метод дезинфекции

Наиболее широко в ЛПУ используется химический метод дезинфекции, основанный на применении растворов химических средств различными способами (см. таблицы 1–8).

Наиболее надежным способом дезинфекции для изделий медицинского назначения из металла, полимеров, резины, является способ полного погружения с обязательным заполнением полостей этих предметов. Для изделий и их частей, не соприкасающихся с пациентом, используется метод двукратного протирания салфеткой из бязи, марли, смоченной в дезинфицирующем растворе.

Нельзя использовать для протирания средства дезинфекции: сайдекс, формалин, глутарал, бианол, дезоксон-1, так как они оказывают побочное токсическое действие на организм человека. Применять в ЛПУ можно только те дезинфицирующие средства, которые официально разрешены департаментом госсанэпиднадзора Минздрава России, зарегистрированы в Бюро по регистрации лекарственных средств и на которые имеются: «Свидетельство о государственной регистрации», «Сертификат соответствия системы ГОСТ» и «Методические указания» по применению, утвержденные департаментом Госсанэпиднадзора Минздрава России.

К химическим способам дезинфекции относятся:

- орошение;
- протирание;
- полное погружение;
- распыление.

Биологический метод дезинфекции

Основан на использовании биологических процессов при антагонистическом взаимодействии микроорганизмов в естественных условиях.

Комбинированный метод дезинфекции

Этот метод основан на применении нескольких методов одновременно. Например, применение физического и химического методов для *камерной обработки* постельных принадлежностей.

Паровоздушный — увлажненным воздухом при температуре дезинфекции t° — 110°C , давлении 0,5 атм., экспозиции 20 мин.

Пароформалиновый: в режиме 0,5 атм., t° — 90°C , экспозиция 30 мин. Относится к камерной дезинфекции. При необходимости усиления воздействия пара в камеру дополнительно вводится формальдегид (формалин).

Комбинированные методы самые эффективные при уборке помещений стационара, так как одновременно применяются как механические, химические, так и физические

методы (влажная уборка помещений, применении растворов химических средств, последующее ультрафиолетовое облучение).

Выбор метода зависит от многих факторов, наиболее важными из которых являются: учет эпидемиологического (числа и вида микроорганизмов, а также привыкания микрофлоры к действию метода), экономического (минимальная стоимость метода), экологического (степень риска инфицирования окружающей среды) и токсического факторов (класс опасности применяемого средства, выбранного для дезинфекции), а также от свойств материала, из которого изготовлен объект, подвергающийся дезинфекции.

Уровни дезинфекции

В зависимости от степени антимикробной активности различают **три уровня** дезинфекции.

Дезинфекция высокого уровня уничтожает вегетирующие бактерии, микобактерии туберкулеза, грибки, липидные и нелипидные вирусы, однако неэффективна в отношении большого числа бактериальных спор.

Дезинфекции высокого уровня подвергаются полукритические предметы, например, катетеры, резиновые трубки.

Дезинфекция среднего уровня уничтожает вегетирующие бактерии, большинство грибков, микобактерии туберкулеза и большинство вирусов. Неэффективна в отношении бактериальных спор.

Дезинфекции среднего уровня подвергаются полукритические и некритические предметы, например, гладкие, твердые поверхности.

Дезинфекция низкого уровня уничтожает вегетирующие бактерии, некоторые грибки, вирусы. Неэффективна в отношении таких устойчивых бактерий, как микобактерии туберкулеза, а также бактериальных спор.

Дезинфекции низкого уровня подвергаются некритические предметы, например, термометры, в том числе ректальные.

Эффективность дезинфекции зависит:

- от устойчивости микроорганизмов к воздействию физических и химических факторов (наиболее устойчивые

дезоформ, бианол, деконекс, терралин, альдазан-2000 и т.д. Недостатком многих средств этой группы является их способность фиксировать органические загрязнения на поверхности и в каналах изделий, то есть необходимо сначала отмыть загрязнения, а затем дезинфицировать как промывные воды, так и изделия.

4. **Фенолсодержащие соединения:** амоцид, амоцид-2000.

5. **Поверхностно-активные вещества (ПАВ):** амфолан, аламинол, деорол, дюльбак, катамин, гибитан, велтосепт и другие.

6. **Спирты:** спирт этиловый 70%, сагросепт, асептинол, кутасепт, октинесепт, дамисепт, софтасепт, октенидерм и др. Применение спирта рекомендовано только для изделий из металла, но спирт этиловый также фиксирует загрязнения.

7. **Гуанидины:** гибитан, демос, катамин АБ, лизетол, полисепт, фугоцид.

8. **Средства на основе перекиси водорода:** пероксимед, ПВК и другие. предназначены для дезинфекции изделий из коррозионностойких металлов, резины, пластмасс, стекла.

Химические средства дезинфекции, обладающие сильными окисляющими свойствами, используются в виде водных растворов, эмульсий, порошков и другого.

В настоящее время популярностью пользуется группа дезинфицирующих средств, обладающая моющим эффектом. Дезинфекция и предстерилизационная очистка проводятся в одном процессе. К ним относятся такие средства, как «Пероксимед», «Виркон», нейтральные анализы, «Септодор-Форте» и др. (см. далее таблицы 4–6). Характеристика хлорсодержащих, кислородсодержащих, поверхностно-активных средств, гуанидинов, альдегидсодержащих, спиртов, фенолсодержащих средств дана в таблицах (см. ниже).

Характеристика основных средств дезинфекции

В Методических указаниях по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения, утвержденных МЗ России 30 декабря 1998 г. № МУ–287-113, дан перечень основных средств дезинфекции и их характеристика. В таблицах представлены и номера методических указаний, без которых пользоваться средствами дезинфекции в условиях ЛПУ не рекомендуется.

Таблица 1

Характеристика галлоидсодержащих дезинфицирующих средств

№ п/п	Название средства. Номер методических указаний (№ МУ)	Форма выпуска. Действующие вещества (ДВ) в препарате или составе композиций	Активность в отношении микроорганизмов	Назначение средства
1	2	3	4	5
1.	Хлорамин Б № 0041-98/4 МУ-11-3/45-09 от 25.01.02.	Порошок ДВ (активный хлор)	Бактерий, микобактерий, вирусов (в том числе ВИЧ-инфекция), грибов, возбудителей ООИ	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, саноборудования, белья, посуды, предметы ухода за больными, изделия медицинского назначения и уборочного инвентаря.
2.	Жавель-солид № 0039-98/1 МУ-1100/1661-99-113 от 05.07.99.	Таблетки ДВ (активный хлор)	Бактерий, микобактерий, вирусов (вир. гепатитов и ВИЧ инфекции), грибов кандиды и дерматофитов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, саноборудования, предметы ухода за больными, предметы обстановки, белья, посуды, изделий медицинского назначения и уборочного инвентаря.
3.	Жавель-Клейд МУ-11-3/248-09 от 16.07.02	Таблетки белого цвета ДВ (активный хлор)	Бактерий, микобактерий, вирусов и грибковой инфекции	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, саноборудования, посуды, игрушек и предметов ухода за больными, уборочного инвентаря, белья и изделий медицинского назначения, генеральных уборок.

1	2	3	4	5
4.	Кальция гипохлорид нейтральный МУ-0056-01/18	Порошок ДВ (гипохлорид кальция)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов.	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, сантехоборудования, посуды, игрушек, уборочного инвентаря, надворных установок, выделений (фекалии, моча, рвотные массы, мокроты и др.), а также отдельных объектов (отходы, кровь) в ЛПУ и инфекционных очагах, а также для обеззараживания питьевой воды, дезинфекции водопроводных сооружений и при централизованном и местном водоснабжении.
5.	Гипостабил № 0054-01/4 МУ-11-3/159-09 от 25.05.01	Жидкость ДВ (гипохлорид натрия)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов кандиды и дерматофитов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, сантехоборудования, посуды, игрушек и предметов ухода за больными, уборочного материала, белья и изделий медицинского назначения, генеральных уборок.
6.	Гипохлорид натрия, вырабатываемый на установке САНЕР-5 № 0050-00/24 МУ-11-3/40-09 от 31.01.01	Раствор ДВ (гипохлорид натрия)	Бактерий, микобактерий, вирусов (вир. гепатитов и ВИЧ инфекции), грибов кандиды и дерматофитов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, сантехоборудования, посуды, игрушек и предметов ухода за больными, уборочного материала, белья и изделий медицинского назначения.

1	2	3	4	5
7.	Деохлор таблетки № 0045-99/6 МУ-1100/3287-99-113 от 14.12.99	Таблетки ДВ (активный хлор)	Бактерий, вирусов и грибов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, белья, посуды, изделий медицинского назначения из коррозионно-стойких металлов, предметов ухода за больными, игрушек, сантехоборудования.
Галлойдосодержащие на основе брома				
1.	Аквабора МУ-0037-97/6 от 23.11.98 г.	Жидкий концентрированный ДВ (бром)	Бактерий, вирусов, грибов.	Дезинфекция поверхностей и белья.
Галлойдосодержащие на основе йода				
1.	Йодонат МУ-11-3/199 от 5.06.96 г.	Жидкость ДВ (йод)		Обеззараживание кожи и операционного поля.

Характеристика кислородсодержащих дезинфицирующих средств

№ п/п	Название средства. Номер методических указаний (№ МУ)	Форма выпуска. Действующие вещества (ДВ) в препарате или составе композиций	Активность в отношении микроорганизмов	Назначение средства
1	2	3	4	5
1.	Виркон МУ-0036-97/21 258-113 от 23.11.98	Порошок ДВ (активный кислород)	Бактерий (кроме микобактерий), вирусов, грибков	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, саноборудования, белья, посуды, уборочного материала, для обеззараживания крови на поверхностях и тканях, изделий медицинского назначения.
2.	Виркон № 0057-01/12 МУ-11-3/42-09 от 23.01.02	Порошок ДВ (активный кислород)	Бактерий (кроме микобактерий), вирусов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, сантехоборудования, белья, посуды, уборочного инвентаря, изделий медицинского назначения, включая гибкие эндоскопы, в том числе совмещенной с их предстерилизационной очисткой.
3.	Водорода перекись медицинская № 0056-01/7 МУ-11-3/260-09 7.08.01	Жидкость ДВ (активный кислород)	Бактерий (включая ООИ), микобактерий, вирусов, грибков дерматофитов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, сантехоборудования, белья, посуды, игрушек и предметов ухода за больными, уборочного материала, изделий медицинского назначения, кузевов для недоношенных детей, для дезинфекции в клинических, микробиологических и других лабораториях санитарного транспорта.

1	2	3	4	5
				Для стерилизации, а также предстерилизационной очистки в сочетании с моющими средствами, ручным и механизированным способом и инструментов к гибким эндоскопам в ЛПУ.
4.	Перформ № П-8-242 №0035-97/31	Порошок белого цвета ДВ (гипохлорид кальция)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибков кандиды.	Для обеззараживания поверхностей в помещениях, жесткой мебели, сантехоборудования (в том числе трансплантологии, ожоговых центрах, роддомах, отделениях для недоношенных, детских молочных кухнях).
5.	ПФК-1 № 0051-00/7 МУ-11-3/58-09 от 13.02.01.	Порошок ДВ (перекись водорода)	Бактерий (кроме микобактерий), вирусов (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию)	Для текущей, заключительной, профилактической дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, сантехоборудования, белья, посуды, предметов ухода за больными, уборочного инвентаря в инфекционных очагах и ЛПУ, а также для дезинфекции изделий медицинского назначения из коррозионно-устойчивых металлов, резины, пластмасс, стекла.
6.	ПФК-2 № 0055-01/10 МУ-11-3/234-09 от 30.07.01	Порошок белого цвета ДВ (перекись водорода)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибков дерматофитов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, сантехоборудования, белья, посуды, уборочного материала, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения и инфекционных очагах.

Характеристика альдегидсодержащих дезинфицирующих средств

№ п/п	Название средства. Номер методических указаний (№ МУ)	Форма выпуска. Действующие вещества (ДВ) в препарате или составе композиций	Активность в отношении микроорганизмов	Назначение средства
1	2	3	4	5
1.	Бианол МУ-11-3/202-09 от 6.06.02.	Жидкий концентрат ДВ (глутаровый альдегид)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов	Для дезинфекции изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним), поверхностей в помещениях, сантехоборудования, а также стерилизации указанных изделий.
2.	Гигасепт ФФ № 0254-59/15-2002 МУ-11-3/210-09	Жидкий концентрат ДВ (диальдегид янтарной кислоты)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов	Для дезинфекции изделий медицинского назначения, в том числе термолabileльных (включая, хирургические, стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним), а также для стерилизации указанных изделий.
3.	Глутарал-Н № 0257-54/30-2001 МУ-11-3/166-09 от 25.05.01	Активированный водный раствор ДВ (глутаровый альдегид)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов дерматофитов и кандид	Для дезинфекции изделий медицинского назначения (включая стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним), а также для стерилизации вышеперечисленного.

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5
4.	Лизоформин-3000 с добавкой средства «Бланизол» МУ-211-113 от 20.08.98	Жидкий концентрат ДВ (глутаровый альдегид)	Бактерий, микобактерий, вирусов (в том числе парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекции), грибов	Для дезинфекции изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам), совмещенной с предстерилизационной очисткой этих изделий.
5.	Сайдеке № 0037-97/16 МУ-1-113 от 28.01.98	Раствор ДВ (глутаровый альдегид, активатор, ингибитор коррозии)	Бактерий, микобактерий, вирусов (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию), грибов, спор	Для дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения (включая жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним).
6.	Секусепт Форте № 0040-99/5 МУ-1100/3329-99-113 от 14.12.99.	Жидкий концентрат ДВ (глутаровый альдегид)	Бактерий, микобактерий, вирусов (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию), грибов дерматофитов и кандид	Для дезинфекции изделий медицинского назначения.
7.	Эригид Форте № 0039-98/3 МУ-119-113 от 16.06.98.	Жидкость ДВ (глутаровый альдегид)	Бактерий, микобактерий, вирусов (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию), грибов.	Для дезинфекции и стерилизации изделий медицинского назначения (в т. ч. стоматологических, хирургических инструментов, жестких и гибких эндоскопов и инструментов к ним).

Характеристика поверхностно-активных веществ (ПАВ)

№ п/п	Название средства. Номер методических указаний (№ МУ)	Форма выпуска. Действующие вещества (ДВ) в препарате или составе композиций	Активность в отношении микроорганизмов	Назначение средства
1	2	3	4	5
1.	Деззфект № 0044-99/11 МУ-1100/1835-99-113 от 16.07.99	Жидкий концентрат ДВ (смесь двух ЧАС)	Бактерий, микобактерий, вирусов (гепатитов и ВИЧ-инфекций), грибов дерматофитов и кандиды, возбудителей ООИ (чумы, холеры)	Для дезинфекции поверхностей помещений, жесткой мебели, сантехоборудования, белья, посуды, уборочного инвентаря, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения (включая стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним), в том числе дезинфекции, совмещенной с их предстерилизационной очисткой.
2.	Деконекс 50+ № 0040-98/3 МУ-165-113 от 10.08.98	Концентрат ДВ (глутаровый альдегид и ЧАС)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов, споры	Для дезинфекции изделий медицинского назначения (включая, жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним), поверхностей в помещениях, сантехоборудования.
3.	Деконекс денталь ББ№ 0133-52/14-2001 МУ-11-3/227-09 от 26.12.2000	Жидкость ДВ (дицилдиметил-аммоний хлорид)	Бактерий, (кроме микобактерий), вирусов (включая гепатиты и ВИЧ-инфекцию), грибов кандиды	Для дезинфекции ротационных стоматологических инструментов, а также для предстерилизационной очистки, с дезинфекцией ручным способом и механизированным способом.

Окончание табл. 4

1	2	3	4	5
4.	Вегасепт-форте № 00453-99/3 МУ-1100/2304-99-113 от 24.08.99	Жидкий концентрат ДВ (ЧАС и глутаровый альдегид)	Бактерий, микобактерий, вирусов (в том числе гепатитов и ВИЧ-инфекции), грибов дерматофитов и кандиды	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, сантехоборудования, белья, посуды, дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой изделий медицинского назначения.
5.	Вапусан 2000Р № 0302-52/7-2001 МУ-11-3/5-09 от 10.089.01	Жидкий концентрат ДВ (2 ЧАС)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов дерматофитов и кандиды	Для дезинфекции поверхностей помещений, жесткой мебели, сантехоборудования, белья, посуды, уборочного инвентаря, предметов ухода за больными, проведения генеральных уборок, для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, изделий медицинского назначения из различных материалов (включая стоматологические инструменты, жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним).
6.	Ника МУ-11-3-147-09 от 28.04.01	Жидкость ДВ (ЧАС)	Бактерий, микобактерий, вирусов, в том числе гепатитов, грибов	Дезинфекция, щадящая материалы и инструменты, совмещенная дезинфекция и предстерилизационная очистка изделий, включая жесткие и гибкие эндоскопы и инструменты к ним, стоматологические и хирургические инструменты.

Характеристика гуанидинсодержащих дезинфицирующих средств

№ п/п	Название средства. Номер методических указаний (№ МУ)	Форма выпуска. Действующие вещества (ДВ) в препарате или составе композиций	Активность в отношении микроорганизмов	Назначение средства
1	2	3	4	5
1.	Анавидин № 0047-99/9 МУ №11-3/70-09 от 21.04.00	Порошок и водный раствор. ДВ полигексаметиленгуанидин фосфат (ПГМГФ)	Бактерий (кроме микобактерий)	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, белья, уборочного материала.
2.	Лизегол АФ № 0035-97/34 МУ-11-114/4056 от 30.08.92	Жидкий концентрат ДВ (ацетат кокосопилендиамингуанидин, ЧАС)	Бактерий, микобактерий, грибов кандиды и дерматофитов	Для дезинфекции и предстерилизационной очистки и изделий медицинского назначения.
3.	Пливасепт № 0057-01/23 МУ-11-3/19-09 от 14.01.02	Жидкость ДВ (хлоргексидин глюконат)	Бактерий, микобактерий, грибов, вирусов (только водно-спиртовой раствор)	В виде водного раствора для дезинфекции поверхностей; в виде водно-спиртового раствора для дезинфекции изделий медицинского назначения, а также в качестве кожного антисептика для гигиенической обработки рук медперсонала, обработки рук хирургов и кожи операционного поля

Окончание табл. 5

1	2	3	4	5
4.	БИОР-1 № 0036-97/13 МУ №199-113 от 17.08.98	Жидкий концентрат и гранулы ДВ полигексаметиленгуанидина гидрохлорид	Бактерий, микобактерий, вирусов (вкл. вирусный гепатит и ВИЧ-инфекцию) грибов кандиды и дерматофитов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, предметов ухода за больными, белья, посуды, а также изделий медицинского назначения перед их утилизацией.
5.	Полисепт № 0046/8-99 МУ-11-3/51-09 от 13.02.01	Жидкий концентрат или твердое вещество (куски) ДВ (полигексаметиленгуанидин гидрохлорид)	Бактерий, микобактерий, вирусов (вкл. вирусный гепатит и ВИЧ-инфекцию), грибов кандиды и дерматофитов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, белья, посуды, предметов ухода за больными, изделий медицинского назначения однократного применения перед их утилизацией.
6.	Полисепт № 0039-98/11 МУ-92-113 от 27.05.98.	Жидкий концентрат или порошок ДВ (полигексаметиленгуанидин гидрохлорид)	Бактерий, микобактерий, грибов кандиды и дерматофитов, плесени	Для дезинфекции посуды, поверхностей, а также для борьбы с плесенью.

Характеристика спиртосодержащих дезинфицирующих средств

№ п/п	Название средства. Номер методических указаний (№ МУ)	Форма выпуска. Действующие вещества (ДВ) в препарате или составе композиций	Активность в отношении микроорганизмов	Назначение средства
1.	Спирт этиловый № 01-19/41-11 от 9.07.93	Жидкость ДВ (спирты)	Бактерий, грибов, вирусов	Для дезинфекции инструментов и как кожный антисептик.
2.	Аэродезин 2000 № 0040-98/16 МУ-163-113 от 10.08.98	Жидкость ДВ (пропанол-1, этанол, глутаровый альдегид)	Бактерий, (кроме микобактерий), вирусов (гепатиты, ВИЧ-инфекция), грибов кандиды и дерматофитов	Для обработки небольших по площади, а также трудно доступных поверхностей оборудования и аппаратуры.
3.	Гротанат борербад МУ-11-3/212-09 от 20.06.02	Готовая к применению жидкость ДВ (пропанол-2)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов кандиды	Для дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой, ручным и механизированным способом.
4.	ИД 220 № 0057-01/19 МУ-11-3/11-09 от 9.01.02	Готовая к применению жидкость. ДВ (пропанол-1)	Бактерий, микобактерий, вирусов, грибов кандиды	Для дезинфекции вращающихся стоматологических инструментов.
5.	Биотензид дезинфектант № 0040/2-98 МУ-187-113 от 17.08.98	Готовая к применению жидкость. ДВ (спирты)	Бактерий (ТБ+), вирусов (вкл. вирусный гепатит и ВИЧ-инфекцию), грибов	Кожный антисептик, гигиенический и хирургический уровень мытья рук медперсонала.

Характеристика фенолсодержащих дезинфицирующих средств

№ п/п	Название средства. Номер методических указаний (№ МУ)	Форма выпуска. Действующие вещества (ДВ) в препарате или составе композиций	Активность в отношении микроорганизмов	Назначение средства
1	2	3	4	5
1.	Амоцид № 0044-99/8 МУ-1100/1659-99-113 от 5.07.99	Жидкий концентрат ДВ (2-бифенилов)	Бактерий, микобактерий, грибов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, сантехоборудования, белья и выделений пациента.
2.	Амоцид № 0040-98/14 МУ-206-113 от 28.08.98	Жидкий концентрат ДВ (2-бифенилов)	Бактерий, микобактерий, грибов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, сантехоборудования, белья и выделений пациента.

Таблица 8
Характеристика дезинфицирующих средств на основе кислот

№ п/п	Название средства. Номер методических указаний (№ МУ)	Форма выпуска. Действующие вещества (ДВ) в препарате или составе композиций	Активность в отношении микроорганизмов	Назначение средства
1	2	3	4	5
1.	Диастерил № 0314-54/3-2001 МУ-11-3/172-09 от 1.06.01	Жидкость ДВ (гликолевая (гидроуксусная) кислота)	Бактерий, микобактерий, споровобразующих бактерий, вирусов, грибов кандиды	Для дезинфекции контура диализирующей жидкости гемодиализных аппаратов типа 4008 фирмы «Фрезениус Медикал Кеа» (Германия).
2.	Сурфаниус № 0043-99/1 МУ-1100/1143-99-113 от 29.04.99	Жидкий концентрат ДВ (трилендаминтетрауксусная кислота, дилецилдиметил-аммоний хлорид, N, N-бис-(3-аминопропил)-додециламин)	Бактерий, микобактерий, вирусов (вкл. вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекцию), грибов	Для дезинфекции поверхностей в помещениях, сантехоборудования.
3.	Цитростерил № 0045-99/10 МУ-1100/2109-99-113 от 9.08.99	Жидкость ДВ (лимонная кислота, малоновая и молочная кислоты)		Для обработки гемодиализных аппаратов типа 4008.

Средства и режимы дезинфекции

В таблицах представлены многоцелевые средства широкого спектра действия, удовлетворяющие потребности практического здравоохранения и облегчающие работу медицинского персонала по выбору средств и режимов, эффективных в отношении возбудителей инфекционных заболеваний, на которые ориентировано ЛПУ, и режимов, рекомендуемых для дезинфекции изделий медицинского назначения при вирусных инфекциях (МУ 3.1.2313-08).

Режимы дезинфекции объектов при особо опасных инфекциях

Таблица 9

Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Бриллиант»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по препарату), %	Время обеззараживания, мин		Способ обеззараживания
		Чума	Холера	
Поверхности в помещениях, загрязненные фекалиями	0,5	-	60	Орошение
	3,0	60	-	
Поверхности в помещениях, загрязненные кровью	3,0	60	60	Орошение
Посуда без остатков пищи	0,3	60	60	Погружение
Посуда с остатками пищи	0,5	60	60	Погружение
Бельё, не загрязненное выделениями	1,0	-	60	Замачивание
Бельё, загрязненное фекалиями, кровью	1,0	60	-	Замачивание
	2,0	-	60	
Изделия медицинского назначения	2,0	60	60	Погружение
Санитарно-техническое оборудование, подкладная клеёнка	2,0	-	60	Погружение
	3,0	60	-	

Дезинфекция объектов ЛПУ современными дезинфицирующими средствами

Дезинфицирующее средство	Люмакс-хлор	Лизафин	Бриллиант	Лизоформин 3000	Абсолюцид окси
Действующее вещество	Дихлоризоциануровая кислота	ЧАС+ГА+глиоксаль	ЧАС+ГА	ЧАС+ГА+ глиоксаль	Перекись водорода, смесь ПАВ и ингибитор коррозии
Форма выпуска	Таблетированная	Жидкий концентрат	Жидкий концентрат	Жидкий концентрат	Таблетированная или порошок
Приготовление рабочих растворов	<i>Ex tempore</i> , срок годности рабочего раствора < 2 суток	Срок годности раствора 14 суток	Срок годности раствора 14 суток	Срок годности раствора 14 суток	Срок годности раствора 5 суток
Обработка различных поверхностей: концентрация по бактериальной этиологии	0,015% – 60 мин, протирание или орошение	0,1% – 60 мин, протирание	0,5% – 60 мин; 1% – 30 мин, протирание	0,5% – 90 мин; 0,25% – 240 мин, протирание	1% – 30 мин, протирание; 1% – 60 мин, орошение
Концентрация по вирусной этиологии	0,015% – 60 мин, протирание или орошение	0,5% – 60 мин, протирание	2% – 30 мин, протирание	0,5% – 90 мин; 0,25% – 240 мин, протирание	2% – 60 мин, протирание
Концентрация по туберкулезу	0,06% – 30 мин	1% – 120 мин, Протирание; 1% – 30 мин, 2-кратное протирание с интервалом 15 мин	6% – 120 мин; 8% – 60 мин, протирание	0,5% – 90 мин; 0,25% – 240 мин, протирание	3,5% – 60 мин, протирание; 4% – 60 мин, орошение

Продолжение табл. 10

Дезинфицирующее средство	Люмакс-хлор	Лизафин	Бриллиант	Лизоформин 3000	Абсолюцид окси
Норма расхода дезсредства при орошении, протирании	– 150 мл/м ²	500 мл/м ² 150 мл/м ²	300 мл/м ² 100 мл/м ²	–	300 мл/м ² 100 мл/м ²
Генеральная уборка	0,015% – 60 мин; 0,03 – 30 мин, протирание	1% – 60 мин, протирание 2-кратно с интервалом 15 мин	2% – 30 мин, протирание	–	2% – 60 мин, протирание или 2-кратное орошение
Сантехоборудование					
Концентрация По бактериальной этиологии	0,03% – 120 мин; 0,06% – 60 мин, протирание 2-хкратно	0,1% – 60 мин, протирание 2-кратно с интервалом 15 мин	0,5% – 60 мин, протирание 2-хкратно с интервалом 15 мин	0,5% – 90 мин; 0,2% – 240 мин, протирание	1% – 60 мин, протирание 2-кратно
По вирусной этиологии	0,06% – 60 мин, протирание 2-кратно	0,5 – 60 мин, протирание	2% – 60 мин, протирание 2-кратно с интервалом 15 мин	0,5% – 90 мин; 0,2% – 240 мин, протирание	2% – 60 мин, протирание или орошение
По туберкулезу	0,2% – 60 мин, протирание 2-кратно	1% – 120 мин, протирание 1% – 30 мин, протирание 2-кратно с интервалом 15 мин	10% – 120 мин, протирание 2-кратно	0,5% – 90 мин; 0,2% – 240 мин, протирание	3,5% – 30 мин, протирание 2-кратно

Дезинфицирующее средство	Люмакс-хлор	Лизафин	Бриллиант	Лизоформин 3000	Абсолютид окси
Дезинфекция ИМН, из металлов, стекла, резины					
Бактериальная	0,1% – 60 мин, погружение	1% – 60 мин 1,5% – 30 мин 2% – 15 мин погружение	2% – 30 мин, погружение	2% – 15 мин; 1,5% – 30 мин, погружение	1% – 30 мин, погружение
Вирусная	0,06% – 90 мин, погружение 0,1 % – 60 мин	— “ — — “ —	2% – 30 мин, погружение	2% – 15 мин; 1,5% – 30 мин, погружение	2% – 60 мин, металл, стекло; 3% – 60 мин, резина пластмасса;
Туберкулез	0,2 – 60 мин, погружение		2% – 30 мин, погружение	2% – 15 мин; 1,5% – 30 мин, погружение	3,5% – 30 мин, погружение
ПСО	—	0,7% – 15 мин, погружение	—	—	0,3% – 30 мин; 0,5% – 15 мин, t раствора 50 °С
Дезинфекция + ПСО	—	1% – 60 мин; 1,5% – 30 мин; 2% – 15 мин, погружение	1% – 60 мин; 2% – 30 мин, погружение	1% лизаформин + 0,5 «Бланизол» – 30 мин погружение	4% – 60 мин t раствора 50 °С

Дезинфицирующее средство	Люмакс-хлор	Лизафин	Бриллиант	Лизоформин 3000	Абсолютид окси
Примечание		Контроль ПСО: азопирамовая или амидопириновая проба	Удаление видимых загрязнений с поверхности изделий с помощью тканевой салфетки, при погружении в рабочий раствор тщательное промывание рабочим раствором 1% или 2%, t раствора 50 °F	Средство обладает фиксирующими свойствами, перед дезинфекции ИМН при наличии на них видимых загрязнений последние удаляются с помощью тканевых салфеток, промывают в емкости с водой, промывные воды, использованные салфетки и емкости для промывания, дезинфицируются одним из дезсредств по режиму, рекомендуемому при вирусных гепатитах	Не совместимо с мылами и ПАВ

Дезинфекция лабораторной посуды в ЛПУ

Таблица 11

Дезинфицирующее средство	ДВ	Бактерии		Вирусы		Туберкулез	
		% конц.	Эксп.	%	Эксп.	%	Эксп.
Абсолютид-окси	перекись водорода	1%	30 мин	2%	60 мин	3,5%	30 мин
Лизафин	ЧАС+ГА	не загрязн. кровью и др. биолог. субст.	90 мин 60 мин	0,5	60 мин	0,5%	30 мин
Лизафин-специаль	ЧАС+ГА	0,5%	60 мин	0,5	60 мин	0,5%	30 мин

Таблица 12
Дезинфекция перевязочного материала, ватно-марлевых салфеток, тампонов

Дезинфицирующее средство	ДВ	Бактерии		Вирусы		Туберкул.	
		% конц.	Эксп.	%	Эксп.	%	Эксп.
Диабак	ЧАС	—	—	7%	30 мин	—	—
Лизафин	ЧАС+ГА	2%	120 мин	9%	15 мин	1%	120 мин
				2%	160 мин	2%	60 мин

Борьба с плесневыми грибами

Подготовительный этап обработки: объект тщательно очищают с помощью щетки раствором средства, затем с интервалом 15 мин двукратно обрабатывают раствором средства, затем погружают в один из растворов.

Таблица 13

Диабак	ДВ ЧАС	% концентр.	Экспозиция
		2%	120 мин
		3,5%	90 мин
Лизафин	ЧАС+ГА	5%	120 мин
Лизафин-специаль	ЧАС+ГА	5%	120 мин
Лесептик	ЧАС+ПАВ	5%	120 мин

Таблица 14

Обработка уборочного инвентаря современными дезинфицирующими средствами

Название дезсредства	Уборочный инвентарь		
	По бактериальной этиологии	По вирусной этиологии	По туберкулезу
Лесептик	—	—	—
Лизафин – специаль	2% — 120 мин, погружение	2% — 12 мин, погружение	2% — 60 мин, погружение
Глутарал Н	—	—	—
Амифлайн	—	—	—
Теко-М	6% — 180 мин; 8% — 120 мин, замачивание	Не активен	20% — 180 мин, замачивание
Мистраль	3% — 30 мин, замачивание	3% — 90 мин, погружение	3% — 120 мин, замачивание
Самаровка	1,5% — 180 мин; 2% — 120 мин, замачивание	2% — 90 мин; 3% — 60 мин, погружение	3% — 60 мин, погружение
Эффект Форте	1% — 120 мин; 2% — 60 мин, замачивание	2,5% — 120 мин, замачивание	4% — 120 мин, замачивание

Название дезинfectива	Уборочный инвентарь		
	По бактериальной этиологии	По вирусной этиологии	По туберкулезу
Диабак	2% — 45 мин; 3% — 30 мин, погружение	3,5% — 60 мин, по- гружение	3% — 60 мин; 2% — 90 мин, погружение
Люмакс-хлор	0,2% — 120 мин, погружение с до- бавлением 0,5% моющего средства	0,3% — 60 мин, за- мачивание	0,3% — 120 мин, замачивание
Лизафин	2% — 120 мин, замачивание или погружение	2% — 120 мин, замачивание	1% — 120 мин; 2% — 60 мин, замачивание или погруже- ние
Бриллиант	10% — 60 мин, замачивание	2% — 120 мин, замачивание	10% — 120 мин, за- мачивание
Лизоформин 3000	0,25% — 240 мин	0,25% — 240 мин	0,25% — 240 мин
Абсолют окси	1,5% — 60 мин, погружение	3% — 60 мин, по- гружение	3,5% — 90 мин, по- гружение

Название дезинfectива	Дезинфекция сантехоборудования		
	Микробный пейзаж		
	По бактериальной этиологии	По вирусной этиологии	По туберкулезу
Лесептик	0,1% — 60 мин, 2-кратное про- тирание с ин- тервалом 15 минут	—	5% — 60 мин, 2-кратное про- тирание с ин- тервалом 15 минут
Лизафин — специаль	0,1% — 60 мин, 2-кратное про- тирание с ин- тервалом 15 минут	0,1% — 60 мин, протира- ние	1% — 120 мин
Глуторал Н	—	—	—
Амифлайн	—	—	—

Название дезинfectива	Дезинфекция сантехоборудования		
	Микробный пейзаж		
	По бактериальной этиологии	По вирусной этиологии	По туберкулезу
Теко-М	0,5% — 2-кратное протираание с интервалом 15 мин	Не активен	15% — 150 мин, 2-кратное про- тирание с ин- тервалом 15 мин; 20% — 120 мин, протираание или орошение с интервалом 15 мин
Мистраль	3% — 90 мин; 4% — 30 мин, 2-кратное про- тирание	3% — 90 мин, 2-кратное про- тирание	3% — 60 мин, 2-кратное про- тирание
Самаровка	0,5% — 60 мин 1% — 30 мин, протираание	2% — 60 мин; 3% — 30 мин, протираание или 2-кратное орошение	2% — 60 мин, протираание или 3% — 30 мин, 2-кратное оро- шение
Эффект Форте	0,5% — 60 мин; 1% — 30 мин, протираание или орошение	2,5% — 60 мин, протираание или орошение	2,5% — 60 мин, проти- раание или орошение
Диабак	1% — 15 мин, протираание или орошение	3,5% — 60 мин 2-кратное про- тирание или орошение	3,5% — 60 мин, 2-кратное про- тирание или орошение
Люмакс-хлор	0,03% — 120 мин; 0,06% — 60 мин, протираание 2-кратно	0,06% — 60 мин, протираание 2-кратно	0,2% — 60 мин, протираание 2-кратно

Название дезсредства	Дезинфекция сантехоборудования		
	Микробный пейзаж		
	По бактериальной этиологии	По вирусной этиологии	По туберкулезу
Лизафин	0,1% — 60 мин, протирание 2-кратно с интервалом 15 мин	0,5 — 60 мин, протирание	1% — 120 мин, протирание 1% — 30 мин, протирание 2-кратно с интервалом 15 мин
Бриллиант	0,5% — 60 мин, протирание 2-кратно с интервалом 15 мин	2% — 60 мин, протирание 2-кратно с интервалом 15 мин	10% — 120 мин, протирание 2-кратно
Лизаформин 3000	0,5 — 90 мин, 0,2% — 240 мин, протирание	0,5 — 90 мин, 0,2% — 240 мин, протирание	0,5 — 90 мин, 0,2% — 240 мин, протирание
Абсолютид окси	1% — 60 мин, протирание 2-кратно	2% — 60 мин, протирание или орошение	3,5% — 30 мин, протирание 2-кратно

Таблица 15

Обработка различных поверхностей современными дезинфицирующими средствами

Название дезсредства	Микробный пейзаж		
	Концентрация по бактериальной этиологии	Концентрация по вирусной этиологии	Концентрация по туберкулезу
Лесептик	0,1% — 60 мин, протирание	0,1% — 60 мин, протирание	5% — 120 минут протирание
Лизафин-специаль	0,1% — 60 мин, протирание	0,5% — 60 мин, протирание	1% — 30 мин, 2-кратное протирание с интервалом 15 минут
Глуторал Н	—	—	—

Название дезсредства	Микробный пейзаж		
	Концентрация по бактериальной этиологии	Концентрация по вирусной этиологии	Концентрация по туберкулезу
Амифлайн	5 мин, протирание или орошение	5 мин, протирание или орошение	10 мин, протирание 2-кратно или орошение
Теко-м	0,5% — 30 мин, протирание, орошение	Не активен	15% — 150 мин, протирание, орошение
Мистраль	1% — 60 мин, орошение или протирание	3% — 60 мин, орошение, протирание	3% — 60 мин, протирание или орошение
Самаровка	0,5% — 60 мин, протирание	2% — 60 мин, орошение, протирание	3% — 90 мин, протирание или орошение
Эффект Форте	0,5% — 60 мин; 1% — 30 мин	2,5% — 90 мин, 2-кратное протирание или орошение	4% — 60 мин, протирание или орошение
Диабак	1% — 15 мин, протирание или орошение	3,5% — 60 мин, 2-кратное протирание или орошение	2% — 60 мин, протирание или орошение
Люмакс-хлор	0,015% — 60 мин, протирание или орошение	0,015% — 60 мин, протирание или орошение	0,06% — 30 мин
Лизафин	0,1% — 60 мин, протирание	0,5% — 60 мин, протирание	1% — 120 мин, протирание 1% — 30 мин, 2-кратное протирание с интервалом 15 мин
Бриллиант	0,5% — 60 мин; 1% — 30 мин, протирание	2% — 30 мин, протирание	6% — 120 мин; 8% — 60 мин, протирание

Название дезинfectива	Микробный пейзаж		
	Концентрация по бактериальной этиологии	Концентрация по вирусной этиологии	Концентрация по туберкулезу
Лизоформин 3000	0,5% — 90 мин; 0,25% — 240 мин. протираание	0,5% — 90 мин; 0,25% — 240 мин, протираание	0,5% — 90 мин; 0,25% — 240 мин, протираание
Абсолютид окси	1% — 30 мин, протираание; 1% — 60 мин, орошение	2% — 60 мин, протираание	3,5% — 60 мин, протираание 4% — 60 мин, орошение

Таблица 16

Дезинфекция изделий медицинского назначения (ИМН) из металлов, стекла, резины

Название дезинfectива	Микробный пейзаж		
	По бактериальной этиологии	По вирусной этиологии	По туберкулезу
Лесептик	—	—	—
Лизафин-специаль	2% — 15 мин, погружение	2% — 15 мин, погружение	2% — 15 мин, погружение
Глуторал Н	15 мин	15 мин	90 мин
Амифлайн	—	—	—
Теко-м	—	—	—
Мистраль	3% — 60 мин; 4% — 30 мин, погружение	3% — 60 мин; 4% — 30 мин, погружение	3% — 60 мин; 4% — 30 мин, погружение
Самаровка	—	3% — 60 мин, погружение	2% — 120 мин; 3% — 60 мин, погружение
Эффект Форте	—	2,5% — 60 мин, погружение	4,5% — 60 мин, погружение
Диабак	1% — 15 мин	3,5% — 60 мин; 60 мин; 8% — 30 мин, 9% — 15 мин	3% — 45 мин

Название дезинfectива	Микробный пейзаж		
	По бактериальной этиологии	По вирусной этиологии	По туберкулезу
Люмакс-хлор	0,1% — 60 мин, погружение	0,06% — 90 мин, погружение; 0,1% — 60 мин	0,2% — 60 мин, погружение
Лизафин	1% — 60 мин; 1,5% — 30 мин; 2% — 15 мин, погружение	1% — 60 мин; 1,5% — 30 мин; 2% — 15 мин, погружение	1% — 60 мин; 1,5% — 30 мин; 2% — 15 мин, погружение
Бриллиант	2% — 30 мин погружение	2% — 30 мин погружение	2% — 30 мин, погружение
Лизаформин 3000	2% — 15 мин; 1,5% — 30 мин, погружение	2% — 15 мин 1,5% — 30 мин погружение	2% — 15 мин; 1,5% — 30 мин, погружение
Абсолютид окси	1% — 30 мин, погружение	2% — 60 мин, металл, стекло 3% — 60 мин, резины пласт- масса	3,5% — 30 мин, погружение

Нейтральный анализ применяется при инфекциях вирусной этиологии, включая вирусный гепатит, ВИЧ-инфекцию.

Таблица 17

Дезинфекции предметов медицинского назначения, помещений, посуды нейтральным анализом

Объект обеззараживания	Концентрация активного хлора (%)	Общее время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
Изделия медицинского назначения: – из резины на основе силиконового и натурального каучука;	0,03 0,05	120 90	Погружение

Окончание табл. 17

Объект обеззараживания	Концентрация активного хлора (%)	Общее время обеззараживания (мин)	Способ обеззараживания
– из пластмасс;	0,03	90	Погружение
	0,05	60	
– из металла (сплавы титана)	0,03	60	Погружение
	0,05	30	
Предметы ухода за больными	0,05	90	Погружение
	0,06	60	
Посуда с остатками пищи	0,06	120	Погружение
Белье, загрязненное кровью;	0,05	60	Погружение
	0,06	30	
	0,09	60	
фекалиями	0,09	60	Погружение
Поверхности помещений (пол, стены и т.д.)	0,06	90	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Санитарно-техническое оборудование	0,05	120	Двукратное протирание с интервалом 15 мин
Уборочный материал	0,06	60	Погружение

Примечание: все таблицы построены на основании выписки из «Методических указаний по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения, утвержденных МЗ России 30 декабря 1998 г. № МУ-287-113».

Виды контроля пригодности дезинфицирующих средств

1. Визуальный контроль проводит сотрудник (лаборант, врач) центра гигиены и эпидемиологии.

2. Бактериологический контроль осуществляет лаборант центра гигиены и эпидемиологии (взяты смывы в количестве 1% от числа шприцев, игл и т.д.).

3. Химический контроль, при котором отбирают пробы сухого вещества и дезинфицирующих растворов и доставляют в лабораторию центра гигиены и эпидемиологии, где определяют в пробах содержание активного хлора (Cl⁻) и делают заключение о правильности приготовления растворов (контроль доставки проб осуществляет старшая медицинская сестра отделения).

Экспресс-контроль содержания действующих веществ в рабочих растворах

Эпидемиологическая обстановка в связи с появлением новых и возвращением «старых» инфекций, формированием полирезистентных штаммов возбудителей болезней требует повышенного внимания к профилактике инфекционных заболеваний и повышению требований к качеству процессов дезинфекции и стерилизации, проводимых в лечебных учреждениях, в том числе к контролю концентраций рабочих растворов дезинфицирующих средств.

Наиболее перспективным методом экспресс-контроля является применение индикаторных полосок и наборов химических реактивов. В связи с тем, что работа с наборами химических реактивов требует высокой квалификации специалистов, финансовых затрат и наличия специального оборудования, разработка индикаторных полосок представляется более экономически эффективной. Индикаторные полоски имеют ряд преимуществ:

- просты в применении;
- не требуют специального оборудования химических реактивов;
- оперативны;
- могут использоваться непосредственно на рабочем месте;
- обеспечивают высокую точность исследования;
- имеют относительно низкую стоимость.

Контроль содержания действующих веществ в рабочих растворах позволяет:

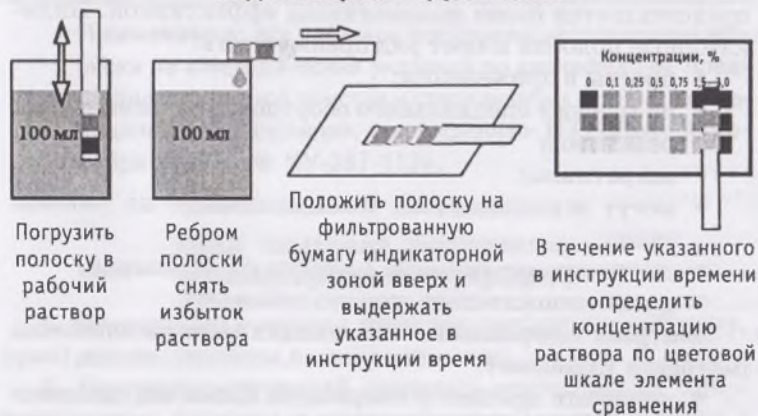
- упрощать процесс и сокращать время определения концентраций дезинфицирующих растворов до трех минут;

- определять неправильно приготовленные или неправильно хранившиеся рабочие растворы;
- выявлять нестандартную или фальсифицированную продукцию;
- экономить дезинфицирующее средство.

В России разработаны и выпускаются индикаторные полоски для экспресс-контроля концентраций рабочих растворов дезинфицирующих средств. В настоящее время применяются индикаторные полоски «Дезиконт» для определения активного вещества в дезинфицирующих средствах, например, индикаторные полоски «Дезиконт-ДХИ» — для определения активного хлора в дезинфицирующих средствах на основе дихлорциануровой кислоты, таких как «Хлормикс», «Пюржавель», «Санивап», «Жавель Солид», «Жавелион», «Деохлор таблетки» и другие.

Кроме того, индикаторные полоски «Молконт-ЧАС» позволяют контролировать наличие следов четвертичных аммониевых соединений в смывных водах, а также полноту отмытки оборудования после проведения дезинфекции такими дезинфицирующими средствами, как «Лизоформин-3000», «Новодез Форте», «Новодез-50», «Самаровка», «Септодор» и другие.

Порядок проведения экспресс-контроля индикаторами «Дезиконт»



Средства проведения дезинфекционных мероприятий

Основной задачей при организации работы по проведению дезинфекционных мероприятий является обеспечение медицинских учреждений *специальным оборудованием и инвентарем, средствами индивидуальной защиты и дезинфицирующими средствами.*

Для проведения дезинфекционных мероприятий используется то оборудование, которое разрешено в установленном порядке, официально утверждено Минздравом России, внесено в государственный реестр ИМН и медицинской техники и сертифицировано Госстандартом России. Это современные моечные машины, емкости с эмалированным покрытием, пластмассовые контейнеры, баки, стерилизаторы автоматические воздушные и паровые, многофункциональная медицинская металлическая мебель, УЗО (ультразвуковые) установки, локтевые дозаторы и т.п. оборудование и инвентарь.

Обеспечение медицинских работников *средствами индивидуальной защиты* создает условия абсолютной безопасности при выполнении ими профессиональных обязанностей, связанных с инвазивными, нарушающими целостность кожных покровов процедурами, беспокойством об опасности заражения инфекцией от пациентов. С этой целью используются перчатки, защитные очки и спецодежда, различные маски, в том числе с экраном, и другие средства.

Выбор *дезинфицирующих средств* осуществляется с учетом *эпидемиологического* (применение многофункциональных средств с широким спектром действия и минимальным привыканием микрофлоры к действию дезинфекционного средства), *экономического* (приобретение препаратов с минимальной стоимостью рабочего раствора и возможностью многократного их применения для отдельных объектов), *экологического и токсического* критериев. Важную роль играет технология приготовления рабочих растворов.

Требования к оборудованию для дезинфекции

1. Емкости должны иметь крышки.
2. Емкости и крышки маркируются и должны иметь четкие надписи с указанием названия средства, его концентрации, назначения, даты приготовления. Для растворов многократного использования указывают дату и час использования средства.
3. Дорогостоящие изделия (эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам) дезинфицируются по дополнительным инструктивно-методическим документам.
4. Выбор оборудования для дезинфекции зависит от особенностей изделия и его назначения.

Для проведения дезинфекционных мероприятий необходимо иметь следующее оснащение:

- гидropульт (с чехлом);
- ведра эмалированные или емкости с отметками на 1–5 и 10 л;
- клеенчатые мешки для транспортировки вещей в дезинфекционную камеру (соблюдается маркировка!);
- тару для дезинфицирующих средств;
- чистую обеззараженную ветошь;
- клеенчатые мешки для использованной ветоши и использованных комплектов спецодежды;
- расфасованные дезинфицирующие средства;
- спецодежду: халаты, колпаки, респираторы, защитные очки, резиновые перчатки.

Правила безопасности труда при работе с дезинфицирующими средствами

1. Соблюдение правил хранения химических средств дезинфекции.
2. Упаковка средств дезинфекции должна иметь паспорт с указанием названия, назначения, даты приготовления и срока годности.
3. Соблюдение правил личной гигиены при приготовлении дезинфицирующих растворов (спецхалаты, косынка, респиратор, защитные очки, резиновые перчатки, сменная обувь).

4. Приготовление дезинфицирующих растворов, расфасовку производят в вытяжном шкафу или помещении с приточно-вытяжной вентиляцией.

5. При появлении симптомов, таких как раздражение кожных покровов, слизистых оболочек и дыхательных путей, необходимо оказать первую помощь.

Первая помощь при отравлении дезинфицирующими средствами

1. При попадании на кожу средств дезинфекции немедленно смыть их водой.

2. При попадании в глаза — немедленно промыть водой или 2% раствором пищевой соды, при необходимости закапать 30% альбуцидом, если боль не утихает — закапать глазные капли с 2% раствором новокаина.

3. При раздражении дыхательных путей — немедленно выйти в другое, проветриваемое, помещение или на свежий воздух, прополоскать полость рта и носоглотку водой или 2% раствором пищевой соды, рекомендуется принять теплое молоко с пищевой содой (1 чайная ложка на стакан), по необходимости назначаются сердечные, успокаивающие и противокашлевые средства.

Хранение и приготовление хлорсодержащих средств и растворов

1. Хранить в темном сухом прохладном и хорошо проветренном помещении на стеллажах, в плотно закрытой таре, так как при неправильном хранении они быстро разлагаются с потерей активного хлора. Препарат должен иметь стандартную упаковку с указанием названия препарата, даты приготовления и срока годности. Не допускается хранение в железной таре.

2. Комната централизованного приготовления дезинфицирующих растворов оборудуется приточно-вытяжной вентиляцией и следующим инвентарем:

- две емкости, расположенные на разных уровнях (эмалированные, пластмассовые, стеклянные);
- весы для взвешивания препаратов;

- сито капроновое или марля для процеживания маточного раствора;
- деревянная лопаточка, эмалированный ковш.

Спецодежда:

- длинный халат, шапочка, резиновые сапоги, клеенчатый фартук;
- резиновые и х.-б. перчатки, рукавицы;
- респираторы РПГ-67 или РУ-60 м;
- защитные очки типа ПО-2, ПО-3;
- аптечка доврачебной помощи.

Документация:

- журнал учета расходования дезинфицирующих средств;
- журнал приготовления маточного раствора;
- папка с результатом химического контроля сухого препарата и дезинфицирующих растворов на содержание активного хлора;
- методические указания на данные дезинфицирующие средства.

Требования к выбору дезинфицирующих средств, применяемых в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) различного профиля

Чтобы правильно выбрать дезинфицирующее средство, необходимо определить приоритетную группу. Существует *первая* (основная) и *вторая* (запасная, резервная) группы применения.

Для *первой* группы препаратов главным критерием является экономический. Дезинфицирующие средства должны быть недорогими и достаточно эффективными при их длительном использовании, безопасны для персонала. Их применение в минимальных разрешенных концентрациях должно обеспечивать длительное эпидемическое благополучие в ЛПУ. К этой группе можно отнести *таблетированные хлорсодержащие препараты*.

Средства *второй* группы применяют при *наличии эпидемического неблагополучия*, например, при возникновении внутрибольничных инфекций, неудовлетворительных результатах санитарно-бактериологического контроля,

а также для проведения генеральных уборок или для замены дезинфектанта. Для выбора дезинфицирующих средств второй группы определяющими являются *эпидемиологические критерии*:

- повышение уровня ВБИ по сравнению со средними показателями многолетних данных или аналогично периоду прошлого года;
- появление тяжелых форм ВБИ;
- выделение от разных пациентов монокультуры микроорганизмов;
- необходимость применения препаратов с широким спектром действия и с минимальной выработкой устойчивости к ним микроорганизмов;
- ухудшения качества дезинфекции, предстерилизационной обработки (ПСО) и стерилизации инструментов медицинского назначения (ИМН).

Техника приготовления дезинфицирующих растворов

Приготовление 10% основного осветленного раствора хлорной извести (10 л)

Цель: использование для приготовления рабочих растворов различной концентрации для дезинфекции помещений, посуды, туалетов, выделений пациентов и другого.

Оснащение:

- спецодежда — длинный халат, шапочка, фартук из клеенки, перчатки медицинские, респиратор, защитные очки, сменная обувь;
- сухая хлорная известь в стандартной упаковке с указанием названия, даты приготовления, срока годности, активности по Cl^- (хлору);
- емкости для дезрастворов (эмалированные, пластмассовые, из темного стекла) с соответствующей маркировкой;
- документация: журнал приготовления 10% раствора хлорной извести, журнал контроля сухого препарата по активному хлору;
- деревянная лопатка для размешивания раствора;

- средства личной гигиены: мыло, индивидуальное полотенце.

Обязательные условия:

- содержание активного хлора соответствует 25%;
- приготовление осуществлять в комнате с приточно-вытяжной вентиляцией, специальным инвентарем и оснащением, при отсутствии людей.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре и ее проведение	
1. Надеть спецодежду.	Соблюдение безопасности сестры на рабочем месте, профилактика воздействия токсичных веществ на организм медицинской сестры.
2. Подготовить оснащение.	Обеспечение четкости в работе.
3. Отметить время начала процедуры.	Соблюдение методики приготовления раствора.
4. Налить в емкость небольшое количество воды.	Предупреждение распыления порошка из хлорной извести.
5. Высыпать 1 кг сухой хлорной извести, размешивая деревянной лопаткой и разминая комочки.	Соблюдение методики приготовления растворов (приказ № 916).
6. Долить водой до 10 литров, размешивая до однородной массы.	
7. Закрыть емкость крышкой.	
Примечание: хлорная известь на свету теряет свои бактерицидные свойства.	
8. Сделать отметку на бирке о времени приготовления, поставить свою подпись.	Соблюдение преемственности в работе и обеспечение личной ответственности.
9. Снять спецодежду.	
10. Вымыть руки, лицо с мылом, вытереть насухо.	Соблюдение безопасности сестры на рабочем месте.
11. Закрыть на замок комнату.	Соблюдение правил охраны труда при работе с дезсредствами. Соблюдение правил хранения дезсредств.
12. Перемешивать раствор несколько раз в течение суток.	Обеспечение полного растворения сухого вещества в воде.

Этапы	Примечания
Завершение процедуры	
1. Надеть спецодежду.	Соблюдение безопасности сестры на рабочем месте.
2. Слить через 24 часа отстоявшийся раствор в другую емкость с маркировкой «10% основной осветленный раствор хлорной извести (маточный)», поставить дату приготовления, отметить в журнале учета, поставить подпись.	Соблюдение методики приготовления раствора. Обеспечение личной ответственности, преемственности в работе.
3. Снять спецодежду.	
4. Вымыть руки, вытереть насухо.	Соблюдение личной гигиены.
5. Закрыть на замок комнату.	Соблюдение правил охраны труда. Соблюдение правил хранения хлорсодержащих препаратов.

Приготовление 1% рабочего раствора хлорной извести (10 л)

Цель: использовать для дезинфекции помещений, туалетов, предметов ухода, посуды (согласно приказам по соблюдению санитарно-противоэпидемического режима);

Оснащение:

- спецодежда — длинный халат, шапочка, фартук из клеенки, перчатки медицинские, сменная обувь, респиратор, защитные очки;
- емкости для дезрастворов с соответствующей маркировкой;
- 10% осветленный раствор из хлорной извести (маточный);
- мерная посуда с маркировкой емкостью 1 л и 10 л (ведро);
- вода, 9 л;
- деревянная лопатка;

Обязательные условия:

- содержание активного хлора должно соответствовать 0,25% в приготовленном растворе;
- раствор применяется после приготовления однократно.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Надеть спецодежду.	Соблюдение безопасности сестры на рабочем месте, профилактика воздействия токсичных веществ на организм.
2. Подготовить оснащение.	Обеспечение четкости в работе.
3. Проверить маркировку маточного раствора, ведра для рабочего раствора.	Личная ответственность.
Выполнение процедуры	
1. Взять мерный сосуд на 1 л, налить в него 10% основного осветленного раствора хлорной извести (маточного).	Соблюдение методики приготовления растворов процентной концентрации.
2. Перелить в емкость для 1% рабочего раствора (ведро).	
3. Долить водой до 10 л.	
4. Размешать раствор деревянной лопаткой.	
5. Закрыть крышкой, проверить маркировку, поставить дату приготовления раствора и подпись.	Личная ответственность. Обеспечение преемственности в работе.
Завершение процедуры	
1. Использовать для дезинфекции непосредственно после приготовления. Примечание: содержание активного хлора снижается при длительном хранении раствора.	Соблюдение приказов № 408, 916.
2. Снять спецодежду, вымыть руки, вытереть насухо.	Соблюдение личной гигиены медсестры.

Приготовление 1% раствора хлорамина (1 л)

Цель: использовать для дезинфекции согласно приказам по соблюдению санитарно-противоэпидемического режима.

Оснащение:

- спецодежда;
- навеска сухого порошка хлорамина 10 г;
- емкость для воды с маркировкой до 1 л;

- емкость для дезраствора;
- деревянная лопатка.

Обязательные условия:

- содержание активного хлора соответствует 0,25%;
- раствор применяется после приготовления однократно.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Надеть спецодежду.	Обеспечение безопасности на рабочем месте.
2. Подготовить оснащение, проверить маркировку.	Соблюдение четкости в работе. Обеспечение личной ответственности.
Выполнение процедуры	
1. Налить в емкость небольшое количество воды.	Предупреждение распыления порошка.
2. Поместить в емкость навеску сухого порошка хлорамина (10 г).	Соблюдение методики приготовления растворов процентной концентрации.
3. Долить воды до метки 1 л.	
4. Перемешать раствор деревянной лопаткой.	
5. Закрыть крышкой.	
6. Проверить маркировку емкости и бирки.	
7. Поставить дату приготовления раствора, подпись.	Обеспечение преемственности в работе с дезрастворами, личная ответственность.
Завершение процедуры	
1. Использовать свежеприготовленный раствор однократно.	Соблюдение приказа № 408.
2. Снять спецодежду, вымыть руки, вытереть насухо.	Соблюдение личной гигиены медицинского работника.

ОСОБЕННОСТИ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ УБОРКИ ПОМЕЩЕНИЙ СТАЦИОНАРА

Общие требования

Порядок проведения уборки в помещениях ЛПУ осуществляется согласно СанПиНу 5179-90, зависит от профиля и функционального назначения конкретного помещения. Все помещения *стационара любого профиля*, оборудование, медицинский и другой инвентарь должны содержаться в чистоте.

Текущая дезинфекция, или профилактическая (влажная уборка помещений), проводится не реже двух раз в сутки (а при необходимости чаще) с применением моющих средств и растворов дезинфицирующих средств (см. таблицы 1–15). Протирка оконных стекол должна проводиться не реже одного раза в месяц изнутри и по мере загрязнения, но не реже одного раза в четыре-шесть месяцев — снаружи. Для влажной уборки используются жидкие моющие средства.

Весь уборочный инвентарь (ведра, емкости, ветошь, швабры и другое) должен иметь четкую маркировку несмываемой краской с указанием помещения и видов уборочных работ (например, для мытья полов в процедурном кабинете), использоваться строго по назначению и храниться отдельно в закрытой санитарной комнате. После завершения работ весь уборочный инвентарь дезинфицируется в том же растворе, который использовался для уборки (см. таблицу 14) методом полного погружения или двукратного протирания. При выполнении работ младшим медицинским персоналом контроль соблюдения санитарно-противоэпидемического режима возлагается на медицинскую сестру (палатную, процедурную или другую), ответственную за данный объект.

Генеральная уборка палат и других функциональных объектов и кабинетов должна проводиться по утвержденному графику *не реже одного раза в месяц* с тщательным мытьем стен, всего оборудования, а также протиранием мебели, светильников, защитных жалюзи и т.п. от пыли с последующим облучением бактерицидной лампой.

Обеззараживание воздушной среды помещений стационара проводится согласно Руководству Р 3.1.683-98

по «Использованию ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях». МЗ России, Москва, 1998 г. с использованием бактерицидных облучателей совместно с приточно-вытяжной вентиляцией (Руководство Р 3.1.683-98, Москва, 1998). Регистрация работы проводится в журналах учета проведения генеральных уборок и контроля работы бактерицидной установки.

Проветривание палат и других помещений, нуждающихся в доступе свежего воздуха через форточки, фрамуги, створки необходимо осуществлять *не менее 4 раз в сутки* по графику стационара. В коридорах палатных отделений стационара необходимы устройства воздухообмена: приточной и вытяжной вентиляции с кратностью воздухообмена 0,5 объема коридора с преобладанием вытяжки, а также естественная вентиляция. Воздух, подаваемый в операционные и другие зоны повышенной требовательности к стерильности воздуха, должен очищаться на бактериологических фильтрах, местными отсосами или вытяжными шкавами. При необходимости проводится кондиционирование воздуха или палаты оборудуются кюветами (для детей). Важно, чтобы соблюдались требования по кратности воздухообмена, поддержанию влажности воздуха в пределах 55–60%, а скорость движения воздуха не превышала 0, 15 м/с.

Санитарные узлы (туалеты) убираются по мере необходимости, но не реже трех раз в день по тем же правилам.

Ежегодно проводится подготовка всех помещений к зиме (проверка и ремонт систем отопления, вентиляции, остекление, утепление и оклейка окон, утепление дверей и т.д.). Администрация больницы организует постоянное проведение профилактической обработки помещений стационара против насекомых (дезинсекцию) и грызунов (дератизацию) по договорам со службой центра гигиены и эпидемиологии.

Контроль за температурой, влажностью, загрязненностью воздушной среды и кратностью воздухообмена в инфекционных и туберкулезных больницах осуществляется 1 раз в 3 месяца, в пульмонологических отделениях — 1 раз в 12 месяцев и оформляется актом, который хранится у старшей сестры отделения.

Примечание: При ВБИ обеззараживание различных объектов проводится дезинфицирующими, моющими, чистящими средствами соответствующих концентраций для данной инфекции.

Сбор мусора и отходов ЛПУ проводится в местах их образования в соответствии с СанПиН 2.1.7.728-99 г. «Правила сбора, хранения и удаления отходов ЛПУ».

Отходы класса А образуются в палатах всех структурных подразделений кроме инфекционных, кожно-венерологических, фтизиатрических (туберкулезных), микологических ЛПУ. Отходы класса А также образуются в административно-хозяйственных помещениях, на пищеблоке, в буфете отделения и на внекорпусной территории. Собираются отходы в белого цвета упаковку: одноразовые пакеты, многоразовые емкости, баки, бункеры (для крупногабаритных отходов). Многоразовая тара после сбора и опорожнения подлежит мытью и дезинфекции. Отходы маркируются надписью «Неопасные отходы. Класс А» с нанесением кода подразделения, названия учреждения даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.

Отходы класса Б образуются в операционных, реанимационных, процедурных, перевязочных и других манипуляционно-диагностических помещениях ЛПУ, кожно-венерологических, инфекционных отделениях ЛПУ, медицинских и патологоанатомических лабораторий, работающих с микроорганизмами 3–4 групп патогенности, вивариях, ветеринарных лечебницах. Собираются отходы после дезинфекции в одноразовую герметичную упаковку желтого цвета: мягкие пакеты, твердые емкости, затем в многоразовые баки. Упаковки маркируются надписью «Опасные отходы. Класс Б» с нанесением кода подразделения, названия учреждения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.

Многоразовая тара после сбора и опорожнения подлежит мытью и дезинфекции. (Порядок сбора отходов см. дальше.)

Отходы класса В образуются в подразделениях для пациентов с особо опасными и карантинными инфекциями, фтизиатрических, микологических клиниках или

отделениях, лабораториях, работающих с микроорганизмами 1–2 групп патогенности. Все отходы подлежат дезинфекции в соответствии с действующими нормативными документами. Сбор отходов данного класса осуществляется в одноразовую упаковку красного цвета (пакеты), закрепленную на специальных стойках (тележках) и твердую упаковку. Микробиологические культуры и штаммы, вакцины должны собираться в одноразовую герметичную твердую упаковку и маркироваться надписью «Чрезвычайно опасные отходы. Класс В» с нанесением кода подразделения, названия учреждения даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.

Отходы класса Г образуются в диагностических подразделениях, отделениях химиотерапии, патологоанатомических отделениях, аптеках, фармацевтических цехов и складов, химических лабораторий и административно-хозяйственных помещениях. Это просроченные лекарства, ртутьсодержащие препараты, дезинфицирующие средства. Степень токсичности каждого вида отходов данного класса определяется согласно классификатору токсичных промышленных отходов и методическим рекомендациям к ним. Сбор, хранение цитостатиков, относящихся к отходам 1–2 класса токсичности, осуществляют в соответствии с классификатором и другими действующими нормативными документами. Отходы 2–3 класса токсичности собираются в твердую упаковку, четвертого — в мягкую. Упаковки черного цвета маркируются надписью «Отходы Класс Г» и относятся к отходам, по составу близким к промышленным.

Отходы класса Д (радиоактивные отходы) — это отходы диагностических, радиоизотопных лабораторий, рентгеновских кабинетов. Маркировка емкости имеет знак «радиоактивность» в соответствии с правилами работы с радиоактивными веществами.

Схема проведения генеральной уборки процедурного кабинета

1. Освободить мебель от содержимого (журналы, лекарственные средства и т.п), вынести за пределы кабинета в чистую зону.

2. Отключить и освободить холодильник от содержимого.

3. Мебель отодвинуть от стен к центру помещения.

4. Надеть защитную одежду: халат с длинными рукавами, респиратор, очки, косынку или шапочку, калоши, медицинские перчатки.

5. Приготовить чистый промаркированный уборочный инвентарь и ветошь, предварительно прошедшую стерилизацию и хранящуюся в специальной емкости с маркировкой «для чистой ветоши».

6. Приготовить рабочие дезинфицирующие растворы нужной концентрации (см. таблицы 9–16), налить в прибор для орошения.

7. Оросить, равномерно распределяя дезинфицирующий раствор по всем внутренним и наружным поверхностям мебели, затем, перемещаясь по кругу к выходу, оросить отопительные батареи, стены, окна, двери, покрытые масляной краской, плинтусы, пол.

8. Оставить на время экспозиционной выдержки, включив бактерицидный облучатель.

9. Мебель и предметы обстановки поставить на прежнее место, протереть двукратно чистой ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе.

10. Провести повторное обильное орошение пола дезинфицирующим раствором.

11. Смыть поверхности проточной водой после экспозиционной выдержки.

12. Облучить помещение ультрафиолетовыми стационарными или передвижными бактерицидными лампами, согласно паспорту к бактерицидной лампе, где указана мощность лампы и Руководству Р 3.1.683-98 по «Использованию ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях». МЗ России, Москва, 1998 г.

13. Проветрить помещение.

14. Провести дезинфекцию уборочного инвентаря.

15. Сделать запись о проведении генеральной уборки в журнале учета проведения генеральных уборок (СанПиН 2.1.3.1375-03) и журнале регистрации и контроля работы бактерицидной установки (Рук. Р.3.1.693-98).

Примечание: Мусор собирается к выходу в соответствующие упаковки для утилизации.

Генеральная уборка проводится один раз в 7 дней по графику старшей медицинской сестры, ответственной за ее проведение.

Санитарно-гигиеническая уборка пищеблока и буфетных в отделениях стационара

1. Категорически запрещается оставлять остатки пищи после ее раздачи.

2. Строго соблюдается режим мытья столовой, кухонной и стеклянной посуды: (раздельное обезжиривание — первая мойка, дезинфекция (обеззараживание) — вторая мойка, полоскание в проточной горячей и холодной воде — в третьей мойке. Стаканы и другая стеклянная посуда дезинфицируются и моются в четвертой и ополаскиваются в пятой мойке. Вилки и ложки кипятятся.

3. Ежедневно проводится мытье стен, осветительной арматуры, очистка стекол от пыли. Для дезинфекции помещений (полов, стен, дверей и т.п.) применяются дезинфицирующие растворы современных дезинфицирующих средств (см. таблицу 15).

4. Уборочный инвентарь после мытья полов дезинфицируется в том же ведре, которое использовалось для уборки. Весь уборочный инвентарь должен быть промаркирован, храниться в специально отведенном месте. Ткань (ветошь), использованная для мытья полов, после уборки подлежит дезинфекции, ополаскиванию и сушке.

5. Буфетчицы должны иметь санитарные книжки и мыть руки проточной водой в специально предназначенной для этого раковине.

Режимы мытья столовой, кухонной и стеклянной посуды

Мытье посуды в лечебном отделении стационара осуществляется на основании основных нормативных документов: СанПиН 5179-90, СанПиН 2.1.7.728 и другие. В соответствии с этими документами в буфетной лечебного отделения должно быть помещение (не менее 6 м²), в котором устанавливают 5-гнездную ванну для мытья посуды.

Мытье столовой посуды		Мытье стеклянной посуды (стаканов) и столовых приборов	
Механическое удаление остатков пищи щеткой или деревянной лопаткой проводится перед мытьем столовой, кухонной и стеклянной посуды.			
1-е гнездо ванны	2-е гнездо ванны	3-е гнездо ванны	4-е гнездо ванны
Обезжиривание мытье посуды щеткой при температуре воды 50 °С с добавлением разрешенного моющего средства.	Обеззараживание проводится с дезинфицирующим средством (экспозиционная выдержка зависит от используемого дезинфицирующего средства).	Ополаскивание посуды под горячей проточной водой при температуре не ниже 65 °С.	Мытье и обеззараживание с добавлением разрешенных моющих средств (экспозиционная выдержка зависит от конкретного дезинфицирующего средства).
5-е гнездо ванны			
Ополаскивание посуды под горячей проточной водой при температуре не ниже 65 °С.			
Проецирование посуды на специальных полках или решетках			
Мытье кухонной посуды			
1-й этап	2-й этап	3-й этап	4-й этап
Обезжиривание Мытье горячей водой (50 °С) с добавлением разрешенных моющих средств.	Ополаскивание посуды осуществляют горячей водой при температуре не ниже 65 °С.	Кипячение или дезинфекция Кипячение в течение 15 минут моющего для мытья посуды и ветоши для протирки столов по окончании уборки или дезинфицируют с помощью разрешенных дезинфицирующих средств.	Сушка в специально отведенном месте на специальных полках или решетках.
5-й этап			
Хранение в специально отведенном месте на специальных полках.			

Режимы дезинфекции посуды растворами средства «Бриллиант»

Объект обеззараживания	Время обеззараживания, мин. Концентрация рабочего раствора (по препарату), %		Способ обеззараживания
	Гепатиты А, В, С, Вич-инфекция и др. вирусная	Особо опасные инфекции (Холера, чума)	
Посуда без остатков пищи	2% — 60 мин	0,3% — 60 мин	Погружение
Посуда с остатками пищи		0,5% — 60 мин	Погружение

Бельевой режим стационара

Стационары должны быть обеспечены бельем в соответствии с табелем оснащения в достаточном количестве.

Смена белья проводится по мере загрязнения регулярно, но не реже одного раза в семь дней. Загрязненное выделениями белье подлежит замене немедленно.

Смену белья родильницам проводят 1 раз в 3 дня, нательного белья и полотенец — ежедневно, подкладных салфеток — по необходимости. Смена белья пациентам после операций должна проводиться систематически до прекращения выделений из ран. В акушерских стационарах (родильный зал, отделение новорожденных) должно применяться стерильное белье.

Сбор грязного белья от пациентов в отделении должен осуществляться в специальную плотную тару (клеенчатые или полиэтиленовые мешки, специально оборудованные бельевые тележки или другие приспособления) и передаваться в центральную бельевую. Запрещается разборка грязного белья в отделениях.

Временное хранение (не более 12 ч) грязного белья в отделениях следует осуществлять в санитарных комнатах в закрытой таре (емкостях, подвергающихся дезинфекции). Для работы с грязным бельем персонал должен быть

обеспечен сменной санитарной одеждой (халат, перчатки, маска, косынка).

Чистое белье хранят в специально выделенных помещениях (бельевых). В отделении должен храниться суточный запас чистого белья. Хранение суточного запаса белья осуществляется в отдельных помещениях или в отделении на рабочих местах (на постах медсестры в специальных шкафах).

Белье и тара должны быть промаркированы. Отдельно маркируется белье инфекционного отделения. Хранение немаркированного белья не допускается.

Стирка больничного белья осуществляется централизованно в соответствии с инструкцией по технологии обработки белья медицинских учреждений на фабриках-прачечных.

Доставка чистого и грязного белья осуществляется специальным транспортом в специальной таре с маркировкой «чистое» или «грязное» белье в соответствии с его принадлежностью учреждению, отделению. Стирка тканевой тары должна осуществляться одновременно с бельем. Все процессы должны быть максимально механизированы.

После выписки каждого пациента или умершего, а также по мере загрязнения, матрацы, подушки, одеяла должны подвергаться замене, а затем подвергаться камерной обработке согласно СанПиН 5179-90, Москва, 1990.

Личная гигиена пациентов

При поступлении в стационар пациенты (за исключением имеющих медицинские противопоказания) могут пройти специальную санитарную обработку (полную, частичную) в приемном отделении (принятие душа, ванны, стрижка ногтей и другие процедуры при необходимости, в зависимости от результатов осмотра и по назначению врача), для чего каждому пациенту выдаются мыло, мочалка индивидуального пользования. После обработки пациенту выдаются комплект чистого нательного белья, пижама, тапочки. Личная одежда отдается на хранение в специальном мешке с вешалками или передается на хранение родственникам. Допускается нахождение пациентов в стационаре в домашней одежде.

В отделении пациенту выделяются индивидуальные средства ухода: стакан, чашка (кружка), при необходимости — поильник, плевательница, подкладное судно, а также предоставляется право взять в палату предметы личной гигиены (щетку, пасту, мыло, бритву, чашку, ложку и другое) в соответствии со спецификой отделения.

Гигиеническая обработка пациентов осуществляется не реже 1 раза в 7 дней с отметкой в истории болезни (при отсутствии медицинских противопоказаний). Гигиенический уход за тяжелобольным (умывание, обтирание лица, частей тела, полоскание полости рта и т.д.) проводится после приема пищи и при загрязнении тела. Периодически должны быть организованы стрижка и бритье пациентов. Каждый пациент должен быть обеспечен индивидуальным полотенцем и мылом.

Профилактическая (текущая) дезинфекция в ЛПУ

Влажная уборка всех помещений (текущая дезинфекция) производится не реже двух раз в сутки с применением моющих и дезинфицирующих средств.

Целью влажной уборки ЛПУ является деконтаминация поверхностей и различных предметов обстановки, оборудования, а также использование УФ-лучей для снижения обсемененности воздуха в помещениях.

Основные требования к дезинфицирующим средствам для профилактической дезинфекции в ЛПУ: это широкий спектр действия, минимальная выработка устойчивости к ним микроорганизмов; улучшение качества дезинфекции; совместимость с моющим средством или моющее и дезинфицирующее средство одновременно; все средства должны иметь относительно низкую токсичность (относиться к III–IV классу опасности) и не загрязнять окружающую среду, простыми в обращении, неогнеопасными; не портить обрабатываемые предметы обстановки, не фиксировать на поверхностях органические загрязнения, в том числе кровь.

Емкости с дезинфицирующими растворами должны быть промаркированы с указанием названия помещения и

Этапы	Обоснование
5. Просушить на специальном промаркированном стеллаже, хранить в сухом виде.	На сухих чистых, гладких поверхностях резко замедляется рост микроорганизмов. Выполнение требований регламентирующих приказов.
Окончание процедуры	
1. Снять спецодежду, вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Обеспечение инфекционной безопасности

Дезинфекция предметов ухода за пациентом способом двукратного протирания (пузырь для льда, грелка, ртутный термометр)

Оснащение: спецодежда, использованный предмет ухода; ветошь с маркировкой — 2 шт., дезинфицирующий раствор, разрешенный к применению в РФ (см. таблицы 1–15); лоток, емкость для дезинфекции ветоши с крышкой и маркировкой, мыло и кожный антисептик для обработки рук.

Обязательное условие: предметы ухода дезинфицируются сразу после использования. Режимы дезинфекции зависят от клинической ситуации.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Надеть спецодежду, провести гигиеническую обработку рук, надеть перчатки.	Соблюдение требований по безопасности труда при выполнении процедуры.
2. Подготовить емкость с дезинфицирующим раствором с плотно прилегающей крышкой и маркировкой, убедиться, что она правильно промаркирована: прочитать название, концентрацию раствора, цель использования.	Соблюдение требований к хранению, приготовлению и применению растворов для дезинфекции.
3. Подготовить ветошь — 2 шт. на лотке с маркировкой, с указанием цели использования.	Выполнение требований регламентирующих приказов.
4. Залить в лоток дезинфицирующий раствор нужной концентрации. Смочить ветошь, отжать для однократного протирания.	Соблюдение требований к хранению, приготовлению и применению растворов для дезинфекции.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Протереть последовательно предмет ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе.	Последовательное протирание обеспечивает непосредственный контакт с поверхностью предмета, не оставляя промежутков.
2. Поместить использованную ветошь в емкость для дезинфекции.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Выдержать время экспозиции в соответствии с методическими указаниями по применению соответствующего дезинфицирующего средства.	Выполнение действующих санитарных норм и правил.
4. Взять с лотка вторую ветошь, смочить в дезрастворе, отжать для повторного протирания.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Протереть последовательно предмет второй ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе. Выдержать время экспозиции, поместить использованную ветошь в емкость для дезинфекции.	Выполнение действующих санитарных норм и правил
6. Выдержать время экспозиции.	
7. Промыть предмет ухода проточной водой, используя моющие средства.	Промывание водой после обработки делает предмет ухода химически чистым.
8. Просушить, хранить в сухом виде.	Замедляется рост микроорганизмов. Выполнение требований регламентирующих приказов.
Окончание процедуры	
1. Снять фартук, перчатки, сбросить в емкость для дезинфекции, вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Соблюдается инфекционная безопасность.

Профилактика профессионального заражения в процедурном кабинете

Профилактика профессионального заражения инфекциями, передающимися парентеральным путем, в том числе ВИЧ-инфекцией

В лечебно-профилактических учреждениях постоянно существует риск заражения инфекционными заболеваниями, так как статус вновь поступающих и необследованных

пациентов неизвестен. Обследования на ВИЧ-инфекцию назначаются и проводятся в соответствии с приказом МЗ и МП РФ от 30.10.1995 г. «О введении в действие правил проведения обязательного медицинского освидетельствования на ВИЧ-инфекцию, а также постановлениями регионального министерства здравоохранения. Профилактические мероприятия в ЛПУ проводятся в соответствии нормативными документами, в том числе Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В» (приложение), утвержденные Постановлением Правительства 28.02.2008 № 14 и введены в действие с 01.06.2008.

В соответствии с этими документами, медицинское освидетельствование на ВИЧ-инфекцию проводится по эпидемиологическим, клиническим показаниям *строго на добровольной основе*, с предварительного согласия граждан, родителей несовершеннолетних детей. Плановые обследования на ВИЧ-инфекцию как вид обязательного медицинского освидетельствования граждан, поступающих на лечение в стационары любого профиля, при отсутствии клинических и эпидемиологических показаний *запрещаются*.

Остроту проблемы внутрибольничного распространения ВИЧ-инфекции усиливает тот факт, что в настоящее время отсутствуют радикальные меры борьбы с ВИЧ-инфекцией, а также методы повышения иммунологической резистентности организма к заражению ВИЧ-инфекцией.

В ЛПУ инфекции, передающиеся парентеральным путем, в том числе ВИЧ-инфекция, могут распространяться по следующим направлениям (путям):

- непосредственно от пациента пациенту;
- от пациента медицинскому работнику;
- от медицинского работника пациенту;
- от пациента лицам, осуществляющим за ним уход.

Риску профессионального инфицирования подвержены медицинские работники по роду деятельности, часто контактирующие с кровью и ее компонентами, а также лица, работающие с препаратами крови.

С целью предупреждения заражения ВИЧ-инфекцией и вирусными гепатитами на рабочем месте все медицинские

работники обязаны придерживаться «Санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В» (приложение). Эти правила сводятся к максимальному предотвращению возможности заражения инфицированным материалом, и, прежде всего, кровью во время повседневной работы.

Наиболее реальная опасность заражения медицинских работников возникает при разрывах и проколах медицинских перчаток, что может привести к попаданию зараженного материала на кожу медицинского работника, возможно имеющую микротравмы, а также попадание зараженного материала на слизистые.

Для снижения вероятности заражения в таких случаях рекомендуется:

1. Избегать случайных повреждений кожных покровов, уколов, порезов, ранений иглами и другими колюще-режущими инструментами.

2. Все манипуляции с биологическими материалами необходимо выполнять в спецодежде (халат, шапочка, обувь).

3. Использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, щитки, респираторы, герметичные очки, маски, непромокаемый фартук) в соответствии с нормативно-методическими документами и соблюдать правила техники безопасности, а также требования к дезинфекции, ПСО и стерилизации, сбору, обеззараживанию, временному хранению и транспортированию медицинских отходов, образующихся в ЛПУ.

4. На рабочем месте персонала, занимающегося сбором и транспортированием отходов, должна быть **аптечка первой медицинской помощи** (5% спиртовая настойка йода, 70% спирт, навески перманганата калия и вода для приготовления 0,05% и 0,01% растворов, стерильные салфетки, бинты, пластырь и бактерицидный пластырь). При подготовке к манипуляции необходимо убедиться в целостности аптечки.

5. В случае получения травмы при обращении с использованными шприцами необходимо принять **меры экстренной профилактики** в соответствии с действующими инструктивно-методическими документами. Согласно

«Санитарно-эпидемиологическим правилам СП 3.1.1. 2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В» в случае аварии при использовании, обеззараживании, сборе и транспортировании шприцев инъекционных однократного применения необходимы следующие действия: о случае аварии необходимо немедленно поставить в известность заведующего отделением.

При попадании инъекционного материала, биологических жидкостей:

- *на кожные покровы* медицинского работника — дважды обработать 70% этиловым спиртом, а в случае повреждения кожных покровов рану промывают водой, обрабатывают настойкой йода и устанавливают медицинское наблюдение за пострадавшим;
- *на слизистые глаз* — промыть большим количеством воды, обработать раствором перманганата калия (слабо-розового цвета) в разведении 0,01%;
- *в полость носа* — промыть раствором перманганата калия (розового цвета) в разведении 0,05%;
- *в полость рта и горла* — прополоскать 70% спиртом или раствором перманганата калия в разведении 0,05%;
- *при уколах и порезах* — незамедлительно выдавить из ранки кровь, снять каплю крови в стерильную сухую салфетку и обработать ранку 5% раствором йода. Не тереть! Применить на ранку бактерицидный лейкопластырь, надеть стерильные перчатки (при необходимости продолжения работы);
- *на поверхности* — проводить дезинфекцию использованного материала и загрязненных поверхностей, а также *медицинской одежды* дезинфицирующими растворами, например, 6% перекисью водорода или согласно приказу по вирусной инфекции (см. таблицу 10–12, 14–16).

Все случаи получения работником травмы необходимо фиксировать в актах и журналах о получении травмы при обращении с использованными шприцами согласно приложению 2 к «Санитарно-эпидемиологическим правилам СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного

гепатита В». В акте фиксируется дата, место, комиссия в составе трех человек, Ф.И.О., заведующий отделением (дежурный врач), старшая медицинская сестра, специалист по охране труда, Ф.И.О. лиц, пострадавших во время аварий, должность, стаж работы по специальности, локализация и характер повреждения, время травмы, подробное описание ситуации: Ф.И.О. пациента, с кровью которого произошел контакт, а также проведенные мероприятия: метод обработки кожных покровов, слизистых оболочек. Подробно описывают ситуацию, использование средств индивидуальной защиты, соблюдение правил техники безопасности. Акт заверяется подписями с указанием должностей и фамилий.

Журнал регистрации медицинских аварий (профилактика ВИЧ-инфекции)

Дата	Время час, мин	Место аварии	Ф.И.О. лиц, пострадавших во время аварий	Ф.И.О. пациента, с кровью которого произошел контакт	Проведенные мероприятия	Подпись м/с

Об аварии незамедлительно сообщить администрации, заполнить журнал медицинских аварий, привлечь инфекциониста для консультации, начать экстренное проведение медикаментозной профилактики ВИЧ-инфекции не позже 24 часов после аварии, провести конфиденциальное лабораторное исследование пострадавшего с обязательным обследованием на маркеры вирусных гепатитов В и С, ВИЧ-инфекцию через 3, 6 и 12 месяцев.

6. Выполнять манипуляции пациентам в присутствии второго специалиста, который может в случае разрыва перчаток или пореза продолжить ее выполнение.

7. Перед манипуляциями мыть руки гигиеническим способом с обработкой кожи ногтевых фаланг кожным антисептиком перед надеванием стерильных перчаток.

«Санитарно-эпидемиологическим правилам СП 3.1.1. 2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В» в случае аварии при использовании, обеззараживании, сборе и транспортировании шприцев инъекционных однократного применения необходимы следующие действия: о случае аварии необходимо немедленно поставить в известность заведующего отделением.

При попадании инъекционного материала, биологических жидкостей:

- *на кожные покровы* медицинского работника — дважды обработать 70% этиловым спиртом, а в случае повреждения кожных покровов рану промывают водой, обрабатывают настойкой йода и устанавливают медицинское наблюдение за пострадавшим;
- *на слизистые глаз* — промыть большим количеством воды, обработать раствором перманганата калия (слабо-розового цвета) в разведении 0,01%;
- *в полость носа* — промыть раствором перманганата калия (розового цвета) в разведении 0,05%;
- *в полость рта и горла* — прополоскать 70% спиртом или раствором перманганата калия в разведении 0,05%;
- *при уколах и порезах* — незамедлительно выдавить из ранки кровь, снять каплю крови в стерильную сухую салфетку и обработать ранку 5% раствором йода. Не тереть! Применить на ранку бактерицидный лейкопластырь, надеть стерильные перчатки (при необходимости продолжения работы);
- *на поверхности* — проводить дезинфекцию использованного материала и загрязненных поверхностей, а также *медицинской одежды* дезинфицирующими растворами, например, 6% перекисью водорода или согласно приказу по вирусной инфекции (см. таблицу 10–12, 14–16).

Все случаи получения работником травмы необходимо фиксировать в актах и журналах о получении травмы при обращении с использованными шприцами согласно приложению 2 к «Санитарно-эпидемиологическим правилам СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного

гепатита В». В акте фиксируется дата, место, комиссия в составе трех человек, Ф.И.О., заведующий отделением (дежурный врач), старшая медицинская сестра, специалист по охране труда, Ф.И.О. лиц, пострадавших во время аварий, должность, стаж работы по специальности, локализация и характер повреждения, время травмы, подробное описание ситуации: Ф.И.О. пациента, с кровью которого произошел контакт, а также проведенные мероприятия: метод обработки кожных покровов, слизистых оболочек. Подробно описывают ситуацию, использование средств индивидуальной защиты, соблюдение правил техники безопасности. Акт заверяется подписями с указанием должностей и фамилий.

Журнал регистрации медицинских аварий (профилактика ВИЧ-инфекции)

Дата	Время час, мин	Место аварии	Ф.И.О. лиц, пострадавших во время аварий	Ф.И.О. пациента, с кровью которого произошел контакт	Проведенные мероприятия	Подпись м/с

Об аварии незамедлительно сообщить администрации, заполнить журнал медицинских аварий, привлечь инфекциониста для консультации, начать экстренное проведение медикаментозной профилактики ВИЧ-инфекции не позже 24 часов после аварии, провести конфиденциальное лабораторное исследование пострадавшего с обязательным обследованием на маркеры вирусных гепатитов В и С, ВИЧ-инфекцию через 3, 6 и 12 месяцев.

6. Выполнять манипуляции пациентам в присутствии второго специалиста, который может в случае разрыва перчаток или пореза продолжить ее выполнение.

7. Перед манипуляциями мыть руки гигиеническим способом с обработкой кожи ногтевых фаланг кожным антисептиком перед надеванием стерильных перчаток.

Следует избегать частого применения дезинфицирующих средств, которые способны вызвать раздражения и дерматиты, что облегчает проникновение возбудителя.

8. В работе желательнее использовать инструменты одноразового пользования.

9. Инструменты обрабатывать согласно ОСТу-42-21-2-85 и «Методическим указаниям по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения», утвержденных МЗ России 30 декабря 1998 г. № МУ-287-113.

10. Нельзя мыть руки щетками.

11. Бланки направлений в лабораторию нельзя помещать в пробирку, нужно приклеивать их к внешней стороне пробирки (лучше произвести нумерацию пробирок и направлений).

12. При приеме на работу медицинским работникам проводится вакцинация против гепатита В.

Сбор, хранение и удаление отходов ЛПУ

Известно, что любое инфекционное заболевание, в том числе такие, как ВИЧ-инфекция, гепатит В и другие, передающиеся через кровь, туберкулез, могут явиться причиной ВБИ из-за несоблюдения правил утилизации опасных и особо опасных медицинских отходов, обусловленных как человеческим фактором (персонал ЛПУ), так и отсутствием необходимого технического оснащения ЛПУ, оборудованием для утилизации отходов. Ввиду этого сегодня важно выполнять в полном объеме принятые правила и нормы обеспечения санитарно-противоэпидемической и экологической безопасности при утилизации отходов ЛПУ. Применяемая повсеместно химическая дезинфекция отходов этих классов характеризуется крайне низкой эффективностью. Кроме того, увеличение одноразовых изделий, не подлежащих стерилизации и повторному применению, способствуют накоплению отходов в ЛПУ. Сегодня жидкие отходы сбрасываются в канализацию, твердые вывозятся с твердыми бытовыми отходами на свалку. Термическим способом уничтожаются только продезинфици-

рованные отходы операционных и патологоанатомических отделений. В ЛПУ нет в достаточном количестве одноразовых медицинских упаковок для сбора отходов и тележек для их перевозки, внекорпусных помещений, специально промаркированных по классам отходов контейнеров для временного их хранения, специального транспорта для перевозки. Потенциальная опасность медицинских отходов для персонала ЛПУ, населения и окружающей среды определяется риском инфекционного заражения, физического, токсического и радиоактивного поражения, экологического загрязнения окружающей среды. В настоящее время сбор, хранение и удаление отходов ЛПУ осуществляется согласно вступившему в силу в 1999 г. в РФ СанПиНу 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» (далее правила). Эти правила обязаны выполнять все ЛПУ, организации, занимающиеся сбором, хранением, транспортированием отходов здравоохранения, а также проектированием и эксплуатацией установок переработки, обезвреживания и полигонов захоронения твердых отходов.

В связи с этим на территории всех ЛПУ организована **система сбора**, временного хранения и транспортирования отходов, а в каждом медицинском подразделении — назначено ответственное лицо, которое непосредственно на местах первичного сбора отходов должно осуществлять контроль за обращением с отходами и герметизацию одноразовых емкостей (пакетов, баков). Требования СанПиНа 2.1.7.728-99 г. регламентируют наличие в составе ЛПУ соответствующих помещений, площадок для временного хранения медицинских отходов, а также сооружений по их термической утилизации.

Все отходы ЛПУ делятся на пять классов.

Класс А. Неопасные отходы ЛПУ. Это отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями, неинфицированная бумага и т.п.

Класс Б. Опасные (рискованные) отходы ЛПУ. Потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, загрязненные выделениями, в том числе кровью и т.п.

Класс В. Чрезвычайно опасные отходы ЛПУ. К ним относятся материалы, контактирующие с особо опасными инфекциями. Отходы инфекционных больных, пациентов с анаэробной инфекцией и т.д.

Класс С. Отходы ЛПУ, по составу близкие к промышленным. Это просроченные лекарственные средства, дезсредства, ртутьсодержащие предметы и оборудование.

Класс Д. Радиоактивные отходы ЛПУ. Отходы рентгеновских кабинетов, радиоактивные компоненты лабораторий, диагностических и радиационных.

Смешение отходов различных классов недопустимо (СанПиН 2.1.7.728-99).

Система сбора, хранения, транспортировки и утилизации медицинских отходов ЛПУ

В соответствии с п. 5 СанПиН 2.1.7.728.99 отходы собираются в одноразовую герметичную мягкую или твердую упаковку в зависимости от состава.

Преимущества данной системы: удобно, легко, безопасно!

1. Система имеет замкнутый цикл от образования отходов до их уничтожения.

2. Контейнеры, пакеты и другая продукция, обеспечивающая данную систему, промаркирована, взаимосочетается и обозначена тем же цветом, что и класс опасности отходов.

3. Снижается физическая нагрузка на медицинский персонал.

4. Существует возможность выбора размеров пакетов, емкостей, баков под фактическое количество отходов ЛПУ.

5. Продукция, обеспечивающая функционирование системы, зарегистрирована в РФ, внесена в Государственный реестр изделий медицинского назначения и медицинской техники.

Недостатки зависят от способа утилизации.

1-й этап. Сбор отходов

Мягкая упаковка: пакеты полиэтиленовые комплектуются со стяжками и ярлыками (бирками). Имеют белый

(класс А), желтый (класс Б), красный (класс В) и черный цвет (класс Д). Имеют различные размеры: от 300×330 мм, до 800×900 мм. Обладают высокой прочностью и герметичностью. Используются для сбора и хранения неострых одноразовых медицинских отходов. Оснащаются специальными стяжками для быстрой и эффективной герметизации пакета после его заполнения, примерно, на $\frac{3}{4}$ объема с возможностью безопасного сбора в них до 15 кг. При соблюдении правил пользования риск распространения инфекции отсутствует.

Правила пользования полиэтиленовым пакетом (ПО) для сбора и хранения одноразовых медицинских отходов

1. Достаньте нужный пакет из коробки.
2. Расправьте и раскройте его по горловине
3. Вставьте пакет до касания дна в подходящую по размеру тару для удобства применения.
4. Загните края пакета по краю тары для фиксации пакета.
5. Заполните примерно, на $\frac{3}{4}$ объема неострыми отходами выбранного класса опасности.
6. Заполните бирку выбранного класса опасности, отвечая на вопросы, указанные на бирке.
7. Наденьте бирку на стяжку.
8. Соберите края пакета и выпустите из него воздух.
9. Перекрутите горловину пакета.
10. Герметизируйте пакет при помощи стяжки, обогнув перекрученную горловину пакета стяжкой и просунув гладкий ее хвостик в отверстие стяжки на другом ее конце.

Пакет готов к транспортировке с места образования отходов на место временного хранения отходов на территории ЛПУ.

Твердая упаковка: емкости-контейнеры пластиковые для сбора отходов, не подлежащих сбору в мягкую тару, в том числе игл и другого одноразового острого инструментария, органических и микробиологических отходов классов Б (желтого цвета) и В (красного цвета).

Использовать контейнеры можно в любом структурном подразделении ЛПУ.

Контейнеры, емкостью 1 л, 0,5 л, комплектуются крышкой № 1 с отверстиями для бесконтактного снятия иглы со шприца, красной крышкой № 2 с заглушкой, основой и наклейкой-маркировкой. Контейнеры, емкостью 3 л, 6 л, красной крышкой № 2 с заглушкой не имеют крышки. Используются контейнеры в течение одной смены. Контейнеры должны обеспечивать герметизацию в процессе сбора и невозможность их вскрытия при транспортировке отходов вне пределов медицинского отделения. Они подходят для сбора СР-шприцев (СР — саморазрушающиеся).

Емкости-контейнеры пластиковые являются одноразовыми и применяются в операционных, лабораториях, процедурных, манипуляционных и других кабинетах. При правильном использовании снижается риск инфицирования заболеваниями, передающимися через кровь.

Правила пользования емкостью-контейнером для сбора острого одноразового инструментария (ЕК-01)

Подготовка

1. Разберите контейнер, положите перед собой.
2. Заполните наклейку-маркировку выбранного класса опасности, отвечая на вопросы, указанные на бирке.
3. Наклейте маркировку на основу.
4. Приготовьте раствор для дезинфекции игл.
5. Заполните основу на $\frac{2}{3}$ раствором.
6. Закройте основу большой крышкой № 1 до щелчка.
7. Поставьте контейнер вблизи с местом проведения инъекций для того, чтобы потенциально опасная игла находилась в воздухе как можно меньше.

Заполнение контейнера

Выполните инъекцию, поднесите шприц с иглой к контейнеру.

1. Опустите иглу в дезинфицирующий раствор, находящийся в контейнере, и потяните поршень шприца на себя.

2. Подденьте канюлю иглы за одно из приспособлений для снятия иглы (съёмное устройство), которое находится в отверстии крышки № 1.

3. Выпустите раствор из конуса шприца обратно в контейнер.

Меняйте дезинфицирующий раствор в соответствии с методическими указаниями применяемого дезинфектанта.

4. Заполните иглами контейнер, так, чтобы дезинфицирующий раствор полностью покрывал иглы.

5. Закройте контейнер красной крышкой № 2 на время экспозиционной выдержки.

6. Слейте раствор, слегка открывая крышку № 2.

7. Закройте контейнер крышкой № 2 до щелчка.

Контейнер готов к транспортировке с места образования отходов на место временного хранения отходов на территории ЛПУ.

Правила пользования емкостью-контейнером для сбора ваты, бинтов и прочих мокнущих расходных материалов (1-й вариант применения)

Применяются для сбора емкости-контейнеры, вместимостью 3 л, 6 л, имеющие только одну крышку.

1. Разберите контейнер, положите перед собой.
 2. Заполните наклейку-маркировку выбранного класса опасности, отвечая на вопросы, указанные на бирке.
 3. Наклейте маркировку на основу.
 4. Приготовьте раствор для дезинфекции.
 5. Заполните основу на $\frac{2}{3}$ раствором.
 6. Собирайте отходы до заполнения емкости на $\frac{3}{4}$ объема.
 7. Закройте контейнер на время экспозиционной выдержки.
 8. Слейте раствор, слегка открывая крышку.
 9. Закройте контейнер крышкой до щелчка.
- Контейнер готов к транспортировке с места образования отходов на место временного хранения отходов на территории ЛПУ.

Правила пользования емкостью-контейнером для сбора органических и микробиологических отходов (2-й вариант применения)

1. Разберите контейнер, положите перед собой.
2. Заполните наклейку-маркировку выбранного класса опасности, отвечая на вопросы, указанные на бирке.
3. Наклейте маркировку на основу.
4. Заполните основу на $\frac{2}{3}$ отходами.
5. Засыпьте или залейте дезинфицирующим раствором в соответствии с методическими указаниями применяемого дезинфектанта.
6. Закройте контейнер на время экспозиционной выдержки.
7. Слейте раствор, слегка открывая крышку.
8. Закройте контейнер крышкой до щелчка.

Контейнер готов к транспортировке с места образования отходов на место временного хранения отходов на территории ЛПУ.

Хранение и транспортировка отходов

2-й этап

Транспортировка отходов с мест сбора в места временного хранения на территории отделения осуществляется при помощи бака с облегченной колесной опорой на двух ведущих колесах, вместимостью 20, 35, и 50 л.

Бак с крышкой является многоразовым, имеет вес 12 кг.

3-й этап

С целью снижения трудозатрат младшего медицинского персонала используется промежуточный вариант: сбор отходов в местах накопления отходов на территории отделения в санитарной комнате, в которой устанавливаются внутрикорпусные контейнеры на трех колесах для отходов, образующихся в течение дня в данном подразделении.

Контейнер с герметичной крышкой, емкостью 120 л, 240 л, 370 л, влагонепроницаем, не доступен животным, изготовлен из ударопрочного пластика.

Правила пользования колесной опорой с баком

1. Взять колесную опору с баком в санитарной комнате лицу, ответственному за сбор отходов.
2. Осуществить объезд всех мест образования отходов.
3. Переложить герметично упакованные и промаркированные мягкие и твердые отходы в бак.
4. Доставить бак в санитарную комнату.
5. Перегрузить из бака во внутрикорпусный контейнер для последующего хранения и транспортирования.

4-й этап

Транспортировка отходов от мест временного хранения на территории отделения к месту временного хранения и накопления за территорией корпуса (специально оборудованная площадка) или к месту нахождения утилизирующей установки.

Транспортировка осуществляется в конце рабочей смены непосредственно во внутрикорпусных контейнерах на трех колесах (тележке) на улицу к межкорпусной площадке либо в специально оборудованную комнату, где расположена утилизирующая установка, лицом, ответственным за сбор отходов.

Правила пользования внутрикорпусным контейнером на трех колесах (тележке)

1. Взять внутрикорпусный контейнер в санитарной комнате в конце смены лицу, ответственному за сбор отходов.
2. Осуществить сбор со всех мест образования отходов.
3. Доставить бак в санитарную комнату.
4. Перегрузить из бака во внутрикорпусный контейнер для последующего хранения и транспортирования.

Утилизация отходов ЛПУ

5-й этап

1-й способ — вывоз отходов класса А — автотранспортом для твердых бытовых отходов на полигоны ТБО; отходы класса Б и В — специализированным автотранспортом на мусороперерабатывающие заводы.

2-й способ — для утилизации применяется СВЧ-установка УОМО-01-150 — «О-ЦНТ», производится обеззараживание и вывоз отходов на полигоны ТБО.

3-й вариант — утилизация производится в установке «Ньюстер-10» с последующим использованием отходов как вторичного сырья или стандартным вывозом после утилизации отходов.

Предлагаемые технологии утилизации медицинских отходов (в том числе сжигание — озоление, паровая стерилизация, химическая дезинфекция, пиролиз, лазерная, микроволновая дезинфекция и другое) подлежат экологической оценке.

В соответствии с требованиями статьи 24 Закона РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» не допускается:

- пересыпать отходы классов Б и В из одной емкости в другую;
- устанавливать одноразовые и многоразовые емкости около электронагревательных приборов;
- утрамбовывать любые отходы руками;
- осуществлять сбор отходов без перчаток.

Схема этапов обработки изделий медицинского назначения

1-й этап. Дезинфекция изделий медицинского назначения

Предметы медицинского назначения после применения подвергаются дезинфекции методами кипячения, химическим, паровым и воздушным методами согласно ОСТу 42-21-2-85: полное погружение в 3% раствор хлорамина на 1 ч, или 4% раствор перекиси водорода — на 90 мин, или 1,5% раствор гипохлорида кальция — на 1 ч, или кипячение в 2% содовом растворе в течение 15 мин, или в дистиллированной воде — в течение 60 мин.

Согласно «Методическим указаниям по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения», утвержденных МЗ России 30 декабря 1998 г. № МУ-287-113, можно использовать 6% раствор перекиси водорода в течение 60 мин или другие регламентированные растворы для дезинфекции.

Остатки крови и биологические жидкости дезинфицируются методом засыпания сухой хлорной извести или хлорамином в соотношении 1:5, экспозиция — 1 час.

В настоящее время существует группа дезинфицирующих средств, позволяющих провести дезинфекцию и предстерилизационную очистку одновременно: «Виркон», «Дюльбак», «Пероксимед» и другие.

Дезинфекция инструментария медицинского назначения

Цель: обеспечение инфекционной безопасности.

Оснащение:

- 3% раствор хлорамина (или другой регламентированный дезинфицирующий раствор);
- полимерный контейнер для дезинфекции или две емкости с соответствующей маркировкой и дезинфицирующим раствором:
 - для промывания инструментов от крови и других биологических жидкостей,
 - для дезинфекции инструментария;
- инструменты после использования (в собранном виде);
- лотки;
- ватно-марлевые тампоны или щетки для мытья инструментов.

Обязательные условия: проведение дезинфекции непосредственно после манипуляции.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Надеть спецодежду: халат, маску, перчатки.	Соблюдается безопасность медсестры на рабочем месте, профилактика воздействия токсичных веществ.
2. Приготовить 3% раствор хлорамина (или другой регламентированный раствор), сделать отметку на бирке о времени приготовления, поставить подпись.	Соблюдаются отраслевой стандарт ОСТ 42-21-2-85, преемственность в работе, личная ответственность.
3. Подготовить оснащение.	
4. Налить приготовленный раствор в емкости.	

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
1. В первой емкости:	
а) заполнить внутренние каналы шприцев, игл, инструментария непосредственно после использования;	Предупредить разбрызгивание потенциально инфицированного внутреннего содержимого шприца или другого инструмента.
б) промыть, не разбирая и не снимая игл со шприцев, методом насоса.	Достигается отмывание инструментов от крови, лекарственных средств и т.д. для последующей эффективной дезинфекции.
2. Во второй емкости:	
а) заполнить внутренние каналы инструментария, шприцев, игл;	
б) разобрать, погрузить все полностью.	
3. Закрывать емкости крышкой на 1 час (или другое регламентированное время).	Достигается эффективность обеззараживания инструментов и не снижается активность хлора в растворе.
4. Сменить перчатки, погрузить в емкость с дезраствором.	
5. Сделать отметку на бирке о времени дезинфекции.	Для соблюдения сроков проведения дезинфекции.
Окончание процедуры	
1. Извлечь инструменты из дезраствора по истечении времени дезинфекции.	
2. Сложить в лоток.	
3. Подготовить многоразовый инструментарий для дальнейшей обработки в ЦСО (централизованном стерилизационном отделении).	
4. Промыть проточной водой многократно.	Инструментарий со следами любых загрязнений для дальнейшей обработки в ЦСО не принимается.
5. Вылить использованный дезраствор в канализацию.	Дезрастворы применяются однократно.
6. Снять перчатки, вымыть руки, осушить.	Соблюдение личной гигиены.

Дезинфекция шприцев однократного применения (химический метод)

Оснащение:

- первая емкость — «Емкость для обеззараживания шприцев»; вторая емкость — «Емкость для обеззараживания игл» (непрокальваемая пластиковая емкость — иглосъемник, имеющая крышку с отверстиями специальной конфигурации, подходящими для снятия игл разного диаметра). Это емкость однократного применения;
- раствор дезинфицирующего средства, эффективного в отношении возбудителей инфекционных заболеваний, на которые ориентировано ЛПУ, и режимов, рекомендуемых для дезинфекции изделий медицинского назначения при вирусных инфекциях (МУ 3.1.2313-08);
- использованный шприц сразу после инъекции.

Алгоритм выполнения дезинфекции шприцев однократного применения

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Подготовить первую емкость — «Емкость для обеззараживания шприцев», и заполнить на 2/3 раствором дезинфицирующего средства.	Емкость должна быть со «съёмным перфоративным поддоном и крышкой-гнетом».
2. Подготовить вторую емкость — «Емкость для обеззараживания игл», заполненная дезинфицирующим раствором на 2/3 объема.	Это емкость однократного применения.
Выполнение процедуры	
1. Сразу после инъекции, не накрывая иглу колпачком, произвести раздельное обеззараживание использованных иглы и шприца.	Шприц держите в руке, никуда не кладите!
2. Набрать в шприц дезинфицирующий раствор из «Емкости для обеззараживания шприцев».	Соблюдайте инфекционную безопасность
3. Отсоединить иглу от шприца в другой емкости «Емкость для обеззараживания игл» одним из способов: <ul style="list-style-type: none"> • снятия иглы с помощью иглосъемника; 	При отсутствии приспособлений для отсоединения игл от шприца отделение следует осуществлять только после дезинфекции шприца с иглой.

Этапы	Примечания
<ul style="list-style-type: none"> • отсечения иглы с помощью иглоотсекателя с интегрированным непрокалываемым контейнером для игл; • отсечения иглы с помощью деструктора игл — устройства для сжигания игл путем воздействия высокой температуры. 	1) набрать в шприц дезинфицирующий раствор из «Емкости для обеззараживания шприцев»; 2) погрузить в эту же емкость шприц с иглой в неразобранном виде.
4. Корпус шприца с поршнем поместить в «Емкость для обеззараживания шприцев»;	
5. Продезинфицировать обе емкости, согласно инструкции по применению дезинфицирующего средства.	Соблюдается экспозиционная выдержка
6. Из «Емкости для обеззараживания игл», заполненной на 3/4 объема иглами, слить аккуратно раствор, слегка открывая крышку. Закрывать контейнер крышкой до щелчка, поместить в мини-контейнер с цветовой маркировкой «Опасные отходы класса Б» или «Чрезвычайно опасные отходы класса В».	Проследите, чтобы контейнер был плотно закрыт. Соблюдайте маркировку емкостей.
7. В «Емкости для обеззараживания шприцев» поднять поддон и выпустить раствор из шприцев при помощи поршня, шприц уложить в пакет, укрепленный на стойке-тележке или пакет однократного применения с цветовой маркировкой «Опасные отходы класса Б» или «Чрезвычайно опасные отходы класса В».	Следите, чтобы не было разбрызгивания раствора.
8. Заполнить шприцами пакет, укрепленный на стойке-тележке или пакет однократного применения с цветовой маркировкой на 3/4 объема	Соблюдайте маркировку емкостей. Помните, что в пакет можно безопасно собрать отходов до 15 кг.
9. Упаковать, поместить в мини-контейнер с цветовой маркировкой «Опасные отходы класса Б» или «Чрезвычайно опасные отходы класса В».	Пользуйтесь специальными стяжками для быстрой и эффективной герметизации пакета после его заполнения.
10. Хранить мини-контейнеры (баки) в помещении для временного хранения медицинских отходов до окончания времени рабочей смены.	Транспортировка отходов с мест сбора в места временного хранения на территории отделения осуществляется при помощи бака с облегченной колесной опорой на двух ведущих колесах, вместимостью 20, 35, и 50 л.

Этапы	Примечания
11. Транспортировать к месту обезвреживания или утилизации.	непосредственно во внутрикорпусных контейнерах на трех колесах (тележке) на улицу к межкорпусной площадке, либо в специально оборудованную комнату, где расположена утилизирующая установка, лицом, ответственным за сбор отходов.

2-й этап. Предстерилизационная очистка инструментов

Эффективность любого метода стерилизации во многом зависит от чистоты стерилизуемых объектов. Наличие загрязнений органического и неорганического характеров (остатки заводской смазки, лекарств, мочи, свернувшейся крови и другого), создающих вокруг микроорганизмов защитную оболочку, резко снижают действительность как термической, так и химической стерилизации.

Моющие средства, применяемые для предстерилизационной обработки

1. «Биолот» или комплекс, состоящий из перекиси водорода с моющим средством. Моющий раствор допускается применять в течение суток до загрязнения (до появления розовой окраски), но не более шести раз. «Биолот» применяют при ручной мойке в концентрации 0,5%, при машинной — 0,3%.

2. Комплекс перекиси водорода с моющим средством содержит 0,5% раствор перекиси водорода и 0,5% раствора моющего средства (1:1), обладает высокой моющей активностью, разрыхляет различного рода загрязнения, не влияет на качество стекла, ряда металлов, полимерных материалов и легко смывается.

0,5% раствор перекиси водорода можно приготовить из пергидроли, выпускаемой промышленностью. Она содержит 30–33% перекиси водорода. Чтобы приготовить один литр 0,5% раствора перекиси водорода необходимо взять примерно 33 мл пергидроля. В качестве моющих средств применяют «Прогресс», «Астру», «Лотос», «Айну».

Таблица 20

Приготовление 0,5% раствора перекиси водорода

Название препарата	Концентрация препарата	Количество перекиси водорода	Количество воды (л)	Концентрация полученного раствора (%)
Гидроперит	—	12 табл.	1	0,5
Пергидроль	29–30	20 мл	1	0,5
Перекись водорода	6	100 мл	1	0,5
Перекись водорода	3	200 мл	1	0,5

Примечание. Раствор используется для предстерилизационной очистки инструментов с добавлением моющего средства из расчета 5 грамм на 1 литр 0,5% перекиси водорода.

Моющий раствор допускается применять до загрязнения (до появления розовой окраски, что свидетельствует о загрязнении раствора кровью, снижающей эффективность очистки). Неизменный раствор можно подогреть 6 раз до температуры 45–50 °С.

В процессе подогрева концентрация перекиси водорода существенно не изменяется. В моющем растворе каждый предмет медицинского назначения моется в течение 0,5 минуты с помощью ерша или щетки.

Для обеззараживания ИМН и совмещенных процессов дезинфекции и предстерилизационной очистки и стерилизации рекомендуется применять современные дезинфицирующие средства:

- Авансепт;
- Аламинол;
- Дезэффект;
- Диабак;
- Мистраль;
- Самаровка;
- Септабик;
- Септустин и другие.

Предстерилизационную обработку проводят ручным и механическим способами.

Проведение предстерилизационной очистки инструментов с помощью совмещенных процессов дезинфекции и предстерилизационной очистки и стерилизации осуществляется строго по методическим указаниям к этим средствам.

Предстерилизационную обработку проводят ручным и механическим способами.

Проведение предстерилизационной очистки инструментов ручным способом

Цель: удаление белковых, жировых загрязнений, механических загрязнений, лекарственных средств.

Оснащение: халат, маска, перчатки. Моющий раствор 0,5% концентрации, состоящий из перекиси водорода и моющего средства, емкость с крышкой (электрический стерилизатор), часы на 15 мин (песочные, электрические), ерши или марлевые тампоны, лотки, емкость с дистиллированной водой, сухожаровой шкаф, инструментарий.

Обязательное условие: специально обученный младший медицинский персонал, имеющий допуск (сертификат). Проводится в ЦСО, перед очисткой проводится цветная реакция на следы дезинфектантов, подтверждающая, что после использования инструментарий прошел дезинфекцию.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Надеть халат, маску, перчатки.	Безопасная больничная среда, охрана здоровья персонала.
2. Подготовить и подогреть моющий 0,5% раствор перекиси водорода с моющим средством до 50 °С.	Обеспечение эффективности действия растворов. При более высокой температуре перекись водорода теряет свои очищающие (поверхностно-активные свойства).
Выполнение процедуры	
1. Поместить инструментарий в разобранном виде в емкость с 0,5% моющим раствором на 15 мин, предварительно пропустив раствор через полости, закрыть крышкой.	Обеспечение необходимого контакта инструмента с моющими растворами, сохранение нужной температуры раствора.

Этапы	Обоснование
2 Обработать ершом (марлевым тампоном) в моющем растворе каждый предмет в течение 30 сек. (через иглы пропустить моющий раствор). Поместить инструментарий на сетки или лоток.	Удаление загрязнений из мест соединения на инструментах, из просветов, полостей, зазоров.
3. Промыть под проточной водой в течение 30 сек. каждый предмет, пропуская воду через полости инструментария. Уложить в лоток.	Удаление химических веществ с обрабатываемых изделий.
4. Ополоснуть каждое изделие в дистиллированной воде.	Удаление элементов, содержащихся в проточной воде, в том числе солей.
Окончание процедуры	
5. Просушить в сухожаровом шкафу при температуре 85 °С до полного исчезновения влаги.	Во влажной среде резко ускоряется рост микроорганизмов.

Примечание. После процедуры проводится контроль качества предстерилизационной очистки на наличие белковых, жировых загрязнений, лекарственных средств, остаточных компонентов щелочных моющих средств путем постановки азопирамовой, фенолфталеиновой и пробы с суданом III (на жиры).

Понятие о предстерилизационной очистке и стерилизации медицинских инструментов механическим способом

Понимая актуальность проблемы сокращения трудоемкости и повышения качества дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации медицинских инструментов, а также особую важность охраны здоровья медицинских работников, в настоящее время применяется установка УЗО-МЕДЭЛ, с помощью которой механизуются эти процессы. Особенно актуально их использовать в инфекционных больницах, отделениях и центрах профилактики СПИДа.

Установки УЗО-5-01 и УЗО-10-01 имеют основные преимущества применения ультразвуковых моек:

- минимальное применение ручного труда;
- снижение риска инфицирования;

- существенное снижение трудоемкости;
- улучшение процесса очистки, в том числе в труднодоступных участках изделий;
- сокращение времени обработки;
- повышение экологически чистых процессов;
- щадящий режим воздействия, не допускающий повреждения инструментов;
- возможность проводить в одном процессе два этапа обработки: дезинфекции и предстерилизационной очистки, или три этапа, включая стерилизацию.

Также новым экономическим, экологически безопасным способом дезинфекции и стерилизации является многоцелевой озоновый стерилизатор. Он состоит из озонатора «Орион» ОП1-М + стерилизационная камера.

Преимущества многоцелевого озонового стерилизатора:

- низкая температура стерилизации;
- экологически чистая, безопасная технология стерилизации, не требующая химически стойких расходных реактивов;
- низкое энергопотребление;
- простота обслуживания;
- отсутствие пауз между циклами стерилизации;
- автоматическое управление процессом стерилизации;
- имеется специальная тест-программа проверки стерилизационной камеры на герметичность. Стерилизационный цикл состоит из стадии замещения воздуха в стерилизационной камере озono-воздушной средой, стадий стерилизации и вытеснения озono-воздушной среды, затем заполнения камеры очищенным от микрофлоры воздухом.

Условия работы на установке УЗО-МЕДЭЛ

1. Разместить установку УЗО-МЕДЭЛ на специальном стеллаже (СПЗ-1, СПЗ-01У, СПЗ-01Н) или передвижном столике вблизи раковины.

2. Обеспечить свободный доступ к розетке электропитания.

3. Установить генератор установки (прибор) в недоступном для влаги месте на верхней полке столика.

4. Установить емкость с поддоном на средней полке столика.

5. Разместить средства для предварительной очистки в установке УЗО-МЕДЭЛ (дезинфицирующий, совмещенный: моющее — дезинфицирующий; средства «Луч», «Зифа» и другие на нижней полке столика.

Порядок работы

1. Поместить рифленый металлический отражатель на дно поддона емкости.

2. Уложить инструментарий (из металла, силикона или стекла) в разобранном виде поверх отражателя в один-два слоя.

Следить, чтобы инструменты не касались крышки с излучателем. Помнить, что количество предметов влияет на продолжительность обработки. Предметы могут находиться в лотке.

3. Залить в поддон раствор для предварительной очистки: дезинфицирующий, совмещенный (моющее-дезинфицирующий), а также моющие средства «Луч», «Зифа» и другие.

4. Включить аппарат в сеть.

5. Провести предварительную очистку ультразвуком в течение 1–3 минут.

При загрязнении раствора необходимо сменить раствор после предварительной очистки.

6. Провести дезинфекцию инструментария. Оставить инструментарий дезинфицироваться в том же растворе. Время дезинфекции зависит от выбранного дезинфекционного средства.

7. Выключить аппарат.

8. Провести механизированную предстерилизационную химическую очистку: оставить в том же растворе инструментарий для механизированной предстерилизационной химической очистки, если используется совмещенный в одном процессе моющее-дезинфицирующий раствор, или сменить его на моющий раствор.

9. Включить аппарат.

10. Установить время очистки, которое зависит от выбранного Вами моющего или моющее-дезинфицирующе-

го раствора, а также вида инструментария и режима предстерилизационной очистки.

11. Выключить аппарат.

12. Вынуть поддон с инструментарием и отражателем, провести их ополаскивание дистиллированной водой и подготовить к процессу стерилизации.

Основанием для применения средств очистки, служат «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения» № МУ-287-113, утвержденных 30 декабря 1998 г. руководителем Департамента Госсанэпиднадзора МЗ России.

Основные преимущества применения ультразвуковых моек:

- минимальное применение ручного труда;
- снижение риска инфицирования;
- существенное снижение трудоемкости;
- улучшение процесса очистки, в том числе в труднодоступных участках изделий;
- сокращение времени обработки;
- повышение экологической чистоты процессов;
- щадящий режим воздействия, не допускающий повреждения инструментов;
- возможность проводить в одном процессе два этапа обработки: дезинфекции и предстерилизационной очистки, или три этапа, включая стерилизацию

3-й этап. Контроль качества предстерилизационной очистки

Проводится после проведения предстерилизационной очистки инструментов и других предметов медицинского назначения на сухих предметах в количестве 1% отработанных инструментов. Применяют следующие пробы: азопирамовую пробу на наличие крови, моющих средств, ржавчины, белковых веществ и т.д. и фенолфталеиновую (на остатки моющих средств. В настоящее время применяют только азопирамовую пробу, пробу с суданом-3 (на жиры).

Постановка фенолфталеиновой пробы

Цель: определить наличие моющего средства.

Оснащение: реактив: 1% спиртовой раствор фенолфталеина, пипетка для реактива, лоток с ватными тампонами, лоток для пробы с сухим инструментарием, прошедшим предстерилизационную обработку.

Обязательное условие: контролю предстерилизационной очистки подлежат 1% изделий одного наименования, но не менее 3–5 штук каждой партии.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
Приготовить оснащение, промаркировать пипетку.	Пипетка должна быть химически чистой и не использоваться для других целей.
Выполнение процедуры	
Нанести 3–4 капли рабочего раствора пипеткой на сухие изделия при комнатной температуре (не выше 25 °С) или протереть тампоном, смоченным реактивом. В катетеры или другие полые изделия ввести реактив.	Смочить не только внешнюю, но и внутреннюю поверхность изделия реактивом.
Ставить реактив на 0,5–1,0 мин на изделия или внутри него.	Экспозиционная выдержка.
Вытеснить реактив на марлевую салфетку.	Удобство чтения результата.
Чтение пробы: при положительной пробе цвет реактива изменится от розового до малинового. При отрицательной пробе цвет реактива не изменится.	Эта проба определяет качество очистки инструментов от моющего средства. Изменение цвета от розового до малинового окрашивания указывает на наличие моющего средства с щелочной реакцией.
Завершение процедуры	
Независимо от результата изделие, на которое ставили пробу, промыть водой и повторить предстерилизационную очистку.	Удаление и очистка от реактива.
При положительной пробе всю партию изделий, кроме тех на которые ставили пробу, промыть повторно водопроводной водой, затем дистиллированной.	Этап обработки, обеспечивающий удаление моющих веществ за счет дополнительного ополаскивания водопроводной водой и дистиллированной.
Результаты пробы записать в журнал учета.	Учет и преемственность в работе.

Азопирамовая проба

Цель:

- провести комплексный контроль качества предстерилизационной очистки инструментов медицинского назначения от гемоглобина, моющих средств, хлорсодержащих, ржавчины, лекарственных средств;
- оценить эффективность работы моечных машин в ЦСО.

Оснащение:

- азопирамовый реактив: 100 мл амидопирина, 1 мл солянокислого анилина смешать в сухой посуде и залить 96% спиртом до 1 л, перемешать до полного растворения всех ингредиентов;
- пипетки для 1% спиртового раствора азопирама и 3% раствора перекиси водорода;
- лоток с ватными тампонами, инструментарий, подвергающийся контролю.

Обязательные условия:

- использование свежеприготовленного 1% раствора азопирама в течение двух часов;
- соблюдение сроков хранения азопирама: хранить в плотно закрытой емкости при температуре 4 °С в течение двух месяцев. При комнатной температуре до одного месяца, умеренное пожелтение азопирама без выпадения осадка не снижает его рабочих свойств. Температура исследуемого изделия +18...+25 °С.

Этапы	Примечания
Подготовка	
1. Надеть маску, вымыть руки, осушить, надеть перчатки.	Обеспечение безопасности медицинской сестры на рабочем месте.
2. Подготовить оснащение.	Условие для соблюдения четкости в работе.
3. Приготовить 1% рабочий раствор азопирама:	Соблюдение правил приготовления раствора процентной концентрации.
а) открыть флакон с азопирамом, взять пипетку с маркировкой «азопирамовый реактив», набрать определенное количество реактива	

Этапы	Обоснования
Подготовка	
в пипетку, выпустить раствор из пипетки в емкость с маркировкой «1% рабочий раствор азопирама». Поставить пипетку в специальную емкость для хранения пипеток. Закрыть флакон с азопирамовым реактивом;	Соблюдение правил хранения.
б) открыть флакон с 3% раствором перекиси водорода, взять пипетку с маркировкой «3% раствор перекиси водорода», набрать раствор в том же количестве, как азопирамовый реактив, выпустить раствор в емкость с маркировкой «1% рабочий раствор азопирама»;	
в) смешать ингредиенты, приготовить 1% раствора азопирама, закрыть раствор;	
г) подготовить необходимые инструменты в разобранном виде для постановки пробы.	Для проведения контроля качества предстерилизационной очистки инструментария.
Выполнение	
1. Взять пипеткой с маркировкой «1% рабочий раствор азопирама» небольшое количество раствора.	Обеспечение качества контроля.
2. Нанести его на предмет, в полости инструмента, резьбу зажима, в места соприкосновения с биологическими жидкостями.	
3. Держать предмет или инструмент над ватой, наблюдая за цветом стекающего реактива.	Проба считается положительной, если цвет реактива изменяется в течение первой минуты.
Завершение	
1. Оценить результат.	Контроль качества предстерилизационной очистки. Проба считается отрицательной, если цвет реактива не изменился.

Примечание. Проба считается положительной, если цвет реактива изменился на сине-фиолетовый. Это свидетельствует о наличии крови на предметах. Бурое окрашивание свидетель-

ствует о наличии хлорсодержащих окислителей, ржавчины. Розовое окрашивание — о наличии мощного средства с щелочной реакцией.

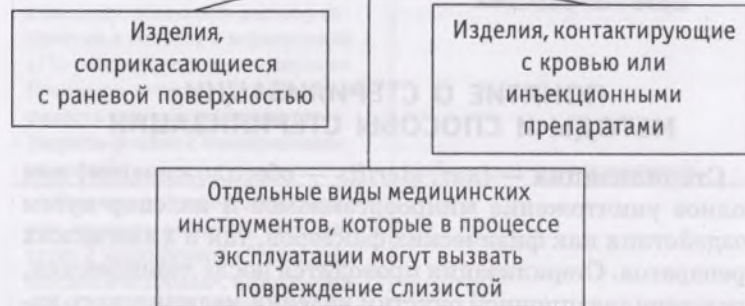
ПОНЯТИЕ О СТЕРИЛИЗАЦИИ, МЕТОДЫ И СПОСОБЫ СТЕРИЛИЗАЦИИ

Стерилизация — (лат. *sterilis* — обеспложивание) или полное уничтожение микроорганизмов и их спор путем воздействия как физических факторов, так и химических препаратов. Стерилизация проводится после дезинфекции, предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения.

Стерилизация является важнейшим звеном, последним барьером профилактики ВВИ в ЛПУ. Она защищает пациента от любой инфекции. Необходимо помнить, что для проведения стерилизации необходимо знать и уметь применять законы, инструкции, правила и другие инструктивно-методические документы в области инфекционной безопасности. В настоящее время действует отраслевой стандарт (ОСТ 42-21-2-85), определяющий методы, средства и режимы стерилизации и дезинфекции изделий медицинского назначения, который дополнен приказом № 408 и «Методическими указаниями по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации предметов медицинского назначения», утвержденными МЗ России 30 декабря 1998 г. № МУ-287-113. Эти документы являются обязательными и определяющими для всех лечебно-профилактических учреждений и дают возможность широкого выбора средств и методов, наиболее подходящих в условиях данного лечебного учреждения.

Стерилизации подвергаются все изделия, соприкасающиеся с раневой поверхностью, контактирующие с кровью или инъекционными препаратами, и отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистыми оболочками и могут вызвать их повреждения. «СТЕРИЛЬНОСТЬ» — состояние медицинского изделия, когда оно не содержит жизнеспособных микроорганизмов.

СТЕРИЛИЗАЦИИ ПОДВЕРГАЮТСЯ



Методы стерилизации

Различают *термические методы* — физический: паровой, воздушный, гласперленовый (в среде нагретых шариков), а также ультрафиолетовое облучение воздуха помещений: перевязочных, процедурных, операционных. В клинической практике чаще всего применяются термические методы стерилизации, которые заключаются в воздействии пара под избыточным давлением и температуры стерилизации (автоклавирование) и воздействии сухого горячего воздуха, достигающего температуры стерилизации (используются сухожаровые шкафы разной модификации).

Химические методы стерилизации осуществляются растворами дезинфицирующих средств или газами изделий из полиэтилена, аппаратуры для искусственной вентиляции легких (ИВЛ), различных эндоскопов с волоконной оптикой. К химическому методу относится газовая стерилизация оксидом этилена, окисью пропилена, бромистым метилом и их смесью, а также пароформальдегидный метод.

Ультразвуковой метод стерилизации.

Стерилизация инфракрасным излучением.

Радиационный метод в (установке с источником излучения для промышленной стерилизации изделий однократного применения).

Выбор метода зависит от многих факторов, основными из которых являются:

1. Материал, из которого состоит изделие.
2. Конструкция изделия.
3. Сроки стерильности изделия.
4. Оперативность метода.

Критические параметры при различных методах стерилизации

Метод стерилизации	Критические параметры
Паровая	Время, температура, насыщенный пар
Воздушная (сухим теплом)	Время и температура
Оксидом этилена (ЭО)	Время, температура, влажность и концентрация ЭО
Радиационная	Полная поглощенная доза
Пароформальдегидная	Время, температура, влажность и концентрация паров формальдегида

Централизованное стерилизационное отделение (ЦСО)

Стерилизация изделий медицинского назначения осуществляется в централизованных стерилизационных отделениях ЛПУ. В лечебно-профилактических учреждениях России действует технология стерилизации «Чистый инструмент». Такие системы предусматривают организацию потоков «грязных» и стерильных изделий, что полностью исключает возможность использования нестерильных изделий и обеспечивает полный контроль каждой единицы в пределах больницы. Главное место в организации и работе этих потоков занимают ЦСО, которые позволяют значительно улучшить качество обеззараживания и стерилизации медицинского инструментария.

ЦСО имеет три зоны: «грязную», «чистую» и «стерильную». Все зоны отделены стенами. Поступление материалов, изделий осуществляется через шлюзы в одном направлении по принципу «от грязного к чистому, стерильному».

В «грязную» зону ЦСО поступает использованный материал, в том числе и прошедший этап дезинфекции на рабочих местах согласно требованиям нормативных документов. Тележки, на которых доставляется этот материал,

моются и дезинфицируются в специальной комнате ЦСО. Весь загрязненный материал принимается и сортируется, затем перемещается в комнаты для подготовки специальных инструментов, мойки, дезинфекции и предстерилизационной очистки. Проводится контроль каждого этапа обработки изделий медицинского назначения, и изделия передаются в «чистую» зону. Хирургические перчатки после сортировки стираются и упаковываются вместе с тест-индикаторами процесса стерилизации. Все инструменты в «чистой» зоне проходят технический контроль изделий и упаковку в: биксы (стерилизационные коробки), бязевые упаковки, современные упаковочные материалы (см. далее) с размещением в контрольные точки термомоментных индикаторов процесса стерилизации 4-го класса (см. далее). Укладка белья, склад чистых изделий проводится в «чистой» зоне. Пройдя технический контроль, упакованное белье и изделия автоклавируются и перемещаются через шлюз на стерильный склад, откуда производится выдача готовой стерильной продукции или ее складирование в пределах сроков стерилизации.

Невостребованные стерильные материалы возвращаются на склад чистых изделий.

Условия, обеспечивающие стерильность медицинских изделий в ЦСО

Основными условиями, обеспечивающими стерильность медицинских изделий в ЦСО, являются:

1. Зонирование технологического процесса и наличие разграничительных стен в отделении.
2. Транспортные потоки не пересекаются, исключается риск повторной контаминации стерильных медицинских изделий.
3. Использование технических средств на операциях предстерилизационной (с применением современного моечного и дезинфекционного оборудования, в том числе оборудования проходного типа) и стерилизации (использование проходных форвакуумных паровых стерилизаторов с автоматическим микропроцессорным управлением, наличием свободно програм-

мируемых режимов стерилизации и т.п.), обеспечивает 100% стерильность.

4. Стерилизационная камера и основные узлы изготовлены из высоколегированной нержавеющей во избежание коррозии в процессе эксплуатации стали. Стерилизаторы должны отвечать требованиям ГОСТ Р 51935-2002.
5. Профессиональная подготовка обслуживающего персонала должна соответствовать требованиям к эксплуатации используемого оборудования.
6. Использование современных средств контроля качества каждого этапа обработки и процесса стерилизации.
7. Обеспечение соответствующего санитарного режима на выполняемых технологических операциях и в соответствующих зонах ЦСО.

Стерилизационные упаковки

Эффективность стерилизации зависит от упаковки. Основная функция упаковки — защита стерильного материала от повторного обсеменения микроорганизмами (реконтаминации). Стерильный материал и стерильная упаковка не должны рассматриваться отдельно друг от друга. Без соответствующей упаковки стерильный материал бесполезен, так как нестерилен. Изделия, простерилизованные без упаковки, должны быть использованы непосредственно после стерилизации. Стерилизация сухим теплом или влажным материалом в упаковке позволяет сохранить стерильность изделий. Стерилизационные упаковочные материалы должны быть легко проницаемы для соответствующих стерилизующих агентов, в закрытом виде непроницаемы для микроорганизмов и сохранять целостность после стерилизации соответствующим методом.

Для упаковки используются многоразовые стерилизационные коробки (биксы), различные крафт-пакеты, современные упаковочные материалы.

Стерилизации подвергаются сухие изделия в упаковках из бумаги (крафт-пакеты) мешочной непропитанной,

бумаги мешочной влагопрочной. Существуют упаковки из двуслойной х.-б. ткани, соответствующей ОСТу 42-21-2-85. Сроки сохранения стерильности зависят от упаковки. Биксы без фильтра хранятся трое суток, с фильтром — 20 суток. Упаковки из двуслойной х.-б. ткани или крафт-пакеты хранятся до трех суток в стерильных условиях. Все упаковки маркируют.

В зависимости от химического индикатора с 1994 года пакеты изготавливаются трех разновидностей:

- с химическим индикатором паровой стерилизации ИСПС;
- с химическим индикатором воздушной стерилизации ИСВС;
- с химическим индикатором паровой и воздушной стерилизации ИЭ «ВИНАР».

С 1998 года Минздравом РФ разрешены к применению импортные бумажные пакеты, соответствующие требованиям международного стандарта. Срок хранения таких пакетов 20 дней. Сегодня применяются самоклеящиеся пакеты из влагопрочной бумаги для паровой и воздушной стерилизации. На внешней стороне пакета нанесен химический индикатор 1 класса с указанием соответствующего метода стерилизации и описанием конечного цвета индикатора, приобретаемого после стерилизации. Пакеты герметично закрывают с помощью самоклеящейся ленты, нанесенной на клапан пакета, без использования дополнительного оборудования.



ВНИМАНИЕ! Изменение цвета индикатора 1 класса не позволяет судить о соблюдении параметров стерилизации и достижении условий, достаточных для надежной стерилизации изделий. Для этой цели необходимо использовать химические индикаторы 4–6 классов и другие методы контроля, разрешенные к применению.

Применение пакетов для стерилизации

1. Перед применением пакеты осматривают, проверяя их целостность и срок годности по маркировке тары. Нельзя пользоваться поврежденными пакетами и с истекшим сроком годности!

2. Размер пакета выбирают с учетом габаритов стерилизуемого медицинского изделия. Во избежание разрыва швов пакетов в процессе стерилизации пакеты не следует заполнять более чем на $2/3$ объема или длины пакета.

3. Медицинские изделия размещают рабочими частями к закрытой стороне пакета.

4. Для предотвращения повреждения пакетов колющими и режущими инструментами могут быть использованы следующие приемы: упаковывание изделий последовательно в два пакета или обертывание рабочих частей таких изделий чистыми марлевыми или бумажными салфетками.

5. Укомплектованный изделием пакет закрывают следующим образом:

- снимают антиадгезивное покрытие с липкого слоя клапана;
- перегибают по линии сгиба клапан и прижимают его к лицевой стороне пакета, проглаживая рукой от центра к краям пакета. Перед закрытием пакета из него следует удалить воздух путем проглаживания в сторону открытого конца.

6. Пакеты с упакованными изделиями укладывают в корзины для стерилизации.

7. Стерилизацию изделий, упакованных в пакеты, осуществляют в стерилизаторах, разрешенных в установленном порядке к применению в Российской Федерации, соблюдая требования инструкции по эксплуатации стерилизаторов и правила загрузки стерилизационной камеры.

8. Изделия, оставшиеся влажными после стерилизации паровым методом, подсушивают непосредственно при стерилизации.

9. При стерилизационной обработке происходит визуально различимое изменение цвета химического индикатора на лицевой стороне пакета: индикатор ИСПС — для паровой стерилизации, меняет свой цвет с желтого на коричневый;

- индикатор ИСВС — для воздушной стерилизации меняет свой цвет с фиолетового на коричневый;
- индикатор ИЭ «ВИНАР» — для паровой и воздушной стерилизации, меняет исходный цвет после воздей-

ствия водяного насыщенного пара на темно-розовый, а в сухом горячем воздухе — на коричневый.

10. Срок хранения медицинских изделий после стерилизации в пакетах составляет 20 дней.

11. Запрещается использовать изделия из пакетов если:

- истек срок хранения стерилизованных изделий или отсутствует информация о дате стерилизации;
- нарушена целостность пакета;
- химический индикатор не изменил свой цвет;
- пакет находится во влажном состоянии.

12. При отсутствии нарушений пакет вскрывают при помощи ножниц со стороны клапана с соблюдением мер асептики. Изделие выкладывают на «стерильный стол» или сразу используют по назначению.

13. Хранятся пакеты в защищенном от света месте.

14. После использования пакеты подлежат утилизации как бытовые отходы.

Современные прозрачные упаковочные материалы компании «Медтест» предназначены для сохранения стерильности медицинских изделий в течение длительного времени после стерилизации. Они выполнены из специальной стерилизационной бумаги с фильтрующим эффектом, отвечающей требованиям международного стандарта. Внутри прозрачной упаковки закладывается индикатор стерильности, но и на внешней стороне пакета имеется индикатор процесса, обеспечивающий двойной контроль.

Понятие об автоклавировании

Автоклав (от греч. *αυτο* — сам и лат. *клавис* — ключ) — означает «самозапираание». Автоклавирование, или стерилизация в паровом стерилизаторе, применяется для процесса стерилизации инструмента, любых ИМН из металла, стекла, резины и текстиля, растворов, лигатурного шовного материала. Стерилизаторы паровые имеют различные габариты с различной степенью автоматизации. Объем рабочей камеры составляет 10, 25, 75, 120 л.

В паровых стерилизаторах создается высокая температура (до 138 °С) и высокое давление (до 2,5 атм.), благо-

даря которым обеспечиваются условия для вытеснения воздуха из всей стерилизационной камеры, а, следовательно, и оптимальное насыщение паром. Простейший паровой стерилизатор состоит из котла с двойной стенкой и герметически закрывающейся крышки, позволяющей поднять давление пара до определенного предела. Устройство современных паровых стерилизаторов соответствует требованиям нового стандарта 2002 года, который можно сравнить с международным стандартом EN285-96. В них существует высокоэффективная система вакуумной сушки, возможность выбора режимов стерилизации (3 режима, а не 2), имеется короткий режим стерилизации при полной автоматизации процесса стерилизации, которые обеспечивают высокое качество стерилизации. Выполняются тестовые (контрольные) автоматические режимы. Для документирования параметров процесса стерилизации имеется принтер и самописец (регистратор), фиксирующий результаты стерилизации каждой конкретной партии.

Режимы стерилизации

1-й режим — температура 132 °С, давление 2 атм., время 20 мин.

Первый режим (основной) предназначен для стерилизации изделий из бязи, марли (перевязочного материала, беля и т.д.), стекла, включая шприцы с пометкой «200 °С», изделий из коррозионностойкого металла.

2-й режим — температура 120 °С, давление 1,1 атм., время 45 мин.

Второй режим (щадящий) рекомендуется для изделий из тонкой резины, латекса (хирургические перчатки и т.д.) и отдельных видов полимеров (полиэтилен высокой плотности).

3-й режим — температура 134 °С — 5 мин, 2 атм.

Условия проведения стерилизации: все изделия, стерилизуемые паром под давлением, предварительно помещают в упаковку — стерилизационные коробки (биксы или контейнеры) с фильтром или без фильтров, крафт-пакеты и другую упаковку, предназначенную для паровой стерилизации.

Соблюдаются требования ведения журнала контроля работы парового стерилизатора (форма работы стерилизаторов — 257/у).

Воздушный метод стерилизации

Проводится в воздушном стерилизаторе сухим горячим воздухом. Рекомендуется для стерилизации любых ИМН из металла, стекла, силиконовой резины. Воздушные стерилизаторы (сухожаровые шкафы) имеют различные габариты с различной степенью автоматизации и объемом рабочей камеры, как с односторонней загрузкой, так и проходного типа. В стерилизационной камере создается однородная рабочая температура от 160 °С до 180 °С с предельными отклонениями от -10 до +5 °С, благодаря принудительной циркуляции воздуха и автоматическому поддержанию температуры. Современные воздушные стерилизаторы имеют высокоэффективную систему охлаждения и эффективную теплоизоляцию.

Режимы стерилизации

1-й режим — температура 180 °С, время 60 мин.

Первый режим (основной) предназначен для стерилизации изделий из стекла, включая шприцы с пометкой «200 °С», изделий из металла: хирургические, стоматологические, гинекологические инструменты, в том числе коррозионнестойких металлов.

2-й режим — температура 160 °С, время 150 мин. Второй режим (щадящий) предназначен для стерилизации изделий из силиконовой резины, а также деталей некоторых аппаратов и приборов.

Условия проведения стерилизации: изделия стерилизуются без упаковки на сетках или упакованными в бумагу упаковочную, соответствующую требованиям действующего Отраслевого стандарта, а также в разрешенные зарубежные упаковочные материалы.

Соблюдаются требования ведения журнала контроля работы воздушного стерилизатора (форма 257/у).

Порядок работы на воздушных стерилизаторах (сухожаровые шкафы)

1. Загрузка производится в холодный стерилизатор.
2. Нагревание.
3. Стерилизация: отсчет времени стерилизации начинать от достижения нужной температуры стерилизации (180 °С) до истечения срока экспозиции (60 минут).
4. Охлаждение: до 40–50 °С.
5. Разгрузка.

Последовательность действий:

1. Разложить на металлические сетки хирургический инструментарий так, чтобы часть отверстий была открыта для циркуляции нагретого воздуха.
2. Поместить в пяти точках индикаторы стерильности (см. таблицу 23).
3. Закрывать дверцу шкафа, включить рубильник.
4. Прогреть стерилизационную камеру в течение 5–10 минут.
5. Открыть дверцу сухожарового шкафа, установить сетки с хирургическими инструментами на полки шкафа.
6. Закрывать дверцу сухожарового шкафа.
7. Установить ручку реле времени на требуемую длительность стерилизации.

Примечание. По достижении заданной температуры в стерилизаторе на пульте управления загорится сигнальная лампа, указывающая начало стерилизации.

При автоматической стерилизации электронагреватели по окончании заданного цикла автоматически отключаются и сигнальная лампа гаснет.

При полуавтоматическом режиме работы шкафа медицинская сестра по окончании стерилизации отключает его от сети, выключив рубильник или выключатель.

Стерилизация растворами химических веществ

Перекись водорода обладает выраженным обеззараживающим свойством. Для стерилизации используется 6%

раствор перекиси водорода — экспозиция 180 мин, температура 50 °С; при полном погружении для стерилизации изделий из полимеров, резины, стекла и коррозионно-нестойких металлов экспозиция — 360 мин при температуре 18 °С.

По окончании срока экспозиции изделия промывают двукратно стерильной водой и переносят в стерильные контейнеры, например, стерилизационные коробки, выстланные стерильной простыней (полотенцем), и плотно закрывают (срок стерильности — трое суток) или выкладывают на стерильный инструментальный стол для использования.

Примечание: 6% раствор перекиси водорода может использоваться в течение 7 суток со дня приготовления при условии хранения его в закрытой таре в темном месте. Использовать в дальнейшем можно только при условиях контроля содержания активно действующих веществ.

«Дезоксон-1» — бесцветная жидкость с характерным запахом уксусной кислоты, хорошо растворима в воде, спирте. Выпускается во флаконах из темного стекла и при температуре 10 °С сохраняет активность в течение года.

Для стерилизации используются рабочие растворы 1% (по надуксусной кислоте), для чего разводят 200 мл препарата в 800 мл водопроводной воды. Используется только один раз.

Условия проведения стерилизации: при полном погружении на время стерилизационной выдержки 45 мин при температуре 18 °С. Затем стерильные изделия промывают в стерильной воде, погружая на 5 мин, с трехкратной сменой воды, а затем помещают в стерильную стерилизационную коробку на стерильную простыню. Срок хранения изделия стерильным — 3 суток.

«Дезоксон-1» обладает выраженным коррозионным действием, а поэтому не всегда годен для стерилизации инструментов. Работают, соблюдая меры предосторожности.

Стерилизация газами

Стерилизация производится в стационарном газовом стерилизаторе. ОСТ рекомендует выполнять газовую стерилизацию ряда медицинских изделий окисью этилена или смесью ОБ.

Стерилизации подвергают оптику, кардиостимуляторы, изделия из полимерных материалов, резины, стекла, металла, пластмассовых частей различных аппаратов.

Практическое осуществление этого метода встречает значительные трудности, поэтому газовая стерилизация не получила еще того распространения, которого она заслуживает по своим возможностям.

Контроль стерильности

Согласно международной классификации и требованиям комитета Российской Федерации и Техническому комитету по стандартизации существуют химические и биологические индикаторы в соответствии с ГОСТ Р ИСО 11140 (химический контроль) и 11138 (биологический контроль), а также проводятся методы технического контроля стерилизаторов.

Сегодня мы не только выделяем химические и биологические индикаторы, но и рассматриваем *шесть классов* химических индикаторов в зависимости от их реакции на один или несколько критических параметров процесса стерилизации.

Первый класс — индикаторы процесса, которые свидетельствуют о проведении процесса стерилизации и располагаются на внешней поверхности упаковок (биксов, бязевых упаковок со стерилизуемыми изделиями).

Второй класс — индикаторы процесса стерилизации внутри упаковок, проникновения пара внутрь упаковки (тест Бови-Дика, как наиболее распространенный).

Третий класс — индикаторы одного параметра — термоиндикаторы. К ним относятся бензойная кислота (132 °С), гидрохинон (180 °С), сахароза (121 °С), мочевины (132 °С), теомочевина (180 °С); янтарная кислота (180–192 °С) и другие. Они основаны на свойстве ряда порошкообразных веществ, запаянных в стеклянные трубочки, изменять свой цвет и плавиться под воздействием определенной температуры плавления.

В настоящее время контроль термического метода стерилизации проводится редко.

Четвертый класс — индикаторы многопараметровые. Реагируют на два или более критических параметров процесса стерилизации и проникновения пара как внутрь упаковки, так и внутри камеры стерилизатора.

Пятый класс — индикаторы интегрированного действия. Они не только реагируют на все критические параметры стерилизации, но и показывают уровень гибели биотестов. Фактически они соответствуют биотесту и контролируют процессы стерилизации и степень проникновения пара как внутрь упаковки, так и внутри камеры стерилизатора.

Шестой класс — биологические индикаторы (бактесты) — самые точные индикаторы-эмуляторы. Контроль проводится в соответствии с методикой, утвержденной МЗ РФ. Биологический индикатор (бактест) — устройство, содержащее определенное количество жизнеспособных микроорганизмов, обладающих высокой резистентностью (устойчивостью) к воздействию повреждающих факторов, которыми являются критические параметры стерилизационного процесса. Бактериологические методы самые точные, но требуют времени исполнения и позволяют контролировать эффективно работу стерилизатора. Они имеют ряд недостатков: необходимо время и создание асептических условий для переноса тест-организма после стерилизации в питательную среду. В настоящее время разработаны индикаторы-эмуляторы для быстрого ответа, в которых жизнеспособность микроорганизмов после стерилизации определяется по флуоресценции в течение нескольких часов после окончания цикла стерилизации вместо традиционных суток-двое.

Методы контроля стерилизации

Контроль процесса стерилизации производится бактериологическими (биологическими), техническими и термическими (химическими) методами. Главным в контроле эффективности процесса стерилизации является чувство

ответственности медперсонала за порученное дело, сознание того, что от малейшего недосмотра зависит жизнь пациента.

Бактериологический метод самый точный. Когда в стерилизатор помещают флакончик с живыми тест-организмами или бактесты в бумажных пакетах, которые теряют свою жизнеспособность после окончания цикла стерилизации в определенном для этого вида микроорганизмов режиме. Затем производится посев этих микроорганизмов на питательные среды и определение их жизнеспособности после стерилизации. Эти методы требуют времени исполнения, но они позволяют контролировать эффективно работу стерилизатора в разных режимах.

Этот метод имеет ряд недостатков: необходимо время и создание асептических условий для переноса тест-организма после стерилизации в питательную среду.

Контроль микробиологической эффективности процесса проводится регулярно, согласно таблице 21.

Таблица 21
Периодический контроль стерилизации изделий медицинского назначения

№ п/п	Вид контроля	Средство и метод контроля	Норма	Периодичность
Воздушная стерилизация				
1.	Контроль стерильности	Бактериологический посев смывов	Отсутствие роста	1 раз в квартал
2.	Контроль микробиологической эффективности стерилизации	Тест-ИБ (5 шт. бактестов в бумажных пакетах по стандартным точкам)	Отсутствие роста	1 раз в квартал
Паровая стерилизация				
1.	Контроль стерильности	Бактериологический посев смывов	Отсутствие роста	1 раз в квартал
2.	Контроль микробиологической эффективности	Тест-ИБ (5 шт. бактестов в центре упаковки из 17 протыней)	Отсутствие роста	1 раз в квартал

Технический метод контроля сводится к периодической проверке температуры путем размещения в камере максимальных термометров, контроля работы манометров и т.д. Эту работу выполняет специалист «Медтехники».

Термический метод (химический) контроля стерилизации проводится повседневно. Он основан на свойстве ряда порошкообразных веществ изменять свой цвет и плавиться под воздействием определенной температуры.

Для контроля используют средства измерения температуры, давления, времени, химические тесты, термохимические индикаторы и биотесты.

В настоящее время система «Чистый инструмент» предполагает использование для оперативного контроля только индикаторов интегрированного действия ИС-160, ИС-180, ИС-120 и ИС-132 фирмы «Винар», изменяющих окраску до цвета эталона только при воздействии на них температуры стерилизации в течение всей стерилизации. При использовании в комплекте с биологическими и физическими методами эффект стерилизации гарантируется.

Полоски индикатора закладываются в контрольные точки стерилизатора при каждом цикле стерилизации согласно инструкции. Количество зон, в которые закладывают индикаторы, зависит от емкости камеры воздушного или парового стерилизатора. Если емкость сухожарового шкафа составляет 80 литров, то количество индикаторов равно пяти.

Отработанные индикаторы подклеивают в журнал учета стерилизации в выделенные для этого колонки. Индикаторы, заложенные в упаковке, проверяет медицинский персонал перед проведением процедуры. Изделие разрешается использовать, если цвет индикатора не светлее эталона.

Процесс стерилизации в упаковках контролируется современными индикаторами 4 класса ИКПС ВН/01 «Медтест». Эти индикаторы имеют и внешний индикатор процесса стерилизации, что отличает их от других и является надежным заслоном многократного использования упаковки.

Таблица 22

Классификация индикаторов стерильности

Наименование	Класс	Назначение
Индикаторы процесса	I	Подтверждают, что изделие или упаковка прошла стерилизационную обработку.
Индикаторы для специальных испытаний	II	Предназначены для испытаний стерилизационного оборудования.
Однопараметрические	III	Реагируют на один из критических параметров и указывают на проведение стерилизационной обработки при установленном значении выбранного параметра.
Многопараметрические	IV	Реагируют на два и более критических параметров и указывают на достижение установленных значений выбранных параметров во время стерилизации.
Интегрирующие	V	Реагируют на все критические параметры метода стерилизации.
Имитирующие	VI	Реагируют на все критические параметры метода стерилизации (определенной группы режимов).

Таблица 23

Расположение контрольных точек в паровых стерилизаторах

Емкость камеры стерилизатора в дм ³	Число контрольных точек	Расположение контрольных точек. Описание
До 100	5	Для стерилизаторов прямоугольных: т. 1 — у загрузочной двери; т. 2 — у противоположной стены (загрузочной двери).
Свыше 100 до 750 включительно	11	Для стерилизаторов круглых вертикальных: т. 1 — в верхней части камеры; т. 2 — в нижней части камеры.

Емкость камеры стерилизатора в дм ³	Число контрольных точек	Расположение контрольных точек. Описание
свыше 750	13	Для стерилизаторов круглых горизонтальных: т. 1 — у загрузочной двери; т. 2 — у противоположной стены (загрузочной двери); т. 3-13 — в центре стерилизационных коробок или внутри стерилизуемых упаковок, против часовой стрелки.

Примечание. Контрольные точки 1 и 2 находятся в стерилизационной камере вне стерилизуемых изделий.

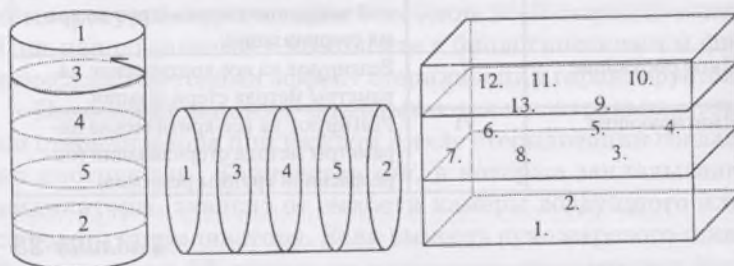
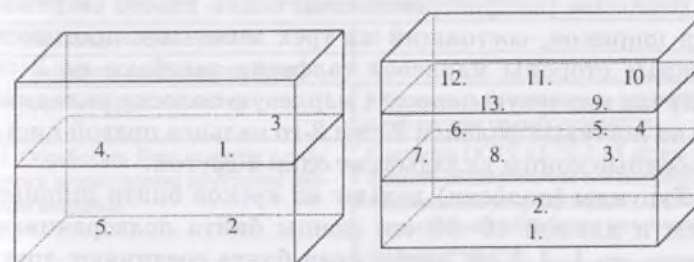


Таблица 24

Расположение контрольных точек в воздушных стерилизаторах

Емкость камеры стерилизатора (тип аппарата) дм ³	Число контрольных точек	Расположение контрольных точек. Описание
До 80	5	Т. 1 — в центре камеры; т. 2, т. 3 — в нижней части камеры: справа — т. 2 и слева — т. 3 на одинаковом удалении от двери и задней стенки; т. 4, т. 5 — в нижней части камеры: справа — т. 4 и слева — т. 5 у двери.

Емкость камеры стерилизатора (тип аппарата), дм ³	Число контрольных точек	Расположение контрольных точек. Описание
Свыше 80 однокамерные	15	Т. 1, т. 2, т. 3 — в центре камеры на трех уровнях сверху вниз; т. 4-15 — по углам в трех уровнях: т. 4-7 — низ, т. 8-11 — середина, т. 12-15 — верх, размещая против часовой стрелки.
Свыше 80, двухкамерные	30	Аналогичным образом для каждой камеры.



Примечание. Контрольные тесты помещают на расстоянии не менее 5 см от стенок стерилизационной камеры.

Подготовка перевязочного материала для стерилизации (салфеток, тампонов, шариков, турунд)

Готовится перевязочный материал на специальном столе чистыми руками. Для работы в процедурном кабинете изготавливают малые салфетки, а также тампоны марлевые и ватные шарики. Тампоны, шарики и салфетки используют для удаления крови, прижатия кровотокающего сосуда и т.п.

Приготовление малых салфеток: все края марли, размером 20×15 см, должны быть подвернуты внутрь салфетки. Первыми подворачивают края больших сторон так, чтобы они заходили несколько друг за друга, затем подво-

рачивают меньшие стороны внутрь до соприкосновения друг с другом, и салфетку складывают пополам. Из тех же кусков марли готовят тампоны: большие, средние, малые, аналогично салфеткам, за исключением последних манипуляций. Для создания тампона образованную полоску складывают пополам в продольном и поперечном направлениях.

Приготовление шариков: маленькие шарики готовят из марли 6×8 см, средние — 8×10 см. Кусочки марли, взятые для приготовления шариков, сворачивают таким образом, чтобы образовался марлевый комочек в виде треугольного конверта. При этом из шарика не должны торчать нитки.

Наиболее распространен следующий способ свертывания шариков, состоящий из трех моментов: противоположные стороны марлевой салфетки загибают на 2 см, получая марлевую полоску; марлевую полоску укладывают на ногтевые фаланги 2-го и 3-го пальцев правой кисти; свободные концы вкладывают один в другой.

Турунды (полоски) делают из кусков бинта шириной 5 см и длиной 40–50 см, концы бинта подворачивают внутрь на 1–1,5 см, затем края бинта соединяют друг с другом, складывают еще раз, полученную полоску наматывают на 3 пальца, а свободный конец подворачивают внутрь образовавшегося пальца.

Укладка в стерилизационные коробки перевязочного материала

Цель: укладка для стерилизации в автоклаве и сохранение стерильности в процессе хранения после процесса стерилизации в течение регламентированного времени.

Оснащение:

- дезраствор: 1% раствор хлорамина (или другой регламентированный раствор);
- ветошь с маркировкой «для биксов» — 2 штуки;
- емкости для дезинфекции ветоши, перчаток;
- перчатки, маска;
- большая полотняная (бязевая) салфетка для выстилки внутренней поверхности бикса;

- перевязочный материал в марлевых мешочках (салфетки);
- бирка с указанием отделения (кабинета), содержимого бикса, даты укладки и даты стерилизации и пустыми колонками для постановки подписей медицинской сестры, производившей укладку и ответственной за стерилизацию.

Необходимые условия: коробки стерилизационные (КС) с фильтром (КФ) или без фильтра разной емкости и формы (турунды, ватные шарики и т.д.); индикаторы стерильности — по 3 шт. на каждый бикс.

Этапы	Примечания
Подготовка	
1. Вымыть руки, высушить.	
2. Проверить исправность бикса.	
3. Надеть перчатки, маску.	Обеспечить безопасность медицинской сестры на рабочем месте.
4. Обработать бикс изнутри и снаружи дезраствором двукратно разной ветошью.	Согласно ОСТу 42-21-2-85 дезинфекции подвергаются все изделия, подлежащие стерилизации. Соблюдать принцип обработки «от чистого к грязному».
5. Сбросить ветошь для дезинфекции в 1% раствор хлорамина на 60 минут.	
6. Снять перчатки, погрузить в дезраствор.	
7. Снять маску.	
8. Вымыть руки, вытереть насухо.	
9. Подготовить перевязочный материал к укладке в соответствии с нормами загрузки биксов и вида укладки (видовой, целевой и универсальной).	Это является условием проведения стерилизации.
10. Открыть сетку бикса (без фильтра).	Условие проведения стерилизации в биксах без фильтра. Отверстия бикса должны оставаться открытыми до конца стерилизации.
Выполнение	
1. Выстелить салфеткой дно и края бикса без фильтра так, чтобы она свисала на 2/3 высоты бикса.	

Этапы	Примечания
Выполнение	
2. Поместить на дно бикса (в точку контроля) индикатор стерильности.	Обеспечивается контроль качества стерилизации на дне бикса.
3. Уложить перевязочный материал послойно:	Обеспечивается равномерное проникновение пара при стерилизации внутрь бикса.
а) секторально;	Общий порядок соблюдается в биксе при извлечении материала.
б) вертикально, перпендикулярно крышке;	Укладка производится параллельно движению пара.
в) рыхло.	
4. Поместить индикатор стерильности в центральную часть бикса.	Контроль качества стерилизации.
5. Накрыть салфеткой, свисающей с краев бикса, весь уложенный материал.	
6. Положить под крышку бикса индикатор стерильности.	Контроль качества стерилизации под крышкой бикса.
7. Закрыть крышку бикса на замок.	Обеспечивается герметичность стерильного бикса.
Окончание	
1. Привязать к ручке бикса бирку.	Соблюдается преемственность в работе с биксом.
2. Поставить дату укладки и подписать ответственного за укладку.	Подготовленные к стерилизации биксы доставляются в ЦСО в плотном влагостойком мешке. Мешок подлежит стерилизации в ЦСО и используется для эффективной транспортировки биксов из ЦСО

Целевая укладка для накрытия стерильного стола

Цель: упаковка для стерилизации в автоклаве, сохранение стерильности в процессе хранения в течение регламентированного времени.

Оснащение:

- дезинфицирующий раствор для обработки бикса (1% раствор хлорамина или другой регламентированный раствор);

- ветошь для дезинфекции бикса — 2 шт.;
- емкости с дезинфицирующим раствором для ветоши и перчаток;
- перчатки, маска;
- большая салфетка для выстилания бикса без фильтра;
- индикатор стерильности — 3 шт., соединенные тесемкой, равной длине бикса.

Целевая укладка:

- простынь бязевая;
- хирургический халат;
- маска, косынка (или шапочка);
- перчатки из латекса;
- полотенце или большие салфетки для укладки;
- малые салфетки;
- полотенце личное для вытирания рук.

Бирка с указанием отделения (кабинета), содержимого бикса, даты укладки, подписи медицинской сестры, выполнившей процедуру укладки, и времени.

Необходимые условия:

- коробки стерилизационные достаточной вместимости и разной формы;
- белье в количестве, соответствующем нормам загрузки биксов.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Проверить исправность бикса.	
2. Надеть перчатки, маску.	Обеспечить безопасность на рабочем месте.
3. Обработать бикс изнутри и снаружи дезраствором последовательно, двукратно, разной ветошью.	Обеспечить инфекционную безопасность.
4. Сбросить ветошь для дезинфекции в емкость с дезраствором.	
Примечание. Ветошь используется однократно и подвергается дезинфекции.	
5. Снять перчатки, погрузить в дезраствор.	Соблюдается инфекционная безопасность.
6. Снять маску.	

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
7. Вымыть руки, вытереть насухо личным полотенцем.	Соблюдается личная гигиена медицинской сестры.
8. Сложить простынь в четыре слоя, затем согнуть концы, завернуть в рулон рыхло, чтобы легко раскручивалась.	Подготовленная таким образом укладка занимает меньше места в биксе, легко разворачивается и равномерно пропускает пар, способствует стерилизации.
9. Сложить хирургический халат тесемками внутрь, изнанкой наружу, свернуть продольно несколько раз до величины высоты бикса, завернуть в рулон, чтобы легко раскручивался.	
10. Подготовить перчатки латексные: а) протальковать так, чтобы не было комочков талька; б) вложить внутрь малые салфетки; в) проложить салфеткой между пальцами перчаток; г) завернуть салфетку так, чтобы перчатки не касались друг друга. Примечание. Предупреждается склеивание перчаток, что недопустимо при стерилизации.	
11. Сложить полотенце продольно, затем поперечно, свернуть в рулон рыхло. Примечание. Используется для вытирания рук при хирургическом способе мытья.	
12. Подготовить 4–6 марлевых салфеток.	Необходимое количество салфеток для двукратной обработки рук антисептиком.
13. Подготовить четырехслойную маску, завернутую в косынку (от концов ношения к верхушке) или колпак.	
14. Открыть сетку бикса. Примечание. Отверстия бикса должны оставаться открытыми до конца стерилизации.	

Этапы	Примечания
15. Выстелить бикс салфеткой так, чтобы ее концы свисали на 1/3 высоты бикса.	Обеспечивается герметичность упаковки после стерилизации для сохранения стерильности.
Выполнение процедуры	
1. Поместить на дно бикса индикатор стерильности.	Контроль качества стерилизации в контрольных точках бикса.
2. Уложить в бикс вертикально, рыхло халат, горловиной к крышке.	Удобная форма укладки белья и халата, так как сокращается время взятия их из стерильного бикса, необходимое условие для эффективной стерилизации.
3. Простыня.	
4. Маску, завернутую в косынку, уложить поверхностно, между халатом и простыней.	
5. Латексные перчатки в упаковке сверху белья.	
6. Малые салфетки рядом с перчатками.	
7. Полотенца или салфетки.	
8. Поместить индикатор стерильности в центральную часть бикса.	Контроль качества стерилизации в контрольных точках бикса.
Окончание процедуры	
1. Накрыть салфеткой, свисающей с краев бикса, весь уложенный материал.	
2. Положить под крышку бикса индикатор стерильности.	Контроль качества стерилизации в контрольных точках бикса.
3. Закрыть крышку бикса на замок.	
4. Привязать к ручке бикса бирку.	Обеспечивается пресмственность для работы с биксом.
5. Поставить дату укладки и подписать ответственного за укладку.	Личная ответственность.
6. Доставить бикс в ЦСО в плотном влагостойком мешке. Примечание. Мешок подлежит стерилизации в ЦСО и используется для эффективной транспортировки биксов из ЦСО.	

Надевание стерильного халата

Цель: выполнение манипуляций со стерильными предметами медицинского назначения в зонах особой стерильности.

Оснащение: стерильный бикс с бельем.

Показания: подготовка к работе в операционной, перевязочной. При накрытии стерильного стола.

Оснащение: биксы, подставки для бикса, шапочка или косынка, маска, перчатки, пеленки, халаты, индикаторы стерильности, полотенце, салфетки малые 4 шт.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Поставить стерильный бикс с бельем, укрепить, проверить маркировку и стерильность бикса по внешнему виду.	Подготовка к работе в стерильных условиях
2. Открыть крышку бикса с помощью педали или помощника, удерживая кисти рук на уровне груди.	При правильной укладке бикса сверху должны находиться стерильные косынка или шапочка с маской, полотенца для рук, салфетки, халат с поясом, медицинские перчатки стоять вертикально, рыхло.
3. Извлечь с помощью стерильного корцанга индикаторы стерильности из трех точек, оценить их состояние, убедиться, что бикс стерилен.	Соблюдение правил асептики, контроль стерильности бикса и его содержимого.
4. Взять из бикса стерильную косынку и маску с помощью стерильного корцанга, закрыть бикс.	Соблюдается последовательность надевания хирургической одежды.
5. Надеть стерильную косынку и маску.	
6. Вымыть руки на хирургическом уровне.	Достигается стерильность кистей рук.
7. Вынув полотенце, обсушить им руки соблюдая методику.	Действие антисептика наиболее эффективно при нанесении на сухие руки.
Выполнение процедуры	
1. Обработать руки 0,5% спиртовым раствором хлоргексидина или другим кожным спиртовым антисептиком двукратно, соблюдая методику.	Достигается стерильность кистей рук. Профилактика вторичного инфицирования.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
2. Достать халат и развернуть его так, чтобы он не касался окружающих предметов и одежды медсестры	Профилактика вторичного инфицирования
3. Взять за края изнанки воротника так, чтобы не касаться наружной поверхности стерильного халата, путем набрасывания вдеть обе руки одновременно в рукава, подняв руки вверх, и развести в стороны.	Наружной поверхности халата должна оставаться стерильной!
4. Попросить санитарку подтянуть халат сзади за края тесемок и завязать их	Поверхность халата со стороны спины считается нестерильной.
5. Обернуть 2–3 раза обшлаг рукава тесемками и завязать их самостоятельно. Убрать тесемки под манжеты рукавов	Тесемки не должны свисать.
6. Взять пояс халата и держать его на расстоянии 30–40 см от себя так, чтобы свободные концы пояса свисали	Этапы выполнения.
7. Попросить санитарку осторожно взять оба конца пояса и, не касаясь стерильного халата и рук медсестры, завести их назад и завязать.	Поверхность халата со стороны спины считается нестерильной.
Окончание процедуры	
Надеть стерильные перчатки.	

Накрытие стерильного стола

Цель: сохранение стерильности инструментария и перевязочного материала на столе в течение шести часов при условии работы с соблюдением правил асептики.

Оснащение: манипуляционный стол; 1% раствор хлорамин, 2 емкости для дезраствора; биксы со стерильным бельем, перевязочным материалом, стерильные инструменты.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
Подготовка стола: 1. Надеть спецодежду: халат, шапочку, маску, перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
2. Обработать стол ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором двукратно, начиная с рамы, затем последовательно, накладывая один мазок на другой так, чтобы не оставались промежутки между ними. 3. Дать высохнуть.	Уничтожение микроорганизмов с поверхности.
Подготовка медсестры к накрытию стерильного стола: 4. Провести хирургическую обработку рук. 5. Надеть стерильную спецодежду.	Обеспечение инфекционной безопасности. Обеспечение барьера для проникновения микроорганизмов. Обеспечение стерильности, асептики.
Выполнение процедуры	
Накрытие стерильного стола: 1. Достать сложенную в четыре слоя простыню руками в перчатках из стерильного бикса. 2. Накрыть поверхность инструментального стола так, чтобы края простыни свисали с него на 15–20 см с трех сторон. 3. Открыть стол, поднимая два верхних слоя простыни, складывая ее «гармошкой». 4. Закрыть последним слоем «гармошки» все предыдущие слои так, чтобы внутренняя сторона простыни находилась сверху, а край был откинут назад, от себя. Раскладывание стерильного инструментария на стерильном столе: 5. Разложить стерильный инструментарий по группам и перевязочный материал на стерильном столе с помощью стерильного корнцанга. 6. Прикрепить цапки за два верхних слоя простыни. 7. Накрыть стол двухслойной простыней с помощью цапок так, чтобы края ее были выше на 3–5 см.	Обеспечение асептики Создание защитного барьера для проникновения микроорганизмов из окружающей среды. Край простыни, откинутый назад, от себя, считается условно стерильным и не должен касаться внутренней поверхности стола. Обеспечение стерильности инструментов.

Окончание процедуры	
Прикрепить бирку к правой цапке с датой и временем его накрытия, поставить подпись медсестры, накрывшей стол.	Обеспечение информацией о сроке стерильности инструментов.

Подготовка к работе стерильного лотка для работы со стерильным столом

Цель: использование лотка в процессе работы со стерильным материалом в течение 4–6 часов при условии работы с соблюдением правил асептики.

Оснащение: стерильный манипуляционный стол; стерильный лоток, перевязочный материал, стерильные инструменты, манипуляционный столик.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре и ее выполнение	
1. Открыть стерильный стол, взять со стерильного стола стерильный лоток для выполнения манипуляций, пользуясь стерильным корнцангом.	Соблюдение асептики.
2. Взять со стерильного стола стерильную салфетку, сложенную в четыре слоя, накрыть ею лоток так, чтобы края салфетки полностью закрывали лоток, но не касались окружающих предметов.	
3. Открыть на 1/3 два верхних слоя салфетки на стерильном лотке, пользуясь корнцангом.	Центральная зона лотка служит для хранения рабочей части корнцанга.
4. Положить под два верхних слоя салфетки корнцанг для дальнейшей работы со стерильным столом.	Соблюдаются правила асептики.
5. Закрыть стерильный лоток, отставить его на манипуляционный столик, закрыть стерильный стол.	Следить, чтобы стерильный стол как можно меньше оставался открытым. Возможна реконтаминация!
Окончание процедуры	
Прикрепить бирку к правой цапке с датой и временем его накрытия, поставить подпись медсестры, накрывшей лоток.	Обеспечение преемственности в работе, информирование о сроке стерильности лотка с корнцангом.

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Назовите механизм передачи, играющий ведущую роль в распространении стафилококковой и стрептококковой инфекции.
2. Составьте схему генеральной уборки процедурного кабинета.
3. Перечислите основные профилактические мероприятия по профилактике ВБИ.
4. Расскажите о режимах мытья столовой, кухонной и стеклянной посуды.
5. Расскажите об уровнях обработки рук медицинского персонала.
6. Назовите метод достоверной диагностики СПИДа.
7. Перечислите средства, входящие в аптечку первой медицинской помощи.
8. Перечислите основные федеральные законы по соблюдению санитарно-противоэпидемического режима ЛПУ.
9. Дайте определение дезинфекции и стерилизации. В чем их сходство и различие?
10. Выберите из таблиц по характеристике основных средств дезинфекции кожные антисептики и расскажите об их активности в отношении микроорганизмов.
11. Составьте памятку младшему медицинскому персоналу по применению одного из средств дезинфекции для уборки палаты, в которой находится больной туберкулезом.
12. Расскажите о системе сбора, временного хранения и транспортирования отходов ЛПУ.
13. Расскажите об устройстве и работе централизованного стерилизационного отделения ЛПУ.
14. Перечислите этапы обработки изделий медицинского назначения.
15. Какие современные средства контроля критических параметров процесса стерилизации вы знаете? От чего зависит их классификация на классы?
16. Какими методами производится контроль процесса стерилизации?
17. Назовите основной режим воздушной стерилизации медицинского инструментария.

18. В каком стерилизаторе стерилизуются изделия из резины и пластмасс?
19. Как проводится контроль качества обработки рук?
20. Какой метод стерилизации одноразовых пластмассовых изделий медицинского назначения используют в промышленности?

5.2. Безопасная среда для пациента и персонала

Основные термины и понятия

Равновесие	устойчивое положение предмета или тела человека.
Постуральное напряжение мышц	напряжение, вызванное неудобной позой.
Эргономика	наука, изучающая взаимосвязи между людьми и окружающей средой для эффективного и безопасного выполнения.
Биомеханика	наука, о применении принципов механики для изучения движений тела человека.
Боль	это субъективное ощущение, включающее в себя неврологические, физиологические, поведенческие и эмоциональные аспекты.
Иррадиация	распространение боли в соседние части тела.
Гемиплегия	односторонний паралич.
Параплегия	паралич обеих конечностей (верхних или нижних).
Инсульт	внезапно наступающее нарушение мозговой деятельности.
Контрактура	от лат. <i>contracture</i> — стягивание, сокращение.
Остеохондроз	дегенеративно-деструктивные изменения межпозвоночного диска, приводящие к вторичным изменениям — корешковым болям.

Понятие лечебно-охранительного режима, его элементы, значение

Лечебно-охранительный режим — это комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на обеспечение физического и психического покоя пациента. В основе этого режима лежит правильно организованный

уход за пациентом в отделении, создание благоприятной больничной обстановки, ликвидация травмирующих факторов, организация досуга пациента.

Режим больницы должен быть организован так, чтобы обеспечить пациенту покой и достойное лечение. Надо стараться удалить от пациента всё, что может его раздражать, волновать.

Хорошо известно, что успех лечения во многом зависит от состояния духа пациента.

Прежде всего необходимо создать уют в палате, отделении: удобная кровать, стены, окрашенные в светлые тона, картины жизнеутверждающего характера.

Гнетущее впечатление и отрицательные эмоции на пациента могут оказывать зрительные раздражители: окровавленные куски марли, шприцы, скальпель со следами крови, лоток с отработанным перевязочным материалом. К ограждению пациента от подобных эмоций следует стремиться с момента его поступления в больницу.

Большое значение имеет поведение медицинских сестер у постели пациента. С больным человеком надо обращаться особо, учитывая его психологию и неустойчивую нервную систему. Медицинская сестра должна уметь разговаривать с пациентом, проявляя особый такт в общении с ним.

Различные переживания, тревоги, опасения, страдания, постоянные мысли о болезни изменяют психику больного человека.

Известно, что в возникновении заболевания, его течении и исходе большое значение имеет состояние нервной системы. Поэтому медицинская сестра должна прежде всего оказывать благотворное влияние на нервную систему пациента: не следует спорить, вступать в пререкания, повышать голос. Необходимо обращаться с пациентом ровно и спокойно, даже если он возбужден и груб. Следует стараться успокоить пациента и даже в чем-то уступить ему, но в то же время твердо и настойчиво требовать выполнения всех необходимых мероприятий и выполнять существующий распорядок и правила. Если пациент недисциплинирован, не выполняет назначения врача, то к нему можно проявить строгость.

Большое внимание следует уделять борьбе с болью, стараться выполнять процедуры и манипуляции безболезненно. Целый ряд болевых ощущений, связанных с заболеванием, можно устранить или уменьшить, создав пациенту комфорт: удобно уложить его в постели, учитывая характер его заболевания, вовремя сменить и исправить давящую повязку, применить тепло, холод или сделать массаж.

Главной составной частью лечебно-охранительного режима являются строгое соблюдение распорядка дня и полное взаимопонимание между пациентом и медицинскими работниками. Правильно построенный режим предполагает хороший отдых, регулярное питание, врачебное наблюдение, своевременное выполнение врачебных и диагностических процедур.

Создание в больнице оптимального лечебно-охранительного режима является задачей, в решении которой должны участвовать все службы отделения, больницы.

Виды режимов двигательной активности

1. *Общий (свободный)* — пациент пребывает в отделении без ограничения двигательной активности в пределах стационара и территории больницы. Разрешается свободная ходьба по коридору, подъем по лестнице, прогулка по территории больницы.

2. *Палатный* — пациент много времени проводит в постели, разрешается свободная ходьба по палате. Все мероприятия по личной гигиене осуществляются в пределах палаты.

3. *Полупостельный* — пациент все время проводит в постели, может садиться на край постели или стул для приема пищи, проведения утреннего туалета и может ходить в туалет в сопровождении медицинской сестры.

4. *Постельный* — пациент не покидает постели, может сидеть, поворачиваться. Все мероприятия по личной гигиене осуществляются в постели медицинским персоналом.

5. *Строгий постельный* — пациенту категорически запрещаются активные движения в постели, даже поворачиваться с боку на бок.

Виды положения пациента в постели

При заболеваниях пациент принимает различные положения в постели.

Различают:

1. *Активное положение* — пациент легко и свободно выполняет произвольные (активные) движения.

2. *Пассивное положение* — пациент не может выполнять произвольные движения, сохраняет то положение, которое ему придали (например, при потере сознания, или ему запретил врач их выполнять, например, в первые часы после инфаркта).

3. *Вынужденное положение* — пациент принимает сам с целью уменьшения (снижения уровня) боли и других патологических симптомов.

Положение пациента в постели не всегда совпадает с назначенным ему врачом двигательным режимом.

Функциональная кровать

Функциональная кровать представляет собой специальное устройство, состоящее из нескольких секций, положение которых меняется поворотом соответствующей ручки управления. Головной и ножной концы кровати быстро переводятся в нужное положение.

Эти кровати могут иметь специальные вмонтированные приспособления — прикроватные столики, штативы для капельниц, гнезда для хранения индивидуального подкладного судна и мочеприемника.

Пользование функциональной кроватью осуществляет медицинская сестра с целью обеспечения тяжелобольному удобного положения и двигательного режима.

Безопасная транспортировка тяжелобольного внутри лечебного учреждения

За все время существования медицины одной из главных проблем был сестринский уход, при котором самым трудным и травмирующим являлось перемещение и подъем тяжелобольных пациентов. Особенно трудно ухаживать за

тучными, ослабленными, пожилыми и парализованными пациентами, масса тела которых превышает 80–100 кг или в том случае, когда пациент не может менять положение тела в постели.

Медицинскому персоналу необходимо пройти процесс обучения методикам перемещения пациентов, которые помогают значительно уменьшить частоту повреждений позвоночника при этих действиях. Прогресс в науке перемещения пациентов привел к появлению различных подъемных устройств, полностью исключающих использование метода ручного перемещения пациентов и, более того, в настоящее время запрещающих им пользоваться.

Для того чтобы предупредить *боль в спине* и травмы, вызванные обращением с пациентами, нужно понять причины их возникновения. Причины боли в спине можно свести к *трем факторам*:

- отсутствие у персонала знаний в области эргономики и биомеханики;
- отсутствие опыта в работе, связанной с позой, при перемещении пациентов;
- напряжение мышц спины или травма позвоночника.

Постуральное напряжение мышц в такой же мере является частой причиной боли в спине. Травмы спины могут быть результатом силового напряжения от поднятия отдельного человека, что намного превышает рабочую нагрузку. Травма спины может явиться результатом единичного случая или может быть кульминационной точкой ряда событий. Когда есть возможность, медицинский работник или те, кто участвует в процедуре, должны пользоваться вспомогательными средствами или подъемными устройствами и воздерживаться от поднятия пациентов вручную.

Для перемещения пациента применяют различные *виды оборудования*: веревочную лестницу, трапецию («обезьяний шест»), вращающиеся диски, страховочные пояса, эластичные пластины, комплекты скользящих простыней и подъемников. Перед их применением необходимо ознакомиться с техникой безопасности при использовании различного оборудования. Обучить практическим навыкам перемещения пациентов с использованием всех

представленных видов оборудования тех, кто участвует в перемещении.

Однако всегда может возникнуть ситуация, когда у вас не будет иного выбора, как поднимать вручную. К счастью, есть ряд технических приемов обращения, которые при правильном применении относительно безопасны для медицинских работников и тех, кто участвует в процедуре, и удобны для пациента. Эти технические приемы позволяют избежать непосредственно вертикального подъема пациента. Необходимо искать альтернативный способ.

Прежде, чем начать перемещение пациента, задайте себе следующие вопросы.

- Какова цель перемещения и каково состояние пациента?
- Какие механические вспомогательные средства для осуществления данного передвижения имеются в наличии?
- Какой способ обращения является лучшим и сколько человек должны помогать, если никаких дополнительных средств в наличии нет?
- Нужны ли помощники и сколько человек потребуется? Лучше всего, если помощники будут одного роста. Если нужна дополнительная процедура во время обращения с пациентом, например, оберегать поврежденную конечность пациента, потребуется еще один человек.
- Кто в бригаде будет руководителем, способным давать ясные указания всем участвующим в процедуре и объяснять пациенту, что происходит?
- Нет ли какой-либо опасности в окружающей обстановке? Мебель, которая мешает, следует убрать.

Оцените пациента, прежде чем обращаться с ним. Необходимо оценить, как он (или она) могут наиболее безопасно и подходящим образом быть подготовлены к осуществлению определенной задачи. Медицинский работник должен знать:

- состояние здоровья или болезни пациента;
- составить мнение в отношении массы тела пациента;
- оценить потребность в дополнительной помощи;

- знать о чувствительных и болезненных участках тела;
- определить наличие и состояние капельниц, постоянных катетеров;
- определить, насколько может или должен пациент самостоятельно помочь;
- объяснить пациенту суть процедуры, если это возможно по состоянию его здоровья для того, чтобы вызвать у него доверие;
- продумать одежду медицинского работника, одежду пациента и учесть любые, связанные с ней ограничения. Обувь должна быть на низком каблуке и на нескользкой подошве для обеспечения наибольшей устойчивости. Обувь на высоком каблуке и с ремешками носить нельзя.

Необходимо подготовить окружающую обстановку к обращению с пациентом. Любые опасные моменты в окружающей пациента обстановке, такие как вода на полу, или предметы, упавшие с кровати или тумбочки, нужно убрать. Если медицинский работник передвигает пациента между каталкой и носилками, например, из машины скорой помощи, он должен убедиться, что между ними нет пространства, в которое пациент может соскользнуть.

Положение ног медицинского работника является очень важным для безопасного обращения с пациентом. Он должен встать в положение ноги врозь, соблюдая равновесие в отношении массы тела пациента и направления движения. Одну ногу нужно поставить рядом с пациентом для того, чтобы принять его или его вес (массу тела) на себя в начале транспортировки. Другая нога находится в положении направления движения и готова принять вес пациента при перемещении. Если медицинский работник должен поднимать пациента от уровня пола, его ноги должны находиться по обе стороны ноши для того, чтобы поднимать пациента между коленями.

Никогда не поднимайте пациента перед коленями, так как это влечет за собой поднятие на вытянутых руках. Также никогда не поднимайте пациента сбоку, так как это способствует искривлению вашего позвоночника вследствие силового напряжения от поднятия, которое намного

превышает рабочую нагрузку и может вызвать боль в спине, а, возможно и травму.

Оценив проблему в отношении обращения с пациентом, медицинский работник должен использовать любое подходящее или имеющееся в наличии вспомогательное средство или подъемное устройство. К ним относятся:

- **Макси Слайд** — большая скользящая простыня фирмы *Arjo*.
- **Макси Тьюб** — скользящая простыня, сшитая в виде рукава или трубы, фирмы *Arjo*.
- **Макси Трансфер** — тонкий скользящий матрасик, сшитый в виде рукава или трубы размером в человеческий рост. Используется для перемещения пациента с одной горизонтальной поверхности на другую.
- **Ручной слинг** — эластичная пластина синего цвета с двумя прорезями для рук с каждой стороны размером 510×205×3 мм, изобретенная доктором Д. Троупом из стабилизированного полимерного материала, выдерживающего нагрузку в 1500 кг. Применяется при перемещении пациента.
- **Ручной «утюг» («колодка»)** — специальное прямоугольное деревянное приспособление с ручкой, напоминающее утюг. Помогает увеличить длину руки и площадь опоры. Используется для перемещения пациента в постели.
- **Флекси-диск** — приспособление, состоящее из двух взаимно вращающихся дисков для перемещения пациента путем поворота. Изготавливается из различных материалов. Подкладывается под ступни или под ягодицы.

К сожалению, в наличии таких вспомогательных средств или подъемных устройств в полном объеме в настоящее время просто нет.

Выбор способа обращения с пациентом

Выбор способа обращения с пациентом зависит от того, какая помощь оказывается. Нужно выбрать такой способ обращения, который будет максимально контролировать

положение тела медицинского работника и движения пациента.

Перед тем как поднимать пациента, нужно всегда привести его или ее в наиболее удобное положение.

Во время обращения с пациентом *позвоночник медицинского работника или того, кто участвует в процедуре, всегда должен быть прямым*. Плечи, насколько это возможно, должны находиться на одном уровне и быть направлены в ту же сторону, что и таз. Когда вы осуществляете поднятие одной рукой, свободная рука должна быть использована для поддержания равновесия туловища и, следовательно, положения спины. Таким же образом свободная рука используется в качестве опоры для того, чтобы снять нагрузку с позвоночника при поднятии с помощью плеча.

Использование веса тела для снятия пострурального напряжения, вызываемого движением рук, является навыком, которому надо учиться и который нуждается в контроле и практике перед тем, как использовать его при общении с пациентом. Некоторые пациенты могут оказать помощь, иницируя движение. Если они могут сделать несколько раскачивающих движений, чтобы создать необходимую движущую силу, реальная сила подъема может быть минимальной. Даже с совершенно беспомощным пациентом движение тела человека, осуществляющего поднятие, может осторожно дать толчок движению, чтобы облегчить процесс поднятия. Этим навыкам можно научиться, но для этого необходимо чувство ритма, слаженности движений, а также понимание и сотрудничество со стороны пациента.

Когда поднятие проводят два человека или более, необходимость слаженности движений является более существенной. Один должен выступать в роли лидера и отдавать распоряжения, но только убедившись, что каждый полностью готов к поднятию. Лидер должен также следить одновременно за тем, чтобы было убрано оборудование, а также за выражением лица пациента и его состоянием. Когда все готово и лидер отдает распоряжение, оно должно быть четким и задавать определенный ритм. Там,

где возможно, бригада, проводящая поднятие, должна быть подобрана по росту и, независимо от должностного положения, самый сильный в физическом плане человек всегда должен принимать на себя наиболее тяжелую часть — бедра и туловище пациента.

Когда все вышеперечисленные аспекты рассмотрены, вы готовы к непосредственному обращению с пациентом.

Убедитесь, что ваши ноги занимают устойчивое положение на полу, выберите самое лучшее положение удержания пациента, подойдите к пациенту так близко, насколько это возможно, держите спину прямо, используйте вес своего тела и убедитесь, что вы выполняете движения в том же ритме, что и остальные.

Когда вы проводите поднятие и в наличии нет вспомогательных средств и подъемных механизмов, вы должны крепко взять за руки друг друга при поднятии или передвижении пациента.

Самым безопасным является запястный захват, одиночный или двойной. Двойной запястный — самый безопасный из двух.

Захват рукой и захват пальцами менее безопасны, так как руки могут расцепиться, если они влажные или мокрые. Захват пальцами может также быть болезненным, если у другого человека острые ногти.

Особенности безопасной транспортировки тяжелобольного пациента на каталке, функциональном кресле-каталке, на носилках

При уходе за тяжелобольным пациентом медицинская сестра несет ответственность за безопасность пациента, правильную организацию труда персонала при увеличении физических нагрузок, а также правильную биомеханику тела персонала и его безопасность.

Вид транспортировки, отделение (лечебное, реанимационное), в которое будет доставлен пациент, определяет врач в зависимости от заболевания и тяжести состояния пациента. Медицинская сестра приемного отделения или врач обязаны сообщить о факте транспортировки в лечебное или реанимационное отделение о его состоянии, уточ-

нить номер палаты для пациента, место в палате, приготовить историю болезни, которую передают вместе с пациентом дежурной палатной медицинской сестре. Дежурная медицинская сестра обязана срочно доложить о поступлении пациента дежурному или лечащему врачу и принять участие в перекладывании пациента на кровать (на руках или на простыне). Транспортировка тяжелобольных пациентов в лечебном учреждении осуществляется постоянно с целью перемещения пациентов к объектам диагностики и лечения, расположенных в других помещениях.

Следует помнить о безопасности и надежности пациента при транспортировке на носилках, а также при перекладывании с носилок на кровать и соблюдать определенные правила:

- пациент должен знать весь ход и цель предстоящей транспортировки (если пациент находится без сознания — информация предоставляется родственникам или доверенному лицу пациента);
- транспортировку на носилках внутри учреждения осуществляют не менее четырех человек;
- два человека находятся спереди носилок два — сзади, лицом к пациенту;
- поднимать и опускать носилки следует осторожно, удерживая их в горизонтальном положении, чтобы не уронить пациента;
- идти следует не в ногу, короткими шагами, не раскачивая носилки, слегка сгибая ноги в коленях;
- идущие сзади должны непрерывно наблюдать за состоянием пациента, если он в сознании (внешним видом, дыханием и т.п.), и интересоваться его самочувствием, задавая вопросы;
- вверх по лестнице пациента необходимо нести головным концом носилок вперед, поднимая ножной конец и удерживая их горизонтально;
- вниз по лестнице нести пациента на носилках следует ножным концом вперед, приподнимая ножной конец носилок;
- если кто-либо из медицинского персонала устал, то необходимо об этом сразу же сказать другим меди-

цинским работникам, остановиться и опустить носилки, а иначе уставшие пальцы рук могут расслабиться и носилки упадут.

Транспортировка *на каталке* — наиболее удобный и щадящий способ. Пациента помещают на каталку в удобном положении, руки пациента нужно положить ему на грудь или живот, учитывая характер заболевания или повреждений, наличие капельниц, трубок, присоединенных к пациенту. Важно, чтобы они были надежно закреплены и не смещены при транспортировке. Положение пациента на каталке позволяет полностью расслабить мускулатуру тела, не требует усилий от пациента и обеспечивает оптимальные условия транспортировки. Осуществляется транспортировка на каталке внутри учреждения не менее чем двумя медицинскими работниками: один становится спереди, другой становится лицом к пациенту сзади. Во время транспортировки осуществляется непрерывное наблюдение за состоянием пациента.

Для транспортировки используется также *функциональное кресло-каталка*. Необходимо убедиться, что оно готово к транспортировке. Объяснить пациенту в целях безопасности, как правильно сесть в кресло-каталку. Для этого необходимо:

- поставить кресло-каталку рядом с пациентом, закрепить тормоза;
- помочь пациенту занять сидячее положение на кровати;
- встать напротив пациента: ноги расставить на ширину плеч (30 см), согнуть в коленях, одну ногу выдвинуть вперед;
- оставить ногу между коленями пациента, коленом к нему, а другую ногу по направлению движения;
- прижать пациента к себе, плавно поднять его, держа свою голову с той стороны, где находится кресло-каталка. Удерживать пациента в положении стоя, развернуться с ним спиной к креслу;
- наклонить кресло-каталку вперед, наступив на подставку для ног;

- попросить пациента встать пяткой, затем стопой на подставку для ног, затем, поддерживая его, усадить в кресло;
- опустить кресло-каталку в исходное положение;
- придать пациенту нужное положение (сидя или полулежа) с помощью рамки, расположенной за спинкой кресла-каталки;
- следить, чтобы руки пациента не выходили за пределы подлокотников кресла-каталки во время транспортировки;
- помочь пациенту пересесть на кровать в палате;
- продезинфицировать кресло-каталку.

Каталки и носилки должны быть оснащены матрасом, обшитым клеенкой и застелены простыней, под голову необходимо положить подушку (в клеенчатой наволочке, а сверху — в матерчатой). Укрывают пациента в зависимости от времени года (в холодное время года — одеялом, теплое — простыней). Для профилактики внутрибольничной инфекции белье следует менять после каждого пациента и сбрасывать в мешок для грязного белья, а матрас и подушку необходимо протирать двукратно ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе.

Особенности транспортировки зависят от характера и локализации заболевания пациента.

К примеру, *пациентов с кровоизлиянием в головной мозг* укладывают на носилки, транспортируют в положении лежа на спине. При транспортировке пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, необходимо следить, чтобы при рвоте рвотные массы не попали в дыхательные пути пациента. Для этого голову пациента поворачивают набок.

Пациентов с сердечно-сосудистой недостаточностью из-за сильной одышки транспортируют в полусидячем положении. Так как они особенно чувствительны к холоду, их необходимо хорошо укрыть, положить к ногам и рукам грелки. Транспортировка пациентов с острым инфарктом миокарда должна быть щадящей и осторожной.

При транспортировке *пациентов с острой сосудистой недостаточностью* их укладывают так, чтобы голова была ниже ног.

Способы перекладывания тяжелобольных пациентов

Тяжелобольных пациентов нужно уметь осторожно перенести с каталки на кровать или наоборот. Необходимо заранее продумать, как перенести: на руках или на простыне? Как поставить каталку относительно кровати во избежание неудобных и лишних движений, беспокоящих пациента?

Каталку нужно поставить одним из способов, более удобным в данной ситуации.

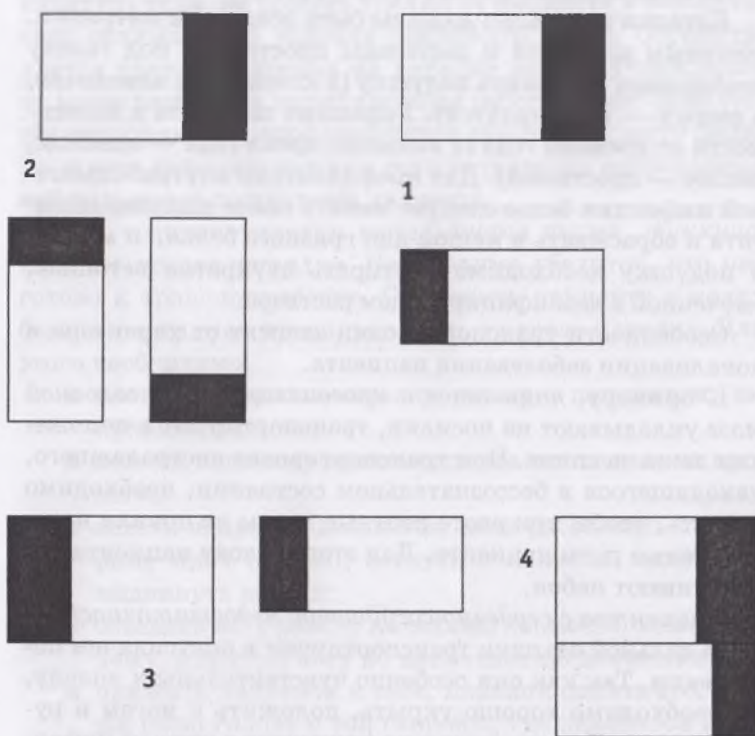


Рис. 6. Расположение носилок и кровати
при перекладывании пациента

1 — параллельно; 2 — под углом; 3 — последовательно; 4 — вплотную

Параллельный способ. Каталку необходимо поставить параллельно кровати так, чтобы головной конец каталки находился у ножного конца кровати (см. схему № 1); медицинский персонал становится между каталкой и кроватью лицом к пациенту. Это перемещение пациента осуществляют три медицинских работника.

Приподнимают пациента следующим образом:

- один медицинский работник подводит руки под голову и лопатки пациента;
- второй — под таз и верхнюю часть бедер;
- третий — под середину бедер и голени;
- все одновременно поднимают пациента по команде, вместе с ним повернувшись на 180° , укладывают его на кровать.

Для удобства перемещения пациента каталку можно ставить по отношению к кровати под прямым углом (см. схему № 2), последовательно и вплотную (см. схемы № 3, 4). Перекладывание пациента при других способах осуществляют таким же образом, как и при параллельном способе.

Удерживания, помощь при ходьбе, перемещения и размещения тяжелобольного пациента в постели

Неправильное обращение с пациентами является преобладающей причиной травм спины, возникновения болей у медицинской сестры в процессе предоставления ухода.

Поэтому важно пользоваться методиками обращения, которые разработаны для того, чтобы уменьшить давление на собственный позвоночник и туловище с целью профилактики остеохондроза при транспортировке, перемещении и перекладывании пациента.

Прежде чем начать перемещение пациента, необходимо определить:

- цель перемещения;
- состояние здоровья пациента, возможности для сотрудничества;
- наличие вспомогательных механических средств перемещения (трость, костыли, ходунки);

- определить роль руководителя, который сможет давать ясные, четкие команды и объяснения пациенту.

При выполнении различных передвижений, поднятий, перемещений обслуживающему персоналу необходимо помнить:

- перед тем как поднимать пациента, нужно привести его в безопасное, удобное положение;
- обслуживающему персоналу занять безопасное, удобное положение с соблюдением равновесия в отношении веса пациента и направления движения;
- использовать вес собственного тела для снятия напряжения, вызываемого движениями рук, особенно если необходимо делать несколько раскачивающих движений, чтобы создать необходимую движущую силу для поднятия пациента (раскачивающие движения делайте очень осторожно);
- поднимая пациента, убедитесь, что ваши ноги занимают устойчивое положение;
- убедитесь, что вы выбрали самое лучшее положение для удержания пациента, держите спину прямо, подходите к пациенту так близко, насколько это возможно и выполняйте движения в том же ритме, что и остальные помощники. При наличии гипсовых повязок, аппарата для вытяжения, работайте с помощником, предварительно обучите его обращаться с зафиксированными конечностями пациента.

Помните, что передвижение пациента может быть успешным только при согласованности действий в бригаде:

- выберите лидера, который будет руководить процессом и давать команды, следить за состоянием пациента, следить за соблюдением принципов биомеханики как медицинского работника, так и всех, кто участвует в процессе перемещения пациента;
- выберите самую лучшую методику обращения с пациентом;
- определите, кто примет на себя самую тяжелую работу, а именно, удержание бедер и туловища пациента (это должна быть самая сильная и здоровая медицинская сестра, независимо от должности).

Методики безопасности обслуживающего персонала при обращении с пациентами

В лечебном учреждении сестринский персонал и все, кто участвует в процессе ухода за тяжелобольными, подвергаются воздействию отрицательных факторов на организм, одним из которых является чрезмерная физическая нагрузка, связанная с перемещением пациентов. Поэтому важно пользоваться методиками обращения, которые разработаны для того, чтобы уменьшить давление на позвоночник и туловище при транспортировке, перемещении и перекладывании тяжелобольного пациента. Использовать для перемещения пациента различное оборудование: веревочную лестницу, трапецию («обезьяний шест»), вращающиеся диски, страховочные пояса, эластичные пластины, комплекты скользящих простыней и подъемники. Важно научиться практическим навыкам перемещения пациентов с использованием всех представленных видов оборудования.

**Удерживание пациента
методом «захват через руку»**
(выполняется одной медсестрой,
пациент может помочь)

Показания: поддержка и перемещение кзади пациента, способного оказать содействие.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечить активное участие пациента в перемещении.
3. Объяснить пациенту цель удержания, получить его согласие, объяснить последовательность действий.	
4. Оценить окружающую обстановку (влажность пола, посторонние предметы на полу, тапочки без задника).	Обеспечить безопасность пациента.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
1. Попросить пациента прижать свои руки к телу и фиксировать их на необходимом уровне.	Это поможет обеспечить биомеханику тела пациента. Если у пациента функция одной руки ослаблена — пациент захватывает более сильной рукой слабую руку.
2. Зайти со стороны спины пациента (позади кресла или стула, на котором он сидит), просунуть свои руки в подмышечные впадины пациенту сзади, ухватить руки пациента у запястья, учитывая болезненные места на руках.	Такой захват обеспечит правильную биомеханику тела медсестры, надежность удержания, фиксацию тела на предплечьях медсестры при возможном падении. Нельзя допускать возникновения болей у пациента.
Окончание процедуры	
1. Сообщить пациенту о завершении процедуры.	
2. Убедиться в безопасном положении пациента, расцепить и вывести руки медсестры, поблагодарить пациента за помощь в удержании, ободрить.	Пациент должен убедиться в своей безопасности, ощутить значимость своей помощи.
3. Вымыть руки, высушить.	Обеспечивается инфекционная безопасность.



Рис. 7. Удерживание пациента методом «захват через руку»

Поддерживание пациента при ходьбе (выполняется одной сестрой)

Показания: помощь при ходьбе после инсульта, травмы, Т.П.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны, нужны ли ему вспомогательные средства.	Обеспечить активное участие пациента в поддержании.
3. Оценить окружающую обстановку.	Обеспечить безопасность пациента.
Выполнение процедуры	
1. Встать рядом с пациентом, применить «захват большими пальцами ладоней», держать правую руку пациента своей правой или левую в левой.	Обеспечить безопасность пациента. Рука пациента прямая, опирается ладонью на ладонь сестры при сомкнутых в «замок» больших пальцев.
2. Поддерживать другой рукой пациента под локоть или подмышечную область, или обхватить пациента за талию.	Обеспечить безопасность пациента.



Рис. 8. Захват большими пальцами ладоней



Рис. 9. Поддерживание пациента при ходьбе

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
3. Встать к пациенту как можно ближе, поддерживать его колени ногой, убедиться, что пациент чувствует себя уверенно.	Это обеспечит удержание пациента от падения, при минимальных усилиях.
4. Передвигаться рядом с пациентом.	Обеспечить безопасность пациента.
Окончание процедуры	
1. Вымыть и высушить руки.	Обеспечить инфекционную безопасность.

Перемещение пациента из положения «лежа на боку» в положение «сидя с опущенными ногами»
(выполняется одной медсестрой)

Показания: вынужденное пассивное положение, смена положения тела пациента при риске возникновения пролежней.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечить активное участие пациента в поддержании.
3. Оценить окружающую обстановку.	Обеспечить безопасность пациента.
Выполнение процедуры	
1. Опустить боковые поручни кровати (если они есть) с той стороны, где находится медицинская сестра	Обеспечить доступ к пациенту и его безопасность.
2. Встать напротив пациента, левую руку подвести под его плечи, правую руку под колени, охватывая их сверху.	Не наклоняться! Согнуть ноги в коленях для соблюдения правильной биомеханики тела.
3. Поднять пациента, опуская его ноги вниз и одновременно поворачивая его на постели в горизонтальной плоскости под углом 90°.	Помните о соблюдении правильной биомеханики тела сестры и пациента!
4. Усадить пациента, продолжая стоять к нему лицом и удерживая его левой рукой за плечо, а правой — за корпус тела.	Исключите риск падения пациента, связанного с возможностью головокружения.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
5. Убедиться, что пациент сидит устойчиво и уверенно.	
6. Подложить упор под спину пациента.	Используйте подушки и другие средства для упора.
Окончание процедуры	
1. Надеть пациенту тапочки и поставить под ноги скамейку.	Исключить опасность переохлаждения и отвисания стоп.
2. Вымыть и высушить руки.	

Перемещение пациента из положения «сидя на стуле» в положение «лежа на кровати»
(выполняется одной медсестрой)

Показания: перемещение пациента в том случае, если пациент может помочь.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечить активное участие пациента в перемещении.
3. Оценить окружающую обстановку.	Обеспечить безопасность пациента.
Выполнение процедуры	
1. Предупредить пациента, что на счет «три» вы поможете ему встать.	На каждый счет слегка раскачивайтесь вперед-назад, создавая инерцию тела для безопасности пациента и сестры при перемещении.
2. Поставить пациента на счет «три» на ноги (поворачивайтесь одновременно с ним, нога к ноге, пока он не почувствует край кровати).	Исключите риск падения пациента, связанного с возможностью потери равновесия.
3. Посадить пациента на кровать. Встать лицом к пациенту сбоку от него ближе к изголовью. Расставить ноги на ширину 30 см.	Для обеспечения правильной биомеханики тела сестры и безопасности пациента
4. Развернуть свою ногу, расположенную ближе к изголовью, наружу.	
5. Держать спину прямо.	
6. Провести одну руку под колени пациента, охватить их сверху, другой рукой охватить плечи пациента.	

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
7. Поднять ноги пациента на кровать, поворачивая его туловище при этом вокруг оси на 90° и опуская его голову на подушку.	Уложить пациента на кровать.
Окончание процедуры	
1. Укрыть пациента, убедиться, что он лежит удобно и комфортно.	
2. Вымыть и высушить руки.	

**Перемещение пациента с кровати на стул
методом «поднятие плечом»**
(выполняется двумя или более людьми, пациент
может сидеть, но не может передвигаться
самостоятельно с помощью ног)

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечить активное участие пациента в перемещении.
3. Оценить окружающую обстановку.	
4. Поставить стул рядом с кроватью.	
Выполнение процедуры	
1. Переместить пациента и усадить в положение со свободно свисающими ногами.	Создать возможность дальнейшего перемещения.
2. Встать с обеих сторон от пациента лицом к нему.	Уменьшается нагрузка на сестру, исключается травма стопы пациента.
3. Подвести ближайшую к пациенту руку под его бедра.	Обе сестры берут друг друга за руки «запястным захватом».
4. Поддерживать пациента за бедра как можно ближе к ягодицам.	
5. Подставить плечи в подмышечные впадины пациента, а пациент укладывает свои руки на спины медицинских сестер.	Обе сестры следят за соблюдением правильной биомеханики своего тела с целью профилактики травмы спины.
6. Использовать свободную руку, согнув в локте, в качестве опоры, опираясь ею на кровать позади ягодиц пациента.	Держите ноги врозь, колени согнуты.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
7. Отдать команду одной из сестер.	Обеспечиваются синхронные действия.
8. На счет «три» выпрямлять колени и локоть, пока сестры не встанут прямо.	
9. Переместить пациента на стул, поддерживая его спину свободной рукой.	
10. Расположить удерживающую руку на подлокотнике или сиденье стула.	Обеспечение безопасности пациента, правильной биомеханики тела сестры.
11. Опустить пациента на стул, сгибая колени и локоть.	Разговаривайте между собой, чтобы убедиться, что вы опускаете пациента на стул одновременно. Убедиться, что стул не наклоняется назад (одна из сестер может придерживать спинку стула).
Окончание процедуры	
1. Убедиться, что пациент сидит удобно и комфортно.	
2. Вымыть и высушить руки.	



Рис. 10. 1-й этап перемещения методом «поднятие плечом»



Рис. 11. 2-й этап перемещения методом «поднятие плечом» (по команде «поднять пациента»)



Рис. 12. 3-й этап перемещения методом «поднятие плечом», перемещение пациента на стул

**Удержание пациента методом
«захват при поднятом локте»
(выполняется одной медсестрой,
пациент может помочь)**

Показания: поддержка и перемещение пациента, способного оказать помощь.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту цель и ход процедуры и получить его согласие.	Соблюдение принципа информированного согласия на процедуру.
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	
3. Оценить окружающую обстановку, убедиться, что нет вспомогательных средств.	
Выполнение процедуры	
1. Встать сбоку от пациента, сидящего на стуле (низкой кровати), лицом к нему.	Соблюдаются требования по безопасности пациента и сестры.
2. Поставить одну ногу рядом со стулом, другую, слегка развернув стопу, впереди ног пациента, фиксируя своей ногой его колени.	Убедитесь, что вы выбрали лучший способ удерживания пациента и у вас есть возможность свободно перемещать вашу массу тела с одной ноги на другую, и вы стоите удобно.
3. Попросить пациента или помочь ему наклониться вперед от бедра так, чтобы его плечо, находящееся ближе к вам, твердо упиралось в ваше туловище.	Убедитесь, что пациент уверен в ваших действиях и спокоен.
4. Наклониться слегка вперед через спину пациента и крепко охватить его за локти, как бы поддерживая их снизу.	Зафиксировать туловище пациента.
5. Расположить свое плечо так, чтобы дальше от вас плечо пациента упиралось в вашу руку.	Зажмите в «замок» дальше от вас плечо пациента. Это обеспечит надежную фиксацию туловища пациента при перемещении с целью его безопасности, не будет давления на голову и шею пациента.
Окончание процедуры	
1. Сообщить пациенту, что он находится в безопасном положении и готов к дальнейшему перемещению.	Пациент должен убедиться в своей безопасности, ощутить значимость своей помощи.
2. Переместить в нужное место.	
3. Вымыть и высушить руки.	



Рис. 13. Удержание пациента методом «захват при поднятом локте»

**Удержание пациента методом
«подмышечный захват»
(выполняется одной медицинской сестрой, пациент
может помочь)**

Показания: поддержка и перемещение пациента, способного оказать содействие.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечить активное участие пациента в перемещении.
3. Оценить окружающую обстановку.	
Выполнение процедуры	
1. Встать сбоку лицом к сидящему пациенту.	
2. Поставить одну ногу рядом, а другую, слегка развернув стопу, впереди ног пациента, фиксируя его колени.	Фиксация коленей обеспечит безопасность пациента, снизит риск падения.
3. Просунуть одну, дальнюю, кисть в подмышечные впадины пациента.	Дальнюю кисть — в направлении спереди назад, ладонью вверх, большой палец вне подмышечной впадины. Просовывайте кисти как можно дальше.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
4. Просунуть другую кисть — в направлениизади и кпереди, ладонью вверх.	Большой палец находится снаружи, вне подмышечной впадины.
5. Убедиться, что у вас есть возможность свободно перемещать массу вашего тела с одной ноги на другую и вы стоите удобно.	
6. Попросить пациента или помочь ему наклониться вперед от бедра так, чтобы его плечо, находящееся ближе к вам, твердо упиралась в ваше туловище.	Убедиться, что пациент уверен в ваших действиях и спокоен.
Окончание процедуры	
Вымыть и осушить руки	Обеспечение инфекционной безопасности



Рис. 14. Удерживание пациента методом «подмышечный захват»

Перемещение тяжелобольного в постели

Перемещение пациента к изголовью кровати методом «австралийского поднятия»

(выполняют два человека, пациент может сидеть на невысокой кровати, но не может передвигаться самостоятельно с помощью ног)

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом (представиться, объяснить цель и ход процедуры);	Соблюдается принцип информированного согласия на процедуру

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечить активное участие пациента в перемещении.
3. Оценить окружающую обстановку, отрегулировать высоту кровати.	
4. Надеть перчатки.	Соблюдается инфекционная безопасность.
Выполнение процедуры	
1. Усадить пациента в положении сидя вдоль кровати. Встать с обеих сторон от пациента лицом к нему, следить, чтобы плечи медицинских сестер были вровень с плечом пациента. Первая медицинская сестра поддерживает пациента, вторая — проявляет участие в зависимости от обстановки: поддерживает, обкладывает подушками или другими приспособлениями для дальнейшего перемещения.	Распределяется равномерно нагрузка с обеих сторон от пациента. Этап подготовки к дальнейшему перемещению. Обеспечиваются синхронные действия. Идут переговоры между собой, чтобы убедиться, что вы устойчиво поддерживаете пациента.
2. Положить на край кровати пеленку.	Постельное белье остается индивидуальным.
3. Встать коленом на пеленку вдоль кровати, придвинув голень вплотную к пациенту.	Вторая нога является точкой опоры при поднятии пациента.
4. Подставить плечи в подмышечные впадины пациента, а пациент укладывает свои руки на спины медицинских сестер. Примечание. Если пациент не может расположить свои руки на спинах медицинских сестер, то он удерживает свои бедра кистями пальцев своих рук.	Подмышечные впадины, руки пациента служат ему опорой при перемещении. Уменьшается точка опоры у пациента.
5. Подвести ближайшую к пациенту руку под его бедра. Взять друг друга за руки «запястным захватом». Примечание. Обе сестры следят за соблюдением правильной биомеханики своего тела с целью профилактики травмы спины.	
6. Поддерживать пациента за бедра как можно ближе к ягодицам.	Соблюдается правильная биомеханика тела медицинской сестры.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
7. Использовать свободную руку, согнув в локте, в качестве опоры, опираясь ею за край кровати позади ягодиц пациента.	Держите ногу, стоящую на полу, носком от кровати. колени слегка согнуты. Почувствуйте опору, следите за спиной, она должна быть прямой.
8. Приподнять пациента по команде, переместить, опустить на постель, сгибая ногу ближе к изголовью и локоть, обеспечивающий опору.	Обеспечиваются синхронные действия. Избегать трения о постель. Разговаривайте между собой, чтобы убедиться, что вы опускаете пациента на кровать одновременно.
9. Повторить перемещение до расположения пациента в заданном месте.	
10. Уложить пациента в удобное положение.	
Окончание процедуры	
1. Убедиться, что пациент лежит удобно и комфортно. Оценить окружающую обстановку	Соблюдается безопасность пациента и комфорт.
2. Снять перчатки. Вымыть и высушить руки, обработать антисептиком.	Соблюдается инфекционная безопасность.
3. Сделать запись о выполненной процедуре в медицинской документации.	Соблюдается преемственность в работе.

Размещение пациента в положение Фаулера (выполняется одной медицинской сестрой)

Может выполняться как на функциональной, так и на невысокой кровати.

Показания: риск развития пролежней, необходимость физиологических отпавлений в постели.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом (представиться, объяснить цель и ход процедуры).	Соблюдается принцип информированного согласия на процедуру.
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечивается активное участие пациента в перемещении.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
3. Оценить окружающую обстановку, отрегулировать высоту, закрепить тормоза кровати.	Обеспечивается безопасность пациента.
4. Надеть перчатки.	Соблюдается инфекционная безопасность.
Выполнение процедуры	
1. Опустить боковые поручни (если они есть) с той стороны, где находится медицинская сестра.	Обеспечивается доступ к пациенту.
2. Уложить пациента на спину посредине кровати и убрать подушки.	Обеспечивается правильное расположение пациента, безопасное для перемещения.
3. Поднять изголовье кровати под углом 45–60 или 30° — низкое Фаулерово положение) или подложить три подушки: человек, прямо сидящий на кровати, находится в положении Фаулера.	Обеспечивается правильное расположение пациента.
4. Подложить подушки или сложенное одеяло под колени пациента, согнув ноги в коленном и бедренном суставах.	Предупреждается переразгибание в коленных суставах и сдавливание подколенной артерии под действием силы тяжести.
5. Подложить под голову небольшую подушку (если поднималось изголовье).	Обеспечивается правильное расположение пациента.
6. Подложить под предплечья и кисти подушку, приподняв их и расположив ладонями вниз.	Предупреждается растяжение капсулы плечевого сустава и сгибательная контрактура мышц верхней конечности.
7. Подложить под поясницу подушку.	Предупреждается опасность постурального напряжения в поясничном отделе.
8. Подложить небольшую подушку пациенту под колени.	Придается ноге физиологическое положение. Предупреждается переразгибание в коленных суставах и сдавливание подколенной артерии под действием силы тяжести.
9. Подложить небольшую подушку пациенту под пятки. Обеспечить упор для поддержания стоп под углом 90° (если это необходимо).	Профилактика пролежней в области пятки. Придается стопе физиологическое положение.
Окончание процедуры	
1. Убедиться, что пациент лежит удобно и комфортно. Оценить окружающую обстановку.	Обеспечивается безопасность пациента и комфортное состояние

Этапы	Обоснования
Окончание процедуры	
2. Снять перчатки. Вымыть и высушить руки, обработать антисептиком.	Соблюдается инфекционная безопасность.
3. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.

Размещение пациента с гемиплегией в положение Фаулера (выполняется одной медицинской сестрой)

Может выполняться как на функциональной, так и на невысокой кровати.

Показания: риск развития пролежней, необходимость физиологических отпавлений в постели, вынужденное положение пациента при гемиплегии.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом (представиться, объяснить цель и ход процедуры).	Соблюдается принцип информированного согласия на процедуру.
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечивается активное участие пациента в перемещении.
3. Оценить окружающую обстановку, отрегулировать высоту, закрепить тормоза кровати.	Обеспечивается безопасность пациента.
4. Надеть перчатки	Соблюдается инфекционная безопасность.
Выполнение процедуры	
1. Опустить боковые поручни (если они есть) с той стороны, где находится медицинская сестра.	Обеспечивается доступ к пациенту.
2. Уложить пациента на спину по середине кровати.	Обеспечивается правильное расположение пациента, безопасное для перемещения.
3. Поднять изголовье кровати под углом 45–60° (90° — высокое Фаулерово положение) или подложить три подушки: человек, прямо сидящий на кровати, находится в положении Фаулера.	Голова должна лежать на небольшой подушке со слегка приподнятым вверх подбородком. При этом расслабляются мышцы шеи.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
4. Обеспечить опору для парализованной кисти и предплечья.	Расслабляется плечевой пояс, рука примет физиологическое положение, например, на тумбочке, прикроватном столике, крае кровати, которые могут служить опорой.
5. Подложить под локоть, предплечье и кисть подушку, придав руке физиологическое положение: слегка согнуть в области локтя и подложить под локоть подушку.	Профилактика пролежней в области локтя. Предупреждается растяжение капсулы плечевого сустава и сгибательная контрактура мышц верхней конечности.
6. Разогнуть слегка расслабленную кисть, уложить ладонью вниз, сохраняя свод кисти. Подложить под пальцы половинку разрезанного пополам резинового мячика или валик.	Придается кисти физиологическое положение. Обеспечивается отток крови и предупреждается отек кисти.
7. Если кисть в спастическом состоянии, слегка разогнуть ее, если ладонь расположена вниз; если вверх — пальцы лежат свободно.	Предупреждается контрактура мышц кисти.
8. Подложить подушку или сложенное одеяло под колени пациента, согнув ноги в коленном и бедренном суставах.	Придается ноге физиологическое положение. Предупреждается переразгибание в коленных суставах и сдавливание подколенной артерии под действием силы тяжести.
9. Подложить небольшую подушку пациенту под пятки. Обеспечить упор для поддержания стоп под углом 90° (если это необходимо).	Профилактика пролежней в области пятки. Обеспечение тыльного сгибания стопы. Предотвращение ее отвисания.
Окончание процедуры	
1. Убедиться, что пациент лежит удобно и комфортно. Оценить окружающую обстановку.	Обеспечивается безопасность пациента и комфортное состояние.
2. Снять перчатки. Вымыть и высушить руки, обработать антисептиком.	Соблюдается инфекционная безопасность.
3. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.

Размещение пациента в положение Симса
(положение, промежуточное между положением на животе и на боку)

Пациент может помочь лишь частично.

Может выполняться как на функциональной, так и на обычной кровати

Показания: вынужденное пассивное положение, риск развития пролежней.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом (представиться, объяснить цель и ход процедуры).	Соблюдается принцип информированного согласия на процедуру.
2. Оценить состояние пациента и возможность помощи с его стороны.	Обеспечивается активное участие пациента в размещении.
3. Оценить окружающую обстановку, отрегулировать высоту, закрепить тормоза кровати.	Обеспечивается безопасность пациента
4. Надеть перчатки.	Соблюдается инфекционная безопасность.
Выполнение процедуры	
1. Опустить боковые поручни (если они есть) с той стороны, где находится медицинская сестра.	Обеспечивается доступ к пациенту.
2. Перевести изголовье кровати в горизонтальное положение (или убрать подушку).	Обеспечивается правильное расположение пациента, безопасное для размещения.
3. Переместить пациента к краю кровати.	
4. Переместить пациента в положении лежа на боку и частично на животе.	Не сдавливается живот, так как на матрасе размещается лишь часть живота пациента.
5. Подложить подушку под голову пациента.	Предотвращение бокового сгибания шейного отдела позвоночника.
6. Поместить подушку на уровне плеча под согнутую, находящуюся сверху руку. Другую руку пациента положить на простыню.	Предотвращение внутреннего вращения плеча. Поддержание необходимой позы тела.
7. Подложить под согнутую, «верхнюю» ногу подушку так, чтобы нога оказалась на уровне бедра.	Предотвращение внутреннего вращения бедра и приведения ноги. Предупреждение переразгибания ноги. Уменьшение давления на колени и лодыжки.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
8. Положить мешок с песком у подошвы ноги.	Обеспечение тыльного сгибания стопы. Предотвращение ее отвисания.
Окончание процедуры	
1. Убедиться, что пациент лежит удобно и комфортно. Оценить окружающую обстановку.	Обеспечивается безопасность пациента и комфортное состояние.
2. Снять перчатки. Вымыть и высушить руки, обработать антисептиком.	Соблюдается инфекционная безопасность.
3. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.

Факторы риска в работе медицинской сестры

1. Перемещение тяжестей.
2. Загрязнение атмосферного воздуха.
3. Воздействие шума.
4. Снабжение питьевой водой, удаление отходов, не отвечающие требованиям.
5. Нарушения санитарных правил и инструкций.
6. Воздействие токсических веществ.
7. Воздействие ионизирующей радиации.
8. Воздействие канцерогенных веществ.
9. Обслуживание избыточного количества пациентов.
10. Отсутствие комнат психологической разгрузки в ЛПУ.

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Назовите причину возникновения постурального напряжения мышц спины.
2. Какого темпа и ритма движений должна придерживаться медицинская сестра при обращении с пациентом?
3. Назовите основную причину возникновения боли в спине у медицинской сестры при перемещении тяжестей.
4. Каким должно быть исходное положение ног при правильной биомеханике тела медицинской сестры?

5. Что нужно соблюдать медицинской сестре, перемещающей пациента?
6. Кто руководит процессом транспортировки пациента из приемного отделения в палату?
7. Какое современное оборудование используется для перемещения пациента?
8. Перечислите факторы риска в работе медицинской сестры.

Раздел VI



МАНИПУЛЯЦИОННАЯ ТЕХНИКА

6.1. Прием пациента в стационар

Основные термины и понятия

Противопедикулезные мероприятия	комплекс общих мероприятий и специфических мер, направленных на соблюдение должного санитарно-гигиенического и противозидемического режимов как в ЛПУ, так и в контактном учреждении, коллективе, домашних очагах и т.п. по санации людей, у которых обнаружен педикулез.
Педикулоцидные средства	средства, уничтожающие вшей.
Санация	обработка.
Дезинсекция	уничтожение вредных насекомых в любой стадии их развития на теле пациента, белье, одежде, а также на предметах обстановки и в помещении как физическим, химическим, так и механическим способами.
Антропометрия	это комплекс методов изучения морфологических особенностей человеческого тела, изучение измерительных и описательных признаков. К измерительным методам относятся определение массы тела, роста, измерение окружности грудной клетки и некоторые другие.

Прием пациента в различные отделения стационара осуществляется через приемное отделение. Исключением являются инфекционное и родильное отделения, которые имеют самостоятельные приемные отделения.

В приемном отделении производят регистрацию, врачебный осмотр и санитарную обработку пациентов.

Устройство приемного отделения соответствует последовательности его работы и состоит чаще всего из вестибюля, зала ожидания, гардероба и регистратуры, справочной, смотровых комнат, изоляторов (боксов), диагно-

стических палат и санитарного пропускника. Санитарный пропускник должен состоять из трех комнат: комната для раздевания пациента, ванная-душевая и комната для одевания пациента. В приемном отделении имеются: процедурный кабинет, малая операционная, перевязочная, рентген-кабинет, лаборатория, кабинет дежурного врача, туалетная комната и некоторые другие помещения, обеспечивающие круглосуточную работу приемного отделения.

В приемное отделение стационара пациенты поступают в экстренном и плановом порядке. Все пациенты, требующие неотложной медицинской помощи, поступают в экстренном порядке. Их доставляют машиной «скорой медицинской помощи», переводят из других лечебных учреждений или принимают в стационар без направления, «самотеком». В зависимости от тяжести состояния пациента всю информацию при заполнении истории болезни получают от самого пациента, а если он без сознания — от сопровождающих его лиц или родственников. При поступлении пациента без документов и сопровождающих его лиц необходимо сообщить в органы милиции о том, что поступил «неизвестный».

Персонал приемного отделения обязан известить родственников пациента, если он был доставлен машиной «скорой помощи», по поводу заболевания, наступившего вне дома.

Плановые пациенты поступают по направлению врача территориальной поликлиники.

После регистрации пациент направляется в смотровой кабинет для осмотра врачом и постановки диагноза. Если диагноз неясен, врач может назначить дополнительные исследования (лабораторные, эндоскопические, УЗИ) или консультацию узкого специалиста. Дежурный врач решает, в какое отделение должен быть направлен пациент. Если диагноз остается неясным, пациента после санитарной обработки помещают в диагностическую палату приемного отделения, где обследуют, наблюдают, диагностируют, а затем уже направляют в соответствующее отделение. Пациенту, не нуждающемуся в стационарном лечении, оказывают помощь и направляют на лечение в по-

наименование лечебного учреждения _____

М Для экстренно-госпитализированных «Экстренный» (подчеркнуть)
Ж Данные санобработки — полная, частичная, обмывка (подчеркнуть)
Виды транспортировки: на каталке, на кресле, может идти (подчеркнуть)

_____ особые отметки

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ № _____

Кем направлен больной _____	Дата _____ 200 ____ г.
Дата заболевания (для экстренно-госпитализированных — час) _____ число, месяц 200 ____ г.	Отделение _____
Дата обращения по данному заболеванию в поликлинику _____ число, месяц 200 ____ г.	проведено всего в больнице _____ койко-дней
Поступил _____ час _____ число, месяц 200 ____ г.	Выдан листок нетрудоспособности № _____ на _____ дней
Выбыл _____ час _____ число, месяц 200 ____ г.	в т.ч. зачтено дней больному по временной нетрудоспособности до поступления в больницу _____
Переведен _____ час _____ число, месяц 200 ____ г.	умер _____ 200 ____ г.
Куда _____	_____ дата и час смерти

Фамилия, имя, отчество _____

Возраст _____ лет. Народность _____ Образование: начальное, среднее, высшее (подчеркнуть)

Где живет (адрес) _____ область, край _____

Район _____ Населенный пункт _____

Улица (переулок) _____ дом № _____ корпус № _____ кв. № _____

Место работы больного* _____

Работает сам _____

Находится на иждивении — у кого _____

Живет постоянно: _____ в городе, селе _____

Отрасль производства _____ Отделение, цех _____

Выполняемая работа или должность _____

Исход болезни: _____

Выздоровление _____

Улучшение _____

Без перемен _____

Ухудшение _____

Смерть _____

Трудоспособность: _____

Восстановлена _____

Утрачена временно _____

Направлен на амбулаторное лечение _____

б) при поступлении _____

Дата _____ 200 ____ г. Подпись врача _____	Дата установления _____
в) клинические диагнозы _____	

г) при выписке 1) основной _____

Стойкая утрата нетрудоспособности _____

Частичная, полная _____

Направлен на ВТЭК _____

2) отсутствующие _____

3) осложнения _____

Дата _____ 200 ____ г. Подпись лечащего врача _____ Подпись зав. отдел. _____

Операция (наименование) _____ Продолжительность _____

Дата и час производства операции _____ Продолжительность _____

Наркоз: общий, смешанный, эпидуральный, спинномозговое обезболивание (подчеркнуть)

Количество наркотического вещества _____ Продолжительность наркоза _____

Осложнения _____ Заживание: первичное, вторичное, вторичные швы _____

Для умерших из числа экстренно-госпитализированных хирургических больных причина смерти: шок, кровоотечение, перитонит, сепсис, наркоз, пневмония (подчеркнуть), прочая (какая) _____

Проверено (дата) _____ Подпись хирурга _____
Главный врач _____

* Если больной не работает, указать место работы лица, на иждивении которого он находится

наименование учреждения

СТАТИСТИЧЕСКАЯ КАРТА
выбывшего из стационара

1. Фамилия, имя, отчество пациента _____
Пол (мужчина - 1, женщина - 2) _____ I I
Дата рождения (число, месяц, год) _____ I I I I I I I I I I I I
Категория льгот (ИВОВ, УВОВ или др. категория населения) _____
Серия и номер страхового полиса _____ I I I I I I I I I I I I
Наименование страховой организации _____ I I I

2. Проживает постоянно (адрес):
Город _____ Улица _____ Дом _____ Корп. _____ Кв. _____
Житель: (города - 1, села - 2) _____ I I

3. Кем направлен больной _____
4. Отделение _____
Профиль коек _____

5. Доставлен в стационар по экстренным показаниям (подчеркнуть)
Да - 1 _____
Нет - 2 _____
Через сколько часов после заболевания, получения травмы (подчеркнуть)
В первые 6 часов - 1 _____
7 - 24 часа - 2 _____
Позднее 24 часов - 3 _____

6. Дата поступления в стационар:
200 ____ г., _____ м.п. _____
_____ го _____

7. Исход заболевания (подчеркнуть):
Выписан - 1 _____
Умер - 2 _____
Переведен в др. ЛПУ - 3 _____
Переведен в др. отд. - 4 _____

7а. Дата выписки, смерти
200 ____ г., _____ м.п. _____
_____ число _____ час.

7б. Проведено дней:
в т.ч. в последнем отд. _____
в реанимации _____

8. Диагноз направившего учреждения

9. Госпитализирован в данном году по поводу данного заболевания
Впервые - 1 _____
Повторно - 2 _____

10. Коды КГС: Основное заболевание: _____ I I I I I I I I
Сопутствующие заболевания: _____ I I I I I I I I
Код КГС реанимации _____ I I I I I I I I

ликлинику по месту жительства. Результаты осмотра, обследования, назначения врача, а также характер санитарной обработки и вида транспортировки пациента вписываются врачом в историю болезни пациента. После осмотра пациента врачом и оценки его состояния он переводится в другое помещение, где проводится санитарная обработка пациента: осмотр волосистой части головы на педикулез, кожи — на наличие гнойничковой сыпи, верхних и нижних конечностей — на наличие грибковых заболеваний. В зависимости от состояния пациенту назначают гигиеническую ванну, душ или обтирание наиболее загрязненных участков кожи, а также производят антропометрические измерения температуры тела с целью оценки функционального состояния и профилактики внутрибольничной инфекции.

Вид транспортировки определяет врач в зависимости от заболевания и тяжести состояния пациента.

Информационная беседа с пациентом должна проводиться как можно тактичнее, причем должна заполняться медицинская документация по приему, содержащая жизненные показатели: рост, масса тела (если можно натошак), производится опрос об особых привычках и пристрастиях в еде для назначения врачом диетического питания, составления меню. В зависимости от общего состояния пациента врач выясняет социальный статус пациента, его обеспечение, чтобы учесть срочные врачебные назначения прямо при приеме пациента в стационар.

Далее оформляется документация по приему, в зависимости от обстоятельств, подклеиваются приложения документов пациента, вносится вид питания в порционное требование, вклеивается дополнительная документация в историю болезни, записываются врачом врачебные назначения, делаются отметки в температурном листе и лицевом листе истории болезни о проведенных мероприятиях.

В приемном отделении создается основа доверия для принятого пациента и приобретает уверенность в достижении хорошего самочувствия.

После проведенных мероприятий в приемном отделении медицинская сестра приемного отделения (или врач)

сопровождает пациента в палату отделения. Медицинская сестра приемного отделения или врач обязаны сообщить о факте транспортировки в лечебное или реанимационное отделение о его состоянии, уточнить номер палаты для пациента, место в палате, приготовить историю болезни, которую передают вместе с пациентом дежурной палатной медицинской сестре, которая представляет пациента соседям по палате. При известных условиях оказывается помощь при раздевании или укладывании в кровать. Пациент информируется о звонках, освещении кровати и ночного столика, шкафе, необходимых подсобных помещениях, общей комнате, кратком распорядке дня. Пациенту объясняют время посещений, врачебных обходов и обеда, телефона, а также название диеты или номер диетического стола.

Санитарная обработка пациента при педикулезе

В приемном отделении стационара осуществляется обязательный осмотр всех поступающих с целью обнаружения головных, лобковых и платяных вшей в различных стадиях развития: яйцо (гнида), личинка, имаго. При обнаружении лобковых и платяных вшей, а также при смешанном педикулезе комплекс противопедикулезных мероприятий проводят организации, осуществляющие дезинфекционную деятельность в установленном порядке.

При обнаружении педикулеза в лечебно-профилактическом учреждении и других организованных коллективах медицинским персоналом проводятся одновременно:

1. *Дезинсекция* — уничтожение вредных насекомых в любой стадии их развития на теле пациента, белье, одежде, а также на предметах обстановки и в помещении как физическим, химическим, так и механическим способами.

2. Гигиеническая ванна, душ или обтирание пациента, в зависимости от его состояния здоровья и по назначению врача.

3. Стрижка волос и ногтей пациента.

4. Переодевание пациента в чистое белье и одежду.

Организация противопедикулезных мероприятий в стационаре

Действия персонала при выявлении педикулеза регламентируются Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (М., 1999 г.) и санитарными правилами СП 3.5. 1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности», а также методическими рекомендациями по применению современных педикулоцидных средств, утвержденными 18 декабря 2003 г. № 11-7/15-09 и «Инструкцией по дезинфекции и дезинсекции в паровоздушно-формалиновых, паровых и комбинированных дезинфекционных камерах и в воздушных дезинсекционных камерах», 1996, № 34.

Показаниями к проведению противопедикулезных мероприятий в стационаре является обнаружение головных, лобковых и платяных вшей в различных стадиях развития: яйцо (гнида), личинка, имаго (жизнеспособное насекомое).

При обнаружении педикулеза производится:

- регистрация пациента в журнале (ф-60);
- отправляется экстренное извещение об инфекционном заболевании (ф-058/у) в центр гигиены и эпидемиологии для регистрации педикулеза по месту жительства пациента;
- делается отметка на лицевой стороне истории болезни;
- проводится уничтожение головных, лобковых вшей, а также платяных, санитарная обработка пациента, дезинсекция помещений и предметов, с которыми контактировал пациент.

Противопедикулезная обработка производится на месте выявления с использованием содержимого противопедикулезной укладки. Уничтожение вшей и их яиц при их выявлении проводится *механическим, физическим и химическим методами* всем категориям пациентов. Выбор метода зависит от состояния здоровья пациента и противопоказаний к нему. Результат осмотра фиксируется в

истории болезни и журнале осмотра или «Журнале учета инфекционных заболеваний».

Вещи пациента подвергаются кипячению или камерной обработке.

Вещи, не подлежащие кипячению, обрабатывают педикулоцидным средством в соответствии с методическими указаниями на это средство, затем стирают с обязательным добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 5 литров воды) и проветривают в течение 30 минут.

1. Повторный осмотр пациента проводится через 7–10 дней. При обнаружении даже минимального количества (1–3) жизнеспособных яиц или вшей производится повторная санитарная обработка.

2. При обнаружении платяных вшей необходимо срочно вызвать специалистов Центра гигиены и эпидемиологии для обработки людей.

В лечебном отделении стационара:

- пациент, санированный в приемном отделении по педикулезу, при поступлении в лечебное отделение осматривается ПОВТОРНО;
- все пациенты, находящиеся на лечении, систематически осматриваются на педикулез каждые 7–10 дней;
- в случае выявления педикулеза обработка проводится в отделении с использованием противопедикулезной укладки приемного отделения. Каждого специалиста снабжают «Аптечкой первой помощи».

Содержимое укладки, предназначенной для проведения противопедикулезных обработок (противопедикулезная укладка)

1. Клеенчатый или хлопчатобумажный мешок для сбора вещей больного.
2. Ведро оцинкованное или лоток для сжигания или обеззараживания волос.
3. Клеенчатая пелерина.
4. Перчатки одноразового применения.
5. Ножницы.
6. Частый гребень (желательно металлический).
7. Машинка для стрижки волос.

8. Спиртовка.

9. Косынки (2–3 штуки).

10. Вата.

11. Столовый уксус или 5–10% уксусная кислота

12. Средства для уничтожения головных и лобковых вшей:

- средства, обладающие 100% овицидным действием (овициды) — однократная обработка;
- концентраты эмульсии Медифокс, Медифокс-Супер;
- шампунь Веда-2; лосьоны Лонцид, Нитилон (только головной педикулез), Ниттофор и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

Средства, обладающие неполным овицидным действием (не овициды — наличие жизнеспособных яиц вшей после проведенной дезинсекции), — двукратная обработка с интервалом 7–10 дней: мыла Антиэнтом, Витар; шампунь Биосим и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

13. Средства для уничтожения платяных вшей:

овициды: концентраты эмульсии Медифокс, Медифокс-Супер, Акромед и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

Не овициды — мыло Витар и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

14. Средства для дезинсекции помещений: концентраты эмульсии Медифокс, Медифокс-Супер, Цифокс, средство в аэрозольной упаковке А-ПАР и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

Примечание. Периодически средства обновляют и пополняют в соответствии со сроком их годности, указанным в паспорте на данное средство и новыми средствами, разрешенными для этих целей.

(Выписка из Приложения № 1 к «Методическим рекомендациями по применению современных педикулоцидных средств», утвержденным 18 декабря 2003 г. № 11-7/15-09.)

«Аптечка первой доврачебной помощи»
(хранится на местах работы с инсектицидами)

1. Раствор аммиака (нашатырный спирт)	150 мл
2. Уголь активированный (КАРБОЛЕН)	100 г
3. Атропина сульфат, 0,1%, ампулы, 1 мл	20 шт.
4. Марганцовокислый калий	20 г
5. Горькая слабительная соль (глауберова)	200 г
6. Сода двууглекислая (пищевая)	200 г.
7. Настойка валерианы	30 мл.
8. Бесалол (бекарбон или белалгин)	30 табл.
9. Валидол (корвалол, валокардин)	20 табл.
10. Вазелин борный	1 тюбик.
11. Настойка йода 10%	50 мл.
12. Перекись водорода 3%	100 мл.
13. Раствор новокаина 2% в амп.	20 шт.
14. Раствор сульфацил натрия, 30%, (глазные капли)	1 фл.
15. Вата гигроскопическая	150 г
16. Жгут или закрутка	1 шт.
17. Бинты стерильные и нестерильные	10 шт. + 10 шт.
18. Лейкопластырь	3 шт.
19. Перчатки медицинские	3 пары
20. Пипетки глазные	5 штук
21. Ванночки глазные	2 шт.
22. Ножницы	2 шт.
23. Индивидуальные пакеты первой помощи	3 шт.

(Приложение № 5 к «Методическим рекомендациями по применению современных педикулоцидных средств», утвержденным 18 декабря 2003 г. № 11-7/15-09.)

Внимание! Осмотр и дезинсекция тяжелобольного пациента проводятся после оказания экстренной медицинской помощи.

Обработка волосистой части головы при педикулезе механическим способом

Цель: уничтожение вшей и гнид на волосистой части головы (профилактика сыпного и возвратного тифа) у пациентов при заболеваниях кожи головы, беременных, рожениц, родильниц и кормящих матерей, детей до пяти лет.

Оснащение:

- укладка, предназначенная для проведения противопедикулезных обработок;
- таз для сжигания волос, спички;
- один из дезинсектицидных (педикулоцидных) растворов (см. перечень выше);
- чистое нательное белье;
- история болезни пациента и журнал осмотра на педикулез;
- экстренное извещение об инфекционном заболевании.

Обязательные условия:

- обработку проводить в специальном, хорошо вентилируемом помещении;
- соблюдаются права пациента, конфиденциальность, инфекционная безопасность.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Сообщить пациенту о наличии у него педикулеза, способе обработки и получить его согласие на обработку или стрижку волос.	Уважение прав пациента, мотивация пациента к сотрудничеству. Стрижка волос и их сжигание способствуют достижению цели.
2. При стрижке волос: состричь волосы машинкой для стрижки волос над тазом и сжечь их. Примечание. Стричь волосы по письменному разрешению пациента или родственников. <i>При отказе от стрижки:</i> надеть дополнительный халат, косынку, фартук, сменную обувь, перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Усадить пациента на стул, накрытый клеенкой, (или постелить клеенку на пол и поставить на нее стул) или кушетку, накрытую клеенкой.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Накрыть плечи пациента клеенчатой пелериной.	
Выполнение процедуры	
1. Вымыть голову с мылом или шампунем.	Перед полосканием теплым столовым уксусом волосы должны быть чистыми.
2. Прополоскать волосы раствором теплого столового уксуса. Следить, чтобы раствор уксуса не попал в глаза!	Раствор теплого столового уксуса обеспечивает открепление гнид от волос.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
3. Вытереть волосы пациента полотенцем, сбросить полотенце в клеенчатый мешок.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Обработать волосы, а не кожу головы теплым столовым уксусом, выбирая руками живые формы вшей и уничтожая их.	
5. Накрывать волосы пациента полиэтиленовой косынкой, обвязать полотенцем на 20 мин.	Время воздействия на хитиновую нить, с помощью которой гнида прикрепляется к волосу.
6. Вымыть голову с шампунем, осушить полотенцем, сбросить полотенце в клеенчатый мешок.	Обеспечение инфекционной безопасности.
7. Тщательно расчесать волосы, наклонив голову над бумагой, по окончании сжечь вместе с гнидами. Обработать гребень.	Охрана окружающей среды.
8. Вымыть голову с шампунем, осушить полотенцем, сбросить полотенце в клеенчатый мешок.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Окончание процедуры	
1. Сжечь бумагу, использованные предметы продезинфицировать.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Вещи от лиц с педикулезом сложить в клеенчатый мешок и отправить для камерной обработки.	Непосредственное уничтожение насекомых и их гнид.
3. Снять перчатки, фартук, халат и поместить их в мешок для дальнейшей обработки, вымыть руки, сменить спецодежду.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Помещение, в котором проводилась противопедикулезная обработка, обработать препаратами для дезинсекции, затем продезинфицировать помещение.	Непосредственное уничтожение насекомых и их гнид на всех поверхностях. Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Снять спецодежду для уборки, вымыть руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
6. Сделать запись о проведенной обработке на титульном листе «Медицинской карты стационарного больного».	Обеспечение преемственности в работе.
7. Зарегистрировать пациента в журнале (ф-60);	Обеспечение учета и контроля выполненной процедуры.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
8. Отправить экстренное извещение об инфекционном заболевании (ф-058/у) в Центр гигиены и эпидемиологии.	
9. Зарегистрировать педикулез в Центре гигиены и эпидемиологии.	Регистрации педикулеза по месту жительства пациента.
10. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.
11. Осмотреть волосы пациента повторно через 5–7 дней.	Обеспечение контроля успешно проведенной процедуры.

Обработка волосистой части головы при педикулезе

Цель: уничтожение вшей и гнид на волосистой части головы у пациентов, не имеющих противопоказаний к этой процедуре.

Подготовка и окончание процедуры такие же, как при обработке волосистой части головы при педикулезе механическим способом.

Выполнение процедуры	
1. Обработать волосы одним из дезинсектицидных растворов, согласно инструкции. Примечание. Следить, чтобы средство не попало в глаза, а волосы были равномерно смочены.	Проводится противопедикулезная обработка, уничтожаются живые формы вшей и гнид.
2. Накрывать волосы пациента полиэтиленовой косынкой, обвязать полотенцем на 20 мин.	Время выдержки.
3. Вымыть голову с шампунем, осушить полотенцем, сбросить полотенце в клеенчатый мешок.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Обработать волосы теплым раствором уксуса.	Раствор теплого столового уксуса обеспечивает открепление гнид от волос.
5. Накрывать волосы пациента полиэтиленовой косынкой, обвязать полотенцем на 20 мин сбросить полиэтиленовую косынку, полотенце в клеенчатый мешок.	Время воздействия на хитиновую нить, с помощью которой гнида прикрепляется к волосу.

Выполнение процедуры	
6. Вымыть голову с шампунем, осушить полотенцем, сбросить полотенце в клеенчатый мешок.	Обеспечение инфекционной безопасности.
7. Тщательно расчесать волосы, наклонив голову над бумагой, по окончании осмотреть, убедиться, что живых форм и гнид нет. Обработать гребень.	Контроль процедуры.

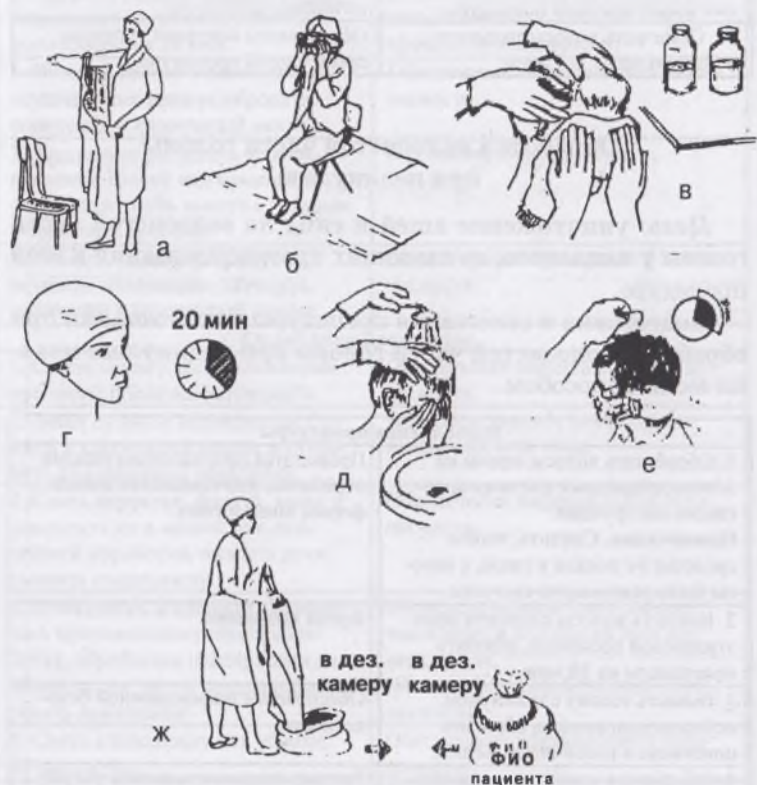


Рис. 15. Санитарная обработка пациента при выявлении педикулеза:

а — надевание спецодежды медсестрой; б, в, г — обработка волосистой части головы; д — промывание волос после обработки; е — смачивание волос раствором уксуса; ж — отправка одежды пациента в дезкамеру

Проведение гигиенической ванны или душа

Показания: предупреждение внутрибольничной инфекции, соблюдение личной гигиены.

Оснащение:

- непромокаемый фартук;
- индивидуальные: мочалка, мыло, шампунь, полотенце, чистое нательное белье и одежда;
- водяной термометр;
- подставка под ступни (для ванны), для душа — специальное сидение для мытья.

Обязательные условия: исключение сквозняков, обязательное наблюдение медицинской сестры, температура воздуха в ванной комнате не менее 25°, на полу резиновый коврик, температура воды 35–37 °С. Продолжительность ванны и душа не более 25 минут.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту цели, ход предстоящей процедуры и получить его согласие.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Наполнить ванну водой на 1/2 объема, измерить температуру воды 35–37 °С.	Обеспечение безопасности пациента.
3. Предупредить пациента о возможных неприятных ощущениях (сердцебиение, одышка и т.п.) и о необходимости сообщить об этом медперсоналу.	Обеспечение возможности своевременного прекращения процедуры.
4. Помочь пациенту стать в ванну, поддерживая его сзади под локти.	Обеспечение безопасности пациента.
5. Усадить пациента в ванну так, чтобы уровень воды доходил до мечевидного отростка грудины пациента, а ноги упирались в подставку для упора ног. <i>Проведение душа.</i> Поставить в ванну специальное сидение для мытья, усадить пациента.	Обеспечение безопасности пациента, исключение соскальзывания пациента вниз и его перегревания.
6. Предложить пациенту мыться самостоятельно, если он это может сделать сам.	Поддерживается собственное достоинство, уменьшается чувство зависимости.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Надеть фартук, вымыть голову пациенту (см. далее).	Обеспечение гигиенического комфорта.
2. <i>Проведение ванны.</i> Помочь пациенту, если он в этом нуждается, последовательно вымыть туловище, верхние и нижние конечности, паховую область и промежность, используя индивидуальную мочалку.	Обеспечивается личная гигиена пациента и инфекционная безопасность.
3. Помочь пациенту встать на ноги в ванне (при необходимости оказывайте помощь вдвоем, используя правильную биомеханику тела). <i>Проведение душа.</i> Помочь пациенту встать с сиденья (при необходимости оказывайте помощь вдвоем, используя правильную биомеханику тела).	Обеспечение безопасности пациента, медицинской сестры.
Окончание процедуры	
1. Накрыть плечи пациента полотенцем и помочь ему выйти из ванны (при необходимости оказывайте помощь вдвоем).	Обеспечение безопасности пациента и медсестры. Исключение переохлаждения тела пациента.
2. Вытереть насухо кожу пациента в той же последовательности.	Исключается опасность мацерации кожи между пальцами и в естественных складках.
3. Помочь пациенту причесаться, подстричь ногти (по необходимости) на руках и ногах, надеть одежду и обувь.	Обеспечивается чувство собственного достоинства и чувство комфорта.
4. Снять фартук и сбросить его в непромокаемый мешок, вымыть и осушить руки.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
5. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.

Антропометрия

Это комплекс методов изучения морфологических особенностей человеческого тела, изучение измерительных и описательных признаков. К измерительным методам относятся определение массы тела, роста, измерение окружности грудной клетки и некоторые другие.

Измерение массы тела пациента

Цель: диагностическая.

Показания: выявление дефицита веса, ожирения, скрытых отеков; наблюдение за динамикой веса, отеков в процессе лечения, поступление пациента в стационар.

Противопоказания:

- тяжелое состояние пациента;
- постельный режим.

Оснащение:

- весы медицинские любой модификации, разрешенные к применению в медицинской практике;
- одноразовая салфетка по размеру площадки весов;
- перчатки медицинские;
- емкость для отходов;
- антисептическое мыло;
- емкость с дезинфицирующим раствором для дезинфекции перчаток;
- медицинская документация, ручка.

Обязательное условие:

- проводится взвешивание взрослых пациентов;
- при взвешивании лежащего пациента производится взвешивание с помощью кроватных весов (см. инструкцию к ним);
- натощак утром, в одни и те же часы;
- после предварительного опорожнения мочевого пузыря и кишечника;
- в нательном белье.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Отпустить затвор весов. Установить гири в нулевом положении, отрегулировать весы, закрыть затвор.	Весы проверяются для уточнения исправности и их точности в соответствии с инструкцией.
2. Застелить площадку весов салфеткой.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Вымыть руки мылом, осушить.	
4. Объяснить цель и ход процедуры, выяснить, выполнены ли условия подготовки к процедуре.	Если условия подготовки к процедуре не выполнены, то масса тела не оценивается.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Открыть затвор и путем передвижения разновесов установить равновесие;	Это является необходимым условием процедуры.
2. Предложить пациенту осторожно встать в центре площадки (без тапочек), при необходимости — помочь пациенту.	Сохранение равновесия весов.
3. Провести определение массы тела пациента.	В соответствии с инструкцией.
4. Закрыть затвор, предложить пациенту осторожно сойти с площадки весов.	Сохранение равновесия весов.
Окончание процедуры	
1. Сообщить результат пациенту.	Уважение прав пациента на информацию.
2. Надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Убрать салфетку с площадки весов, свернув грязной поверхностью вовнутрь, погрузить в емкость для отходов, снять перчатки, продезинфицировать.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Записать результаты в температурный лист.	Обеспечение преемственности в работе.
6. Оценить результат.	Результаты взвешивания могут быть использованы для подсчета индекса Бушара: масса тела (P) кг : рост(L) см x 100 Средняя величина индекса равна 36–40. Индекс более 40 указывает на избыточный вес, а менее 36 — на недостаточный вес пациента.
7. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.

Измерение роста пациента

Цель: диагностическая.

Оснащение:

- ростомер медицинский вертикальный;
- одноразовая салфетка по размеру площадки ростомера;
- перчатки медицинские;
- емкость для отходов;
- ветошь для протирания ростомера;
- антисептическое мыло с дозатором;
- емкости с дезинфицирующим раствором для дезинфекции перчаток, ветоши;
- медицинская документация, ручка.

Обязательное условие: определение роста взрослого пациента проводится после снятия обуви и головного убора.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить цель и ход процедуры, получить его согласие.	
2. Вымыть руки мылом, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Подготовить ростомер к работе.	
4. Застелить площадку ростомера салфеткой.	
5. Поднять планку ростомера выше предполагаемого роста.	
Выполнение процедуры	
1. Предложить пациенту осторожно встать в центре площадки (без тапочек), при необходимости — помочь пациенту стать так, чтобы он касался вертикальной планки ростомера пятками, ягодицами, межлопаточной областью и затылком.	Если условия подготовки к процедуре не выполнены, то рост не оценивается.
2. Установить голову так, чтобы козелок ушной раковины и наружный слуховой проход находились на одном уровне по горизонтальной линии.	Если условия выполнения процедуры не выполнены, то рост не оценивается.
3. Опустить планку ростомера на голову пациента.	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
4. Определить рост пациента по нижнему краю планки.	Сохранение положения планки.
5. Предложить пациенту осторожно сойти с площадки ростомера.	Сохранение положения планки.
Окончание процедуры	
1. Сообщить результат пациенту.	
2. Надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Убрать салфетку с площадки весов, свернув грязной поверхностью вовнутрь, погрузить в емкость для отходов, обработать ростомер методом двукратного протирания, снять перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности
4. Записать результаты в температурный лист.	Обеспечение преемственности в работе.
5. Оценить результат.	Оцениваются показатели взрослого пациента вне зависимости от возраста (у детей по центильным таблицам: в зависимости от пола и возраста).
6. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.

Измерение окружности грудной клетки

Показания: оценка физического развития.

Оснащение: сантиметровая лента, стул для измерения в положении сидя, антисептик кожный спиртовой или 70% этиловый спирт, перчатки одноразовые, одноразовое полотенце, дозатор для мыла и антисептика, ручка, медицинская документация.

Этапы	обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Проверить целостность сантиметровой ленты, четкость обозначений.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
2. Объяснить цель и ход измерения, получить согласие.	Обеспечение права пациента на информацию, осознанное участие в процедуре.

Этапы	обоснование
Подготовка к процедуре	
3. Вымыть и осушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Придать пациенту удобное положение.	Создание комфортных условий.
Выполнение процедуры	
1. Предложить пациенту освободить грудную клетку от одежды и нательного белья, слегка отвести руки в стороны.	Достижение достоверности результатов измерения.
2. Наложить сантиметровую ленту на грудную клетку: сзади — нижние углы лопаток, спереди — верхний край 4-го ребра над молочными железами.	
3. Измерить в покое, на максимальном выдохе и максимальном вдохе.	Полученные результаты используются для оценки как телосложения, так и функциональных особенностей органов дыхания.
Окончание процедуры	
1. Сообщить пациенту результат измерения.	Обеспечение права на информацию.
2. Обработать ленту дезинфицирующим раствором методом двукратного протирания.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Погрузить в емкость ветошь для дезинфекции.	
4. Снять перчатки, продезинфицировать.	
5. Вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности и личной гигиены.
6. Записать результаты.	Обеспечение преемственности в передаче информации.
7. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения методики процедуры.

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Перечислите основные обязанности медицинской сестры приемного отделения при приеме пациента в стационар.
2. Кто определяет вид транспортировки пациента в стационар?

3. Перечислите противопедикулезные мероприятия, которые необходимо провести при обнаружении педикулеза.
4. Какими регламентирующими документами характеризуются действия персонала при выявлении педикулеза?
5. Какие действия выполняет медицинский персонал при обнаружении педикулеза?
6. Перечислите содержимое укладки, предназначенной для проведения противопедикулезных обработок.
7. Что входит в состав «Аптечки первой доврачебной помощи» при работе с инсектицидами?
8. Какие обязательные условия необходимо соблюдать при обработке волосистой части головы при педикулезе беременной пациентке?
9. Перечислите современные противопедикулезные средства, которыми может пользоваться медицинская сестра при выявлении педикулеза.
10. Перечислите измерительные методы изучения морфологических особенностей человеческого тела.

6.2. Личная гигиена пациента

Основные термины и понятия

Интактная кожа	кожа, не имеющая отклонений в структуре и функции.
Дерма	кожа.
Дерматит	воспалительное заболевание кожи.
Педикулицидные средства	средства для уничтожения вшей.
Пролежень	некроз мягких тканей в результате их длительного сдавливания, смещения относительно друг друга, а также трения.
Кахексия	истощение.
Цитостатические препараты	лекарственные средства, подавляющие рост клеток.
Инсульт	острое расстройство мозгового кровообращения.
Анорексия	отсутствие аппетита.
Терминальный	конечный.

Подготовка и смена постельного белья тяжелобольному продольным способом (выполняется двумя медицинскими сестрами)

Условие: смена постельного белья проводится пациенту, которому разрешено поворачиваться в постели.

Цель: способствовать хорошему самочувствию пациента, проверить у него состояние кожи и складок на постели, уменьшить риск инфицирования кожи, профилактика пролежней.

Оснащение: комплект чистого белья (наволочка, простыня, пододеяльник), непромокаемый мешок для использованного белья, медицинские перчатки, одноразовые подкладки, одноразовые фартуки, средства для дезинфекции рук, при необходимости — одноразовые простыни или пеленки, ветошь — 2 шт., емкости, контейнеры для дезинфекции перчаток, ветоши, дезинфицирующий раствор в емкости.

Обязательное условие: соблюдение правил биомеханики тела, обеспечение инфекционной безопасности. Регулирование комнатной температуры, климата в помещении. Отсутствие родственников или посетителей в комнате, если не предстоит совместное участие в уходе.

Частота перемещений в постели зависит от необходимости и показаний по профилактике пролежней.

Особенности процедуры: нужно обратить внимание на то, не являются ли эти особые мероприятия непосильными для пациента в его настоящем клиническом состоянии.

Чистое постельное белье, которое упало на пол, больше не применять. При замене белья не поднимать пыль. Не класть грязное белье на чистые места или на пол. Обеспечить все (без исключения) подходы к пациенту.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Подготовить комплект чистого постельного белья, убедиться, что в кровати нет личных вещей пациента (особенно под матрацем).	Обеспечение инфекционной безопасности. Подготовка должна осуществляться таким образом, чтобы не возникло необходимости прерывания работы по уходу.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
2. Объяснить цель и ход процедуры и получить согласие пациента.	Мотивация пациента к сотрудничеству. Соблюдение прав пациента. Информирование пациента о намерении и действиях.
3. Оценить возможности пациента.	Продумать возможность участия пациента в процедуре, поддерживать чувство собственного достоинства пациента.
4. Вымыть руки гигиеническим способом, надеть одноразовый фартук, перчатки, поставить мешок для грязного белья на тумбочку.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Установить уровень кровати на рабочую высоту, работать в положении, щадящем спину, встать с обеих сторон кровати пациента.	Создание необходимых условий для обеспечения безопасности пациента и правильной биомеханики тела медицинских сестер.
2. Удалить одеяло, снять пододеяльник с одеяла и укрыть пациента пододеяльником на время смены белья.	Обеспечение комфорта, хорошего самочувствия пациента.
3. <i>Одной медицинской сестре</i> осторожно повернуть пациента на бок, <i>другой медицинской сестре</i> — осторожно извлечь из-под головы подушку. Аккуратно положить голову пациента на изголовье кровати (без подушки).	Обеспечение безопасности пациента.
4. Сменить наволочку с подушки и положить ее в мешок для грязного белья, надеть чистую наволочку на подушку пациента.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. <i>Одной медицинской сестре</i> переместить пациента на бок лицом к краю кровати и придержать его в этом положении. Спросить о самочувствии пациента, особо принимать во внимание желания пациента.	Выполнение безопасной для пациента методики Проявление участия, заботы, внимания.
6. <i>Второй медицинской сестре</i> скатать грязную простыню в виде валика к спине пациента до середины кровати.	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
7. На освобожденном месте «раскатать» чистую простыню, также наполовину скатанную валиком или сложенную вдвое, по направлению к спине пациента.	
8. <i>Этой же медицинской сестре</i> переместить пациента на спину через валик, а затем на другой бок, уложить его на чистую простыню, удерживая спину, если нужно, оказать помощь.	Изменение положения пациента в постели с целью обеспечения гигиенического комфорта. Исключение риска падения. Изменение положения пациента в постели может привести к головокружению.
9. Полностью удалить использованное постельное бельё и сбросить в предусмотренный для этого мешок.	Обеспечение инфекционной безопасности.
10. Расправить без складок и натянуть новую простыню. Во время проведения процедуры обратить внимание на состояние кожи и общее состояние и еще раз расспросить о самочувствии.	Обеспечение гигиенического комфорта, хорошего самочувствия пациента.
11. Уложить пациента в желаемое им или необходимое в настоящее время положение, положить под голову и плечи подушку (подушки) и (или) поднять изголовье кровати. Во время укладывания в постель по возможности проводить профилактические мероприятия. При необходимости применить одноразовые подкладки.	Обеспечение инфекционной безопасности и гигиенического комфорта.
12. Укрыть пациента пододеяльником.	Обеспечение комфорта в постели и функционального положения.
13. Надеть чистый пододеяльник на одеяло. Укрыть пациента, извлекая грязный пододеяльник.	Обеспечение инфекционной безопасности и гигиенического комфорта.
14. Поместить грязный пододеяльник в мешок для белья.	Обеспечение инфекционной безопасности.
15. Подвернуть одеяло в пододеяльнике под матрац с трех сторон.	Обеспечение комфорта.
16. Сделать складку на одеяле для пальцев ног (при необходимости).	Исключение давления на пальцы ног.
17. Предложить пациенту после укладывания в постель перерыв для отдыха.	Обеспечение комфорта.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Закрывать мешок, подготовить для дезинфекции, отнести сестре-хозяйке.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Оценить способности пациента выдерживать нагрузку, общее состояния после процедуры и состояние кожи пациента, удобно расположить пациента в постели.	Оценка реакций пациента на процедуру. Выявление новых проблем у пациента.
3. Пролезинфицировать поверхность тумбочки, где располагалось грязное белье и одежда методом двукратного протирания.	Соблюдение нормативных документов (см. таблицу № 10, 15).
4. Снять перчатки и погрузить их в дезинфицирующий раствор.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Обеспечение инфекционной безопасности.
6. Оформить документацию по проведенным мероприятиям.	Обеспечивается преемственность в работе.

Подготовка и смена постельного белья тяжелобольному поперечным способом (выполняется двумя медицинскими сестрами)

Условие: смена постельного белья пациенту, которого нельзя поместить на бок.

Подготовка и окончание процедуры не изменяются.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Чистую простыню скатать, как бинт, в поперечном направлении.	Подготовка к эффективно-му проведению процедуры.
2. Встать с обеих сторон от пациента. Опустить изголовье кровати.	Обеспечение безопасной больничной среды.
3. <i>Одна медицинская сестра</i> осторожно подводит руки под плечи и голову пациента и слегка приподнимает его, <i>другая сестра</i> извлекает из-под головы подушку, аккуратно опускает голову.	Обеспечение безопасности пациента и правильной биомеханики тела медицинской сестры.
4. <i>Одна медицинская сестра</i> слегка приподнимает голову и плечи пациента, <i>удерживая, другая медицинская сестра</i> — скатывает грязную простыню до середины кровати, затем расправляет на освободившейся части кровати чистую простыню.	Обеспечение гигиенического комфорта. Профилактика пролежней.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
Примечание. Во время удерживания в постели по возможности, проводить профилактические мероприятия. При необходимости применить одноразовые подкладки.	
5. На чистую простыню положить подушку в чистой наволочке и опустить на нее плечи и голову пациента.	Обеспечение физического комфорта.
6. <i>Одна медицинская сестра</i> последовательно поднимает таз пациента, затем ноги, <i>другая медицинская сестра</i> одновременно, также последовательно, сдвигая грязную простыню к ногам пациента, расправляет чистую простыню.	Обеспечение безопасности среды и правильной биомеханики тела. Профилактика пролежней.
Примечание. Во время проведения обратить внимание на состояние кожи и общее состояние и еще раз расспросить о самочувствии.	
7. Сложить грязное постельное белье в мешок для грязного белья.	Обеспечение инфекционной безопасности.
8. Убедиться, что пациент лежит в необходимом в настоящее время положении, положить под голову и плечи подушку (подушки) и (или) поднять изголовье кровати.	
9. Заправить края простыни под матрас со всех сторон.	Обеспечение комфорта.
10. Снять с пациента одеяло, с одеяла — пододеяльник, укрыв пациента пододеяльником.	Исключение дискомфорта, связанного с тем, что пациент лежит обнаженный.
11. Надеть чистый пододеяльник на одеяло. Укрыть пациента, извлечь грязный пододеяльник.	Обеспечение инфекционной безопасности.
12. Подвернуть одеяло в пододеяльнике под матрас с трех сторон.	Обеспечивается фиксация одеяла.
13. Сделать складку на одеяле для пальцев ног.	Исключение давления на пальцы ног. Соблюдение личной гигиены.
14. Помочь пациенту занять удобное положение в постели.	Обеспечение комфорта.
15. Предложить пациенту после укладывания в постель перерыв для отдыха.	Обеспечение комфорта.

Смена нательного белья и одежды тяжелобольному

Цель: поддержание чистоты нательного и постельного белья, одежды, профилактика опрелостей, пролежней.

Оснащение: комплект чистого нательного белья и одежды, простыня, непромокаемый мешок для использованного белья, медицинские перчатки, средства для дезинфекции рук, ветошь, емкости для дезинфекции перчаток, ветоши.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту или его родственникам предстоящую процедуру и ее цели, получить согласие на процедуру.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Обеспечить конфиденциальность.	Обеспечить условия для проведения процедуры.
3. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Надеть перчатки.	
Выполнение процедуры	
1. Оценить состояние пациента, окружающую обстановку, опустить поручни кровати.	
2. Помочь пациенту сесть на край кровати.	
3. Если повреждена одна рука — надо снять рубашку с головы, затем с другой руки снять рукав и в последнюю очередь снять рубашку с поврежденной руки. Примечание. При внутривенной инфузии флакон с раствором снимается со штатива и проносится через рукав.	Не допускается усиление боли, смещение повязок, иглы, катетера и т. п.
4. Укрыть пациента простыней.	Исключается дискомфорт.
5. Помочь надеть чистую рубашку: сначала на поврежденную конечность.	Не допускается усиление боли и т. п.
6. Помочь пациенту снять носки, лечь в постель, снять брюки, нижнее белье.	
7. Помочь пациенту надеть чистое белье, носки, брюки сначала на поврежденную ногу.	

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Поместить использованное белье в непромокаемый мешок, отдать сестре-хозяйке.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Продезинфицировать поверхность тумбочки, где располагалось грязное белье и одежда методом двукратного протирания.	
3. Снять фартук, убрать для дезинфекции в соответствующую емкость.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Снять перчатки и погрузить их в дезинфицирующий раствор.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры и инфекционной безопасности.
5. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Обеспечение постельного режима.
6. Сделать запись о выполненной процедуре в температурном листе или другой медицинской документации.	Соблюдение требований к преемственности в работе

Уход за кожей тяжелобольного пациента

Цель: поддержание чистоты кожи, ее нормального функционирования, профилактика опрелостей, пролежней.

Оснащение: клеенка подкладная, пеленка, почкообразный лоток, теплая вода (37 °С), мыло жидкое, столовый уксус 6% или спирт, увлажняющий крем, большие салфетки или полотенца 3–4 шт., чистое нательное и постельное белье, ножницы, фартук непромокаемый, перчатки, контейнер для дезинфекции.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту или его родственникам предстоящую процедуру и ее цели.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Обеспечить конфиденциальность, закрыть форточки, двери, подготовить оснащение.	Обеспечить условия для проведения процедуры.
3. Объяснить ход процедуры.	Получить согласие.
4. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Надеть фартук непромокаемый.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
6. Переместить пациента к краю кровати, ближе к себе, раздеть до пояса, закрыв грудь простыней.	Обеспечение правильной биомеханики тела сестры во время мытья. Укрывание с целью уменьшения риска переохлаждения пациента во время обтирания.
Выполнение процедуры	
1. Приготовить моющий раствор.	Можно добавить столовую ложку столового уксуса или спирта на 1 л воды.
2. Убедиться, что вода теплая, проверить температуру воды запястьем.	Обеспечение безопасности пациента. Исключение опасности ожога и переохлаждения.
3. Смочить одноразовую салфетку или часть полотенца, слегка отжав ее.	
4. Протереть лицо по массажным линиям в последовательности: веки, лоб, щеки, нос, уши, область вокруг рта, подбородок, шея.	
5. Вытереть лицо в той же последовательности, обернутой в полотенце своей ладонью. Убедиться, что кожа за ушами вытерта насухо.	Исключение опасности образования опрелостей за ушами.
6. Откинуть простыню, который накрывает пациент, с руки, наиболее удаленной от вас. Положить полотенце на грудь и под руку, вдоль нее, вымыть, ополоснуть и вытереть насухо. Обтирание начинать с пальцев кисти, поддерживая ее снизу своей рукой. Затем вымыть руку до подмышечной впадины пациента. Для вытирания использовать полотенце, лежащее под рукой. Во время мытья и вытирания поддерживайте руку в области суставов.	Обеспечение правильной последовательности ухода и биомеханики тела сестры во время мытья.
7. То же повторить с другой рукой.	
8. Скатать простыню, лежащую на груди.	
9. Обтереть таким же образом грудь, живот, вытереть насухо, накрыть простыней. У женщин осмотреть кожу под грудными железами, обработать, высушить и нанести крем.	Исключение опасности образования опрелостей под грудными железами.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
10. Откинуть простыню с той ноги пациента, которая наиболее удалена от вас. Положить один конец полотенца под ногу, вдоль нее. Вымыть ногу от коленного сустава вверх. Затем вымыть ногу от коленного сустава вниз, к лодыжке, уделяя внимание межпальцевым пространствам. Заменить салфетку.	При необходимости вымыть ноги в емкости с водой, попросить пациента согнуть ногу в колене, положить на кровать клеенку (впитывающую пеленку), поставить емкость с водой, и поставить стопу в воду, вымыть и ополоснуть ногу, помочь извлечь ее из воды и поставить на полотенце.
11. Вытереть ногу насухо от бедра до лодыжки, накрыть простыней.	Исключение опасности образования опрелостей между пальцами. Исключение переохлаждения пациента.
12. Обтереть таким же образом, другую ногу.	
Окончание процедуры	
1. Сменить нательное и постельное белье.	При загрязнении.
2. Убедиться, что пациент лежит комфортно, укрыть одеялом.	Обеспечение постельного режима.
3. Поместить использованное нательное и постельное белье в непромокаемый мешок, отдать сестре-хозяйке.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Снять фартук, убрать для дезинфекции в соответствующую упаковку.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Вымыть руки гигиеническим способом.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры и инфекционной безопасности.
6. Убедиться, что пациент удовлетворен качеством ухода, кожные покровы чистые, гиперемии и повреждений кожи нет.	Текущая оценка ухода.
7. Сделать запись о выполненной процедуре в температурном листе или другой медицинской документации.	Соблюдение требований к ответственности в работе.

Примечание. Современные технологические приемы ухода за тяжелобольными пациентами, когда им назначен строгий постельный режим, предлагают салфетки для мытья тела. Салфетки заменяют полноценную обработку, они очищают, увлажняют,

дезодорируют кожу, при этом не нужна вода для полоскания и смывания. Салфетки пропитаны антибактериальными средствами, эффективными в отношении кишечной палочки, стафилококков, стрептококков, сальмонелл. В упаковке 8 салфеток: для лица и шеи, груди, левой руки, правой руки, промежности, ягодиц, правой ноги и левой ноги.

Уход и профилактика пролежней

Пролежень — это глубокие поражения кожи и мягких тканей вплоть до их омертвения в результате длительного сдавливания. К предрасполагающим факторам относятся нарушения местного кровообращения, иннервации и питания тканей. Пролежни могут образовываться везде, где есть костные выступы. При положении пациента на спине это — крестец, пятки, лопатки, иногда затылок и локти. При положении сидя это — седалищные бугры, стопы ног, лопатки. При положении лежа на животе это — ребра, колени, пальцы ног с тыльной стороны, гребни подвздошных костей.

Установлены три основных фактора, приводящих к образованию пролежней, — давление, «срезающая» сила и трение.

Давление — под действием собственного веса тела происходит сдавление тканей относительно поверхности, на которую опирается человек. При сдавлении тканей диаметр сосудов уменьшается, в результате ишемии наступает голодание тканей. При полном сдавлении в течение двух часов образуется некроз. Сдавление уязвимых тканей еще более усиливается под действием тяжелого постельного белья, плотных повязок, одежды.

«Срезающая» сила — разрушение и механическое повреждение тканей происходят под действием непрямого давления. Оно вызывается смещением тканей относительно опорной поверхности. Микроциркуляция в нижележащих тканях нарушается и ткань погибает от кислородной недостаточности. Смещение происходит, когда пациент «съезжает» по постели вниз или подтягивается к ее изголовью.

Трение — является компонентом «срезающей» силы; оно вызывает отслойку рогового слоя кожи и приводит к изъязвлению ее поверхности. Трение возрастает при увлажнении кожи. Наиболее подвержены такому воздействию пациенты с недержанием мочи, усиленным потоотделением, во влажном и не впитывающем влагу нательном белье, а также располагающиеся на не впитывающих влагу поверхностях.

Признаками пролежней является появление участка кожи синюшно-красного цвета без четких границ. Затем случивается эпидермис, образуются пузыри. Далее происходит некроз тканей, распространяющийся вглубь и в стороны. Лечение проводится в соответствии со степенью поражения.

Степень I — ограничена эпидермальными и кожными слоями. Кожный покров не нарушен. Наблюдается устойчивая гиперемия с синюшно-красными пятнами, не проходящая после прекращения давления. Лечение консервативное.

Степень II — неглубокие поверхностные нарушения целостности кожных покровов, распространяющиеся на

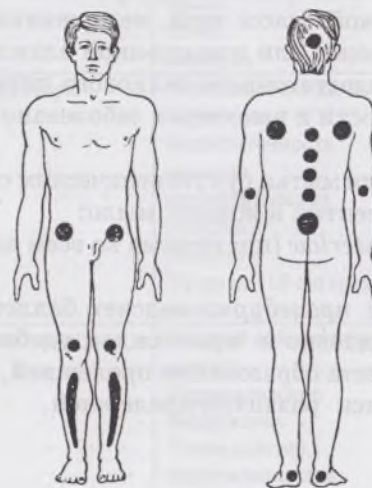


Рис. 16. Места наиболее частого образования пролежней

подкожный жировой слой. Сохраняется стойкая гиперемия с синюшно-красными пятнами. Происходит отслойка эпидермиса. Лечение консервативное.

Степень III — полное разрушение кожного покрова во всю его толщину до мышечного слоя с проникновением в саму мышцу. Возможны жидкие выделения.

Степень IV — поражение всех мягких тканей. Образование полости с повреждением в ней нижележащих тканей (сухожилия, вплоть до кости).

Третья и четвертая степени лечатся при помощи хирургического вскрытия и удаления омертвевших тканей.

Оценка результатов производится путем сопоставления полученных данных с принятой классификацией (ОСТ 91500.11.0001-2002).

Оценка риска развития пролежней по шкале Waterlow

Цель: выявление пациентов, находящихся в зоне риска развития пролежней для обучения принципам профилактики и ухода как пациента, так и его родственников.

Показания: постельный режим, невозможность самостоятельно за собой ухаживать при слишком большой или недостаточной массе тела, недержании мочи и/или кала, сухости кожи или повышенной влажности, хронической боли, недостаточного белкового питания, ограничении подвижности и некоторых заболеваниях.

Оснащение:

- средства для мытья рук гигиеническим способом: кожный антисептик и жидкое мыло;
- шкала *Waterlow* (применима ко всем категориям пациентов).

Особенности процедуры: подсчет баллов проводится регулярно: ежедневно и при каждом удобном случае осматриваются места образования пролежней, оцениваются показатели и риск развития пролежней.

Шкала оценки риска развития пролежней по Ватерлоу (на основании Приложения № 1 к приказу МЗ РФ № 123 от 17.04.2002 Отраслевой стандарт «Протокол ведения больных. Пролежни»)

№ п/п	Фактор риска развития пролежней	Показатель	Количество баллов
1.	Телосложение, масса тела относительно роста	Среднее	0
		Выше среднего	1
		Ожирение	2
		Ниже среднего	3
2.	Тип кожи, зоны визуального риска	Здоровая	0
		«Папиросная бумага»	1
		Сухая	1
		Отечная	1
		Липкая (повышенная температура)	1
		Изменение цвета	2
3.	3.1. Пол	Трещины, пятна	3
		Мужской	1
	3.2. Возраст	Женский	2
		14-49	1
		50-64	2
		65-74	3
		75-81	4
4.	Особые факторы риска	Более 81	5
		Терминальная кахексия	8
		Сердечная недостаточность	5
		Болезни периферических сосудов	5
		Анемия	2
5.	Удержание мочи и кала	Курение (10 сигарет в день)	1
		Полный контроль/через катетер	0
		Периодическое недержание	1
		Через катетер / недержание кала	2
		Недержание кала и мочи	3

№ п/п	Фактор риска развития пролежней	Показатель	Количество баллов
6.	Подвижность	Полная	0
		Беспокойный, суетливый	1
		Апатичный	2
		Ограниченная подвижность	3
		Инертный	4
		«Прикованный» к креслу	5
7.	Аппетит	Средний	0
		Плохой	1
		Энтеральное питание/ только жидкость	2
		Парентерально /Анорексия	3
8.	Неврологические расстройства	Множественный склероз, инсульт, моторные / сенсорные нарушения, параплегия и другое.	4-6
9.	Обширное оперативное вмешательство/ травма	Ортопедическое (ниже пояса, позвоночник)	5
		Более 2 ч на столе	5
10.	Лекарственная терапия	Цитостатические препараты Высокие дозы стероидов Противовоспалительные	4
Итоговые значения, характеризующие степени риска		Нет риска	1-9 баллов
		Есть риск	10-14 баллов
		Высокая степень риска	15-19 баллов
		Очень высокая степень риска	20 баллов и выше

У неподвижных пациентов оценку степени риска пролежней проводят ежедневно.

Дата оценки риска развития пролежней _____

Подпись _____

Особенности выполнения: при невозможности общаться с пациентом (нарушения речи, сознания, пациент без сознания другое) медицинская сестра собирает сведения о пациенте от его родственников и других источников, в том числе и истории болезни (карте стационарного больного).

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту(ке) цель и содержание данной процедуры и получить согласие пациента.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Вымыть руки гигиеническим способом.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Определить по показателям количество факторов риска развития пролежней в баллах по шкале <i>Waterlow</i> по каждому из 10 параметров.	
2. Провести суммирование всех баллов по всем параметрам.	Соблюдается методика.
3. Оценить степень риска развития пролежней, пользуясь итоговыми значениями, характеризующими степени риска.	Чем больше баллов, тем больше риск развития пролежней.
Окончание процедуры	
1. Сообщить пациенту (ке) или его (ее) родственникам результат оценки риска развития пролежней.	
2. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить.	Соблюдение личной гигиены.
3. Сделать запись о выполненной процедуре в медицинской документации.	Соблюдение требований к ответственности в работе.

Примечание. При наличии риска развития пролежней любой степени необходимо начинать профилактические мероприятия с элементами обучения самого пациента(ки), а также его (ее) родственников.

Профилактика пролежней

Цель: предупреждение образования пролежней.

Показания: длительный постельный режим, поражение центральной или периферической нервной системы, нарушение обменных процессов в организме, нарушение функций выделительной системы.

Оснащение: стерильные: лоток, салфетки, пинцеты, стеклянная банка; 10% раствор камфорного спирта или 40% раствор этилового спирта; нательное и постельное белье, поролоновые круги в наволочке, поролоновые ватно-марлевые кольца.

Обязательное условие: целостность кожных покровов.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом, если это возможно.	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Объяснить пациенту цель процедуры, получить его согласие, объяснить последовательность действий.	Соблюдение права пациента на информацию, осознанного участия в совместной работе.
3. Осматривать ежедневно кожу в местах возможного образования пролежней: крестца, пяток, лодыжек, лопаток, локтей, затылка, большого вертела, бедренной кости, внутренних поверхностей коленных суставов с целью оценки состояния кожи при каждом перемещении, изменении состояния. Примечание. При обнаружении побледневших и покрасневших участков кожи необходимо вызвать врача и немедленно начать профилактические и лечебные мероприятия.	Визуальное определение нарушения целостности кожных покровов. Снижается риск возникновения пролежней.
4. Устранять неровности, устранять складки на постельном и нательном белье.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
5. Стряхивать крошки с простыни после кормления.	
6. Вымыть и осушить руки.	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Изменять положение тела пациента в постели каждые 2 часа в течение суток, приподнимая его над постелью, укладывая поочередно на бок, живот, в положение Симса, в положение Фаулера. Примечание. График перемещения обеспечит преемственность действий сестринского персонала.	Снижается продолжительность давления. Исключается трение кожи перед перемещением.
2. Обмывать 2 раза в сутки (утром и вечером) места возможного образования пролежней теплой водой с нейтральным мылом.	Осуществление ухода за кожей, сохранение ее целостности. Предупреждение инфицирования.
3. Вытирать насухо полотенцем (делать промокательные движения), затем обработать салфеткой, смоченной в теплом камфорном спирте или этиловом спирте.	Расширение поверхностных капилляров, улучшение кровообращения в коже, обеспечение питания кожи.
4. Нанести защитный крем.	
5. Растирать мягкие ткани в местах возможного образования пролежней приемами массажа. Не делать массаж в области выступающих костных участков.	Улучшение циркуляции крови.
6. Подложить поролоновый круг в наволочке под крестец пациента.	Уменьшение давления на кожу.
7. Подложить поролоновые круги под локти и пятки пациента.	
8. Использовать приспособления, уменьшающие давление на кожу, при их наличии.	
9. Обучить родственников и всех, кто участвует в уходе, мерам профилактики пролежней.	Обеспечение постоянного ухода за пациентом.
Завершение процедуры	
1. Вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.

**Примеры составления памяток
для пациентов и их родственников**

ПАМЯТКА ДЛЯ ПАЦИЕНТА

Профилактика — лучшее лечение!

Для того чтобы предупредить образование пролежней, вам следует:

1. Употреблять в пищу:
 - достаточное количество жидкости (не менее 1,5 л), количество жидкости следует уточнить у врача;
 - не менее 120 г белка, содержащегося в любимых вами продуктах как растительного, так и животного происхождения;
 - не менее 500–1000 мг аскорбиновой кислоты (витамина С) в сутки. Инструкцию по содержанию белка и аскорбиновой кислоты в продуктах питания получите у медсестры.
2. Перемещаться в постели или кресле, исключая трение.
3. Использовать противопролежневый матрас и/или подушку для кресла, а также вспомогательные средства для перемещения и переворачивания в постели.
4. Пытаться находить в постели удобные положения, но не увеличивать давление на уязвимые участки (костные выступы).
5. Изменять положения в постели каждые 1–2 часа или чаще, если вы можете сидеть.
6. Ходить, если вы можете; делать упражнения, сгибая и разгибая руки, ноги.
7. Делать 10 дыхательных упражнений каждый час: глубокий медленный вдох через рот, выдох через нос.
8. Принимать активное участие в уходе за вами.
9. Задавать вопросы медсестре, если у вас появились какие-то проблемы.

ПАМЯТКА ДЛЯ РОДСТВЕННИКОВ

По профилактике пролежней

Вам необходимо получить необходимую информацию у медицинской сестры по следующим вопросам:

- о местах образования пролежней;
- об особенностях размещения пациента в различные положения и технике перемещения;
- о рационе питания и особенностях питьевого режима;
- о технике гигиенических процедур;
- о поддержании умеренной влажности кожи и наблюдении за ней;
- о стимулировании пациента к самостоятельному перемещению каждые 2 часа;
- о стимулировании пациента к выполнению дыхательных упражнений.

РОДСТВЕННИКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБУЧЕНЫ:

- регулярному осмотру кожи в области кресца, пяток, лодыжек, лопаток, локтей, затылка, большого вертела бедренной кости, внутренней поверхности коленных суставов;
- процедуре влажного обтирания, которое рекомендуется проводить 1 раз в день и по мере необходимости при недержании мочи, сильном потоотделении;
- правилам изменения положения тела пациента каждые 2 часа (даже ночью), исключая трение о постель;
- размещения пациента в положения Фауллера или Симса (по разрешению врача);
- правилам контроля состояния постели (складки, крошки и т.п.);
- правильному питанию пациента и адекватному приему жидкости;
- применению непромокаемых подгузников, наружных мочеприемников для мужчин.

Пример расчета дневного рациона питания с целью профилактики пролежней

Время приема пищи	Рацион питания	Белок, г
11 час. Дополнительное питание	Творог нежирный с черносливом — 100 г, сметана — 20 г, сахар — 5 г.	15,4
13 час. Обед	Суп гречневый на курином бульоне (кости обрезанные) 200 мл; перловый плов с мясом говядины — 150 г, кисель — 200 мл, хлеб пшеничный — 100 г, салат.	45,06
17 час. Полдник	Сыр голландский — 20 г, свежий кефир — 200 г.	15,4
19 час. Ужин	Каша овсяная со слив. маслом. Котлета паровая (кролик), чай с лимоном — 200 мл, сахар — 10 г, хлеб пшеничный — 50 г, яблочное пюре.	27,65
Жидкость в сутки	1 100 мл (питье + продукты)	Белок в сутки 125,04

Уход за полостью рта

В полости рта скапливается много микробов, которые при ослаблении организма могут вызвать заболевания полости рта и ухудшить общее состояние человека.

Пациенты, у которых общий режим, самостоятельно следят за полостью рта. Тяжелобольным после каждого приема пищи медицинская сестра или родственники обрабатывают полость рта.

У тяжелобольных часто развивается стоматит — воспаление слизистой оболочки полости рта. Появляются боль при приеме пищи, слюнотечение, повышается температура. Причиной такого состояния является плохой уход за полостью рта. Иногда у пациентов появляются сухость губ, болезненные трещины в углах рта. Для облегчения состояния на губы накладывают марлевую салфетку, смоченную водой, а потом смазывают губы кремом. Пациентам не рекомендуется широко открывать рот, дотрагиваться до трещин и срывать образовавшиеся корочки, пользоваться зубной щеткой. Полоскать рот следует после каждого приема пищи.

Пациентам, имеющим зубные протезы, необходимо их снимать на ночь, тщательно промывать с мылом и до утра хранить в чистом индивидуальном стакане, а утром промыть под проточной водой и надеть.

Цель: предупреждение развития стоматита.

Показания: тяжелобольным; ослабленным, лихорадящим пациентам.

Оснащение: стерильные: лоток, 2 пинцета, салфетки, 2 шпателя, грушевидный баллон или шприц Жанэ, вазелин, флакон с 2% раствором гидрокарбоната натрия, 1% раствор бриллиантового зеленого, мензурка; полотенце, стакан с водой, лоток, емкость с дезинфицирующим раствором.

Обязательное условие: полоскать рот после каждого приема пищи и регулярно, не реже 2 раз в день, чистить зубы. Тяжелобольным следует 2 раза в день протирать слизистую оболочку полости рта и зубы антисептическим раствором.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доброжелательные отношения с пациентом, объяснить ему цель и ход процедуры, получить согласие.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, обеспечение права на информацию.
2. Налить в мензурку антисептический раствор.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Помочь пациенту повернуть голову набок, шею и грудь накрыть клеенкой, под подбородок подставить лоток.	Обеспечивается чистота нательного белья.
4. Вымыть руки, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Попросить пациента сомкнуть зубы (снять зубные протезы, если они есть).	Обеспечивается удобство при проведении процедуры.
Выполнение процедуры	
1. Отодвинуть шпателем щеку пациента и пинцетом с марлевым шариком, смоченным в антисептическом растворе, обработать каждый зуб от десны, начиная от коренных зубов к резцам, с наружной стороны, слева.	Предупреждается попадание инфекции в слюнные железы.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
2. Сбросить шарик в лоток, приготовить новый и провести обработку в той же последовательности справа.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Попросить пациента открыть рот и сменить марлевый шарик, смочить в антисептическом растворе. Обработать каждый зуб от десны, начиная от коренных к резцам, с внутренней стороны.	Обеспечение личной гигиены полости рта.
4. Сменить марлевый шарик, смочить в антисептическом растворе. Обработать язык тяжелобольного.	Обеспечение инфекционной безопасности, обеспечение личной гигиены полости рта.
5. Сбросить пинцет в лоток.	Обеспечение инфекционной безопасности.
6. Помочь пациенту прополоскать рот или провести орошение с помощью грушевидного баллончика. Оттянуть шпателем угол рта и поочередно промыть левое, а затем правое зашеечное пространство струей раствора под умеренным давлением.	Обеспечивает механическое вымывание частиц пищи, гноя.
Окончание процедуры	
1. Вытереть кожу вокруг рта сухой салфеткой, смазать губы вазелином, трещины обработать 1% раствором бриллиантовой зелени.	Облегчает состояние при приеме пищи.
2. Поместить инструменты и марлевые шарики после обработки в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Снять перчатки и положить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены.

Уход за глазами

Показания: тяжелое состояние пациента.

Оснащение: стерильные: лоток, пинцет, марлевые шарики, ундинки (баночки определенной формы для промывания глаз), раствор фурацилина 1:2000, вазелиновое масло, мензурки, физиологический раствор, пипетки, перчатки, емкости с дезинфицирующими растворами.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом (или его родственниками).	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Объяснить пациенту цель процедуры, получить его согласие (или его родственников), объяснить последовательность действий.	Соблюдение права пациента на информацию.
3. Осмотреть глаза, оценить состояние.	
4. Вымыть руки, надеть печатки.	Соблюдение инфекционной безопасности.
5. Приготовить оснащение.	Обеспечение четкости в работе.
6. Налить в одну мензурку стерильное вазелиновое масло, в другую — раствор фурацилина.	Соблюдение асептики.
7. Смочить шарик с помощью пинцета в вазелиновом масле, слегка отжав его о стенки мензурки.	
Выполнение процедуры	
1. Взять шарик в правую руку и протереть одно веко по направлению от наружного угла глаза к внутреннему.	Обеспечивается размягчение и отслойка гнойных корочек.
2. Протереть веко сухим шариком в том же направлении.	Обеспечивается удаление отслоившихся корочек.
3. Смочить шарик в растворе фурацилина таким же образом и повторить протирание в том же направлении.	Обеспечивается обработка глаз антисептическими средствами.
4. Повторить протирание 4–5 раз разными шариками.	Соблюдается инфекционная безопасность.
5. При наличии гноевидных выделений в углах глаз: а) промыть конъюнктивальную полость физиологическим раствором, раздвигая веки указательным и большим пальцами левой руки, а правой рукой провести орошение конъюнктивального мешка с помощью пипетки или ундинки;	Обеспечивается обработка конъюнктивальной полости.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
б) протереть всю сухим шариком в том же направлении; в) обработать второй глаз таким же способом.	
Завершение процедуры	
1. Поместить отработанные шарики, пинцет, мензурку, ундинку или пипетки в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	
3. Вымыть руки, осушить.	

Уход за носом

У тяжелобольного на слизистой оболочке носа скапливается большое количество слизи и пыли, что затрудняет дыхание и отягощает состояние пациента. Ослабленные пациенты не могут освобождать носовые ходы самостоятельно, медицинская сестра должна ежедневно удалять образовавшиеся корочки.

Цель: предупреждение нарушения носового дыхания.

Показания: тяжелое состояние пациента, наличие выделений из полости носа.

Оснащение: стерильные: лоток, мензурка, пинцет, вазелиновое масло, ватные турунды, перчатки; лоток, емкости с дезинфицирующим раствором.

Обязательное условие: нельзя использовать острые предметы ухода.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом (или его родственниками).	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Объяснить цель процедуры, получить его (их) согласие, объяснить последовательность действий.	Соблюдение права пациента на информацию, осознанного участия в совместной работе.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
3. Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
4. Налить в мензурку стерильное вазелиновое масло.	Для размягчения корочек в носовых ходах.
5. Взять турунду пинцетом, смочить в вазелиновом масле, слегка отжать.	Соблюдается инфекционная безопасность.
Выполнение процедуры	
1. Переложить турунду в правую руку и ввести вращательными движениями в носовой ход на 1–3 минуты, приподнимая кончик носа пациента левой рукой.	Обеспечивается размягчение корочек в носовых ходах.
2. Извлечь турунду вращательными движениями из носового хода.	Обеспечивается удаление корочек из носовых ходов.
3. Обработать другой носовой ход таким же способом.	
Завершение процедуры	
1. Поместить отработанные турунды, пинцет, мензурку в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Снять перчатки, продезинфицировать.	
3. Вымыть руки, осушить.	Соблюдение личной гигиены.

Уход за ушами

В наружном слуховом проходе выделяется желтовато-коричневая масса — *сера*, скопления которой могут образовывать серные пробки и послужить причиной снижения слуха. Уход за здоровыми ушами выражается в регулярном мытье их теплой водой с мылом. Ни в коем случае не следует чистить наружный слуховой проход острыми предметами. Так можно повредить барабанную перепонку или стенку слухового прохода. Если образовалась серная пробка, ее удаляет медицинская сестра под наблюдением врача.

Цель: предупредить снижение слуха из-за скопления серы.

Показания: тяжелое состояние пациента, находящегося на постельном режиме.

Противопоказания: воспалительные процессы в ушной раковине, наружном слуховом проходе.

Оснащение: стерильные: лоток, пинцет, мензурка, ватные турунды, перчатки; 3% раствор перекиси водорода, лоток, емкости с дезинфицирующими растворами.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом (или его родственниками).	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Объяснить цель процедуры, получить его (их) согласие, объяснить последовательность действий.	Соблюдение права пациента на информацию, осознанного участия в совместной работе.
3. Вымыть руки, осушить.	Достигается гигиенический уровень мытья рук.
4. Налить в стерильную мензурку 3% раствор перекиси водорода.	
5. Приготовить емкость с мыльным раствором.	
6. Вымыть руки, осушить, надеть перчатки.	Соблюдается инфекционная безопасность.
Выполнение процедуры	
1. Смочить салфетку в мыльном растворе и протереть ушную раковину, высушить сухой салфеткой.	Обеспечивается гигиена ушной раковины.
2. Взять пинцетом ватную турунду и смочить в 3% растворе перекиси водорода.	Обеспечивается размягчение серы в слуховом проходе.
3. Переложить турунду в правую руку.	
4. Оттянуть левой рукой ушную раковину так, чтобы выровнять слуховой проход.	Обеспечивается доступ в наружный слуховой проход.
5. Ввести турунду вращательными движениями в наружный слуховой проход на глубину не более 1 см на 2–3 минуты.	Условие процедуры.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
6. Извлечь турунду вращательными движениями из наружного слухового прохода.	Обеспечивается удаление серы из слухового прохода.
7. Обработать другой слуховой проход таким же способом.	
Завершение процедуры	
1. Поместить отработанные турунды, пинцет, мензурку в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Снять перчатки, продезинфицировать.	
3. Вымыть руки, осушить.	Соблюдение личной гигиены.

Уход за волосами тяжелобольного

Цель: соблюдение личной гигиены.

Показание: строгий постельный режим, невозможность самостоятельно за собой ухаживать.

Противопоказание: травма головы, заболевания кожи головы.

Оснащение:

- емкость с теплой водой, имеющей температуру тела, приятную для пациента, ковш (кувшин);
- таз для стекающей воды, подголовник, клеенка или водоотталкивающая одноразовая простыня для защиты кровати, большая салфетка;
- флакон с шампунем;
- индивидуальные: полотенце, расческа или щетка для волос;
- медицинские перчатки нестерильные, клеёнчатый (одноразовый) фартук, мешок для грязного белья;
- емкость с дезинфицирующим раствором, средства для дезинфекции рук.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить цель и ход процедуры и получить согласие пациента.	Обеспечение права пациента на информацию.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
2. Вымыть руки гигиеническим способом, надеть одноразовый фартук.	Обеспечение защиты одежды медицинской сестры.
3. Прикрыть плечи пациента полотенцем.	Предупреждение намокания нательного белья у изголовья.
4. Надеть перчатки.	
5. Осмотреть голову пациента на наличие расчесов кожи головы и заболеваний, расправить волосы, убрать заколки.	Предупреждение осложнений после процедуры. Контроль за состоянием кожи.
6. Уложить пациента на спину, убрать подушку, застелить кровать у изголовья клеенкой, поставить подголовник под плечи пациента.	Предупреждение намокания постели у изголовья.
7. Поставить таз у изголовья, слегка приподнять голову пациента над тазом. Это должно быть приятно пациенту.	Обеспечение выполнения процедуры. Избегать наклона головы вперед. Осложнения: боли в затылке, недостаток воздуха.
Выполнение процедуры	
1. Смочить волосы, поливая из ковша, нанести шампунь и осторожно намылить массирующими движениями.	Обеспечение гигиены волосистой части головы.
2. Смыть шампунь, поливая из ковша на голову пациента, промыть волосы чистой водой, слегка отжать длинные волосы и завернуть в полотенце. Снова нанести шампунь и промыть водой.	Обеспечение гигиены волосистой части головы.
3. Вытереть насухо лицо пациента, голову, уши, чистым полотенцем.	Обеспечение комфортных условий после мытья головы.
4. Расчесать медленно и осторожно волосы (короткие расчесываются от корней к концам, длинные разделяются на пряди и расчесываются с концов к корням), высушить с помощью фена. Предложить пациенту зеркало после процедуры.	Обеспечение комфортных условий после мытья головы, удовлетворенности пациента.
Окончание процедуры	
1. Убрать таз, подголовник и клеенку, вылить воду, убрать полотенце в мешок для грязного белья.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Положить подушку и уложить удобно пациента.	Обеспечение комфортного положения в постели.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
3. Снять фартук, перчатки поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить.	Соблюдение личной гигиены.
6. Сделать запись о выполненной процедуре в температурном листе или другой медицинской документации.	Соблюдение требований к преемственности в работе

Уход за волосами тяжелобольных с применением современных технологических приемов

Современные технологические приемы ухода за тяжелобольными пациентами во многом облегчают лечебный процесс и положение таких пациентов в стационаре, создают необходимые условия для проведения лечебных манипуляций, при которых можно мыть голову пациенту, не используя воду.

При таком методе обработки головы тяжелобольным пациентам проводят с помощью шампуня и кондиционера для мытья головы без воды, с помощью специальной шапочки и без нее.

Шампунь содержит все активные ингредиенты обеспечивающие очищение волос и кожи головы от загрязнений, способствует удалению запахов. Активные компоненты шампуня содержат алоэ, обогащены витамином «Е», свободны от спиртосодержащих веществ, такие шампуни можно применять как для взрослых, так и для детей.

Подготовить *оснащение*:

- подголовник, индивидуальное полотенце;
- флакон с шампунем и кондиционером;
- специальная шапочка для мытья головы.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Нанести шампунь на голову пациента и массирующими движениями обработать голову пациента (если есть шапочка то втирание шампуня проводится через шапочку), затем нанести кондиционер.	Обеспечение непосредственного контакта волос, кожи головы с шампунем и кондиционером.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
2. Вытереть голову пациента после втирания кондиционера, сухим индивидуальным полотенцем.	Обеспечение комфортного состояния после мытья головы.
3. Убрать подголовник с кровати пациента, положить подушку и уложить пациента.	Обеспечение удобного положения пациенту в постели.



Рис. 17. Мытье головы без специальных приспособлений

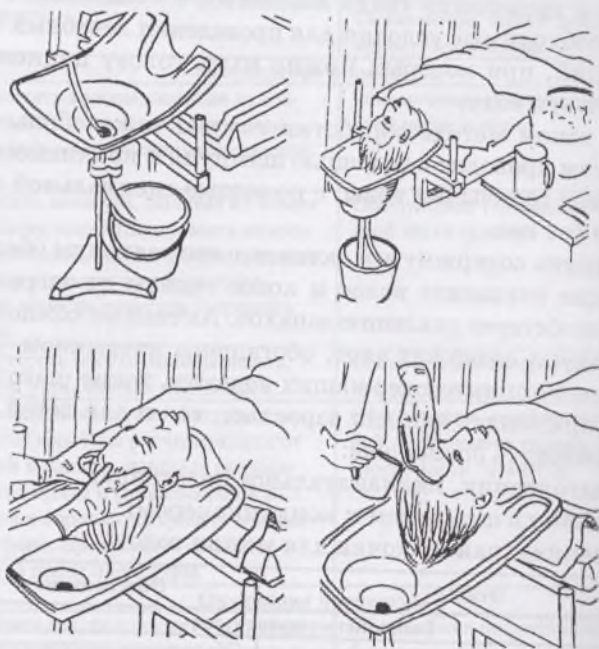


Рис. 18. Мытье головы тяжелобольной с помощью специальных приспособлений

Уход за промежностью и половыми органами тяжелобольных

Подмывание женщины в постели

Цель: создать комфортное состояние, чувство удовлетворенности оказываемой процедурой и состоянием кожных покровов и слизистых данной области тела.

Оснащение:

- ширма (при необходимости);
- стерильный лоток;
- стерильные инструменты — 2 зажима или корнцанги;
- бикс с перевязочным материалом (салфетки до 10–15 шт.);
- кружка Эсмарха, наполненная теплой водой 37–38 °С, или емкость с водой 1–1,5 литра;
- клеенка, судно, одноразовое полотенце;
- медицинские перчатки, фартук клеенчатый;
- мешок или контейнер класса «Б» для утилизации.

Особенности выполнения процедуры: выполняется пациентам, находящимся на строгом постельном и постельном режимах. Проводится 2 раза в сутки, а также после акта дефекации. У женщин проводится и после мочеиспускания.

У тучных людей кожные складки обрабатываются при увлажнении — присыпкой, а при сухости кожи — увлажняющим кремом.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить цель и ход процедуры, выявить ее возможности в участии проведения данной процедуры.	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Отгородить ширмой (при необходимости).	Обеспечение сохранения постели от промывных вод.
3. Налить в емкость теплую воду.	
4. Уложить на спину, предложить согнуть ноги в коленях, развести в тазобедренных суставах, подложить под таз клеенку.	Обеспечение выполнения процедуры.
5. Надеть фартук, перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Попросить пациентку развести колени в стороны.	Обеспечение доступа к половым органам пациентки при подмывании.
2. Встать справа от пациентки, взять систему кружки Эсмарха или емкость с водой в левую руку, зажим со стерильными салфетками в правую руку.	Обеспечение выполнения процедуры.
3. Обработать наружные половые органы и промежность в следующей последовательности: область лобка, наружные большие половые губы, паховые складки, промежность, область анального отверстия в направлении от наружных половых органов к анальному отверстию, область анального отверстия, межягодичную складку. Салфетки менять по мере загрязнения.	Предупреждение инфицирования в области мочеиспускательного канала и влагалища.
4. Просушить область обработки в той же последовательности и направлении, меняя стерильные салфетки по мере намочения.	Кожа должна быть чистой и сухой. Определений нет.
Окончание процедуры	
1. Убрать судно и клеенку с кровати, уложить пациентку в удобное для нее положение.	Создание комфортных условий в кровати.
2. Опустить судно и клеенку в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Провести дезинфекцию использованных салфеток при подмывании пациентки с последующей утилизацией в мешок класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Вымыть руки, высушить.	Обеспечение личной гигиены медицинской сестры.
6. Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинскую документацию.	Соблюдение требований к пресмственности в работе.

Подмывание мужчины

Оснащение и подготовка к процедуре такая же, как при подмывании женщины.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Провести подмывание: встать справа от пациента, в левую руку взять половой член, аккуратно оттянуть крайнюю плоть, обнажить головку полового члена.	Обеспечение личной гигиены пациента.
2. В правую руку взять пинцет с салфетками, смоченными водой.	
3. Обработать в следующей последовательности: головку полового члена, кожу полового члена, мошонку, паховые складки, область заднего прохода, межягодичную складку, высушить в той же последовательности, вернуть крайнюю плоть в естественное положение.	Обеспечение личной гигиены пациента.
Окончание процедуры	
1. Убрать судно и клеенку с кровати, уложить пациента в удобное для него положение.	Создание комфортных условий в кровати.
2. Опустить судно и клеенку в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Провести дезинфекцию использованных салфеток при подмывании пациента с последующей утилизацией в мешок класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Примечание. Современные технологические приемы ухода за тяжелобольными пациентами, когда им назначен строгий постельный режим, предлагают салфетки для мытья тела. Салфетки заменяют полноценную обработку, они очищают, увлажняют, дезодорируют кожу, при этом не нужна вода для полоскания и смывания. Салфетки пропитаны антибактериальными средствами, эффективными в отношении кишечной палочки, стафилококков, стрептококков, сальмонелл. В упаковке 8 салфеток: для лица и шеи, груди, левой руки, правой руки, промежности, ягодиц, правой ноги и левой ноги.

Мытье ног в постели тяжелобольному пациенту

Цель: дезодорирующий эффект, соблюдение личной гигиены.

Показание: потливость ног, загрязнение, перед втиранием мази или наложении мазевой повязки, перед наложением согревающего компресса.

Противопоказание: наличие кожных заболеваний, ран, гнойничковой сыпи.

Оснащение:

- непромокаемая гигиеническая салфетка;
- емкость с теплой водой;
- индивидуальное полотенце;
- флакон с жидким мылом, индивидуальная губка, ножницы;
- перчатки;
- дезодорирующий крем;
- мешок класса «Б»;
- емкость с дезинфицирующим раствором.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры, получить согласие.	Обеспечение права пациента на информацию.
2. Попросить пациента согнуть ноги в коленях, свернуть простынь у ножного конца кровати и подложить под колени пациента.	Обеспечение положения пациента при выполнении процедуры.
3. Постелить непромокаемую гигиеническую салфетку, поставить на салфетку емкость с теплой водой.	Обеспечение непромокания матраца на постели пациента.
4. Надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Помочь пациенту поставить ноги в емкость с водой.	Обеспечение выполнения процедуры.
2. Вымыть ноги с помощью губки и жидкого мыла, начиная с голени от коленного сустава, затем тыл стопы, уделяя внимания пальцам и межпальцевым пространствам, закончить подошвенной стороной стопы от пальцев к пятке.	Обеспечение способа мытья ног (от чистых к более загрязненным участкам тела пациента).

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
3. Вытереть ноги индивидуальным полотенцем для ног, подстричь ногти, нанести дезодорирующий крем для ног.	Предупреждение опрелостей в области межпальцевых пространств стоп.
Окончание процедуры	
1. Поместить ножницы в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Убрать емкость с водой, провести дезинфекцию емкости после мытья ног. Убрать непромокаемую гигиеническую салфетку с постели пациента и поместить для утилизации в мешок класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором, вымыть руки, осушить.	
4. Сделать соответствующую запись о выполненной процедуре в медицинскую документацию.	Соблюдение требований к ответственности в работе.



Рис. 19. Мытье ног без специальных приспособлений

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Что оценивает медицинская сестра, организуя процесс ухода за пациентом?
2. Какие цели ставит перед собой медицинский персонал при подготовке к смене постельного белья тяжелобольному пациенту?
3. Что называется пролежнем?
4. Перечислите места возможного образования пролежней.
5. Какие факторы риска приводят к образованию пролежней?

6. Как оценить риск развития пролежней по шкале *Waterlow*?
7. Как оцениваются результаты полученных данных при осмотре пролежня?
8. Чему обучает медицинская сестра пациента с риском образования пролежней высокой степени?
9. Перечислите современные средства ухода, которыми может пользоваться медицинская сестра.
10. Как производится оценка и контроль качества процедуры, например, по уходу за кожей тяжелобольного?

6.3. Фармакотерапия в сестринской практике

Основные термины и понятия

Фармакотерапия	использование лекарственных средств в лечебных целях.
Шприц	насос для нагнетания под давлением в разные среды организма лекарственных средств, представляющий собой полый цилиндр разной вместимости, с двумя отверстиями — большим для поршня и малым с подыгольным конусом — для иглы. Относится к изделиям медицинского назначения.
«Цена» деления шприца	количество раствора, которое находится между двумя ближайшими делениями, нанесенными на цилиндр шприца.
Шприц-тюбик	стерильный шприц для одноразового использования, наполненный лекарственным средством в фабричных условиях.
Инъекционная игла	полая узкая металлическая трубка из нержавеющей хромоникелевой стали.
Канюля	конец иглы для инъекций, который надевается на подыгольный конус шприца.
Подыгольный конус	конец шприца, на который надевается игла для инъекций.
Ед.	единица действия, отражающая терапевтическую активность лекарственного средства.
Инъекция	введение лекарственного средства с помощью их специального нагнетания под давлением в разные среды организма.

Пролонгированное (действие)	более длительное действие лекарственного препарата на организм.
Антикоагулянт	препарат, снижающий свертываемость крови.
Тромбоз	образование тромбов в кровеносных сосудах.
Тромбоэмболия	закупорка сосудов тромбом (эмболом).
Прекурсоры	вещества, часто используемые при производстве, изготовлении, переработке наркотических средств и психотропных веществ, включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и подлежащих предметно-количественному учету.
Небулайзер	съемная камера к портативному ультразвуковому прибору для распыления мелких частиц лекарственного раствора и введения его в бронхи ингаляционным способом.

Лекарственная (медикаментозная) терапия является одним из важнейших лечебных мероприятий. От того, насколько умело и грамотно медицинский работник применяет назначенные пациенту лекарственные средства, во многом зависит успех лечения.

Каждый пациент имеет право на полную информацию о том или ином лекарственном средстве, его фармакологических, терапевтических и побочных действиях, о взаимодействии с другими препаратами, продуктами питания, образом жизни. Медицинский работник обязан дать исчерпывающую информацию по всем интересующим пациента вопросам в меру своей компетенции. Применение лекарственных средств занимает одно из важнейших мест среди методов лечения.

Порядок оформления требований-накладных и получение лекарственных средств лечебным отделением ЛПУ

Выписывание лекарственных средств пациентам, находящимся на лечении в стационаре, производится на специальных бланках-требованиях согласно «Инструкции о порядке выписывания лекарственных средств и оформления рецептов и требований-накладных», утвержденной приказом Минздравсоцразвития России от 12 февраля 2007 г. № 110 и приложений к нему.

Врач, проводя регулярный осмотр и наблюдение за пациентами в стационаре, назначает и записывает в «Медицинскую карту стационарного больного» необходимые данному пациенту лекарственные средства, с указанием дозы, кратности приема и пути введения. Сведения о назначенных пациентам инъекциях передаются процедурной медицинской сестре, выполняющей инъекции. Перечень назначенных лекарственных средств, написанных по-русски, палатные и процедурные медицинские сестры подают старшей медицинской сестре отделения, которая суммирует эти сведения и выписывает требование-накладную квитанцию по определенной форме на получение лекарственных средств из аптеки лечебного учреждения. Эти требования подписывает заведующий отделением.

Требования лечебно-профилактических учреждений на получение из аптек лекарственных средств выписываются в четырех экземплярах.

Требования на ядовитые, наркотические, сильнодействующие медикаменты, спирт этиловый выписываются на один экземпляр больше.

Все требования выписываются на бланках, имеют штамп, подпись распорядителя кредитов (главного врача или его заместителя) и заверяются круглой печатью ЛПУ.

В требованиях в обязательном порядке указываются:

- номер, дата составления документа, отправитель и получатель лекарственного средства;
- полное наименование медикаментов (с указанием дозировки, формы выпуска, вида упаковки, способа применения, количества затребованных средств, количество и стоимость отпущенных лекарственных средств).

Требования-накладные лечебно-профилактических учреждений и структурных подразделений на все, в том числе ядовитые, наркотические средства, спирт этиловый выписываются на латинском языке.

Требования-накладные на средства, подлежащие предметно-количественному учету (ядовитые, наркотические, радиоактивные изотопы, препараты для клинических испытаний и исследований и другие), выписываются на от-

дельных бланках требований-накладных для каждой группы препаратов.

Лекарства, предназначенные для лечения больных в стационарных условиях, отпускаются аптеками медицинской сестре или дежурному фельдшеру только в заводской или аптечной упаковке по требованиям-накладным.

При получении лекарственных средств из хозрасчетной аптеки работник учреждения предъявляет доверенность по форме М-2а (разовая или постоянная).

Представитель лечебно-профилактического учреждения, получая лекарства, обязан проверить соответствие его с прописью в требовании и подтвердить получение товара своей подписью на всех экземплярах.

Транспортировка лекарственных форм для новорожденных осуществляется в стерильных наволочках или боксах, помещенных в контейнеры, которые систематически обрабатываются дезинфицирующими растворами.

Контроль за выписыванием требований-накладных на лекарственные средства в ЛПУ может осуществляться постоянно действующей комиссией по проверке назначения лекарственных средств и правильности их выписывания, а также контроль за обоснованностью назначения и выписки лекарственных средств в ЛПУ осуществляется Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития.

Порядок хранения и учета лекарственных средств

1. При хранении лекарственных средств необходимо руководствоваться основным принципом — размещение лекарственных средств в строгом соответствии с токсикологическими группами: список «А» (ядовитые и наркотические средства), список «Б» (сильнодействующие вещества), общий список (прочие средства).

2. Ответственность за хранение и расход лекарств, а также за порядок на местах хранения, соблюдения правил выдачи и назначения лекарств несет заведующий отделением (кабинетом).

Непосредственным исполнителем организации хранения и расхода является старшая медицинская сестра.

3. Ответственным за хранение наркотических, ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств является главный врач (его заместители), а также лица, утвержденные приказом по учреждению.

4. Наркотические лекарственные средства должны храниться в укрепленных сейфах, на внутренней стороне дверок должен быть перечень наркотических лекарственных средств с указанием высших разовых и суточных доз. Учет, хранение и применение наркотических лекарственных средств регламентируется требованиями приказа Министерства здравоохранения № 330 «О мерах по улучшению учета, хранения и использования наркотических лекарственных средств».

5. Ядовитые и сильнодействующие лекарственные средства должны храниться в отдельном металлическом или деревянном шкафу с замком. На отделении сейфа, где хранят ядовитые лекарственные средства, с наружной стороны должна быть надпись «*Yenena*» (А), а на внутренней стороне дверцы сейфа этого отделения — перечень лекарственных средств с указанием максимальных разовых и суточных доз. Отделение сейфа с сильнодействующими лекарственными средствами помечается надписью «*Heroica*» (Б). Допускается хранение лекарственных средств списка А (наркотические анальгетики, атропин и др.) и списка Б (аминазин и другие) в одном сейфе, но в разных, отдельно запирающихся отделениях. В сейфе хранят также остродефицитные и дорогостоящие средства. Комната, в которой находится сейф, должна иметь звуковую сигнализацию.

6. Запасы наркотических лекарственных средств в отделениях (кабинетах) не должны превышать 3-дневной потребности в них, ядовитых — 5-дневной, а сильнодействующих — 10-дневной потребности.

7. Ключи от шкафа «А» и «Б» хранятся у лиц, назначенных приказом по лечебному учреждению, ответственных за хранение и выдачу ядовитых и сильнодействующих средств, а на ночь эти ключи передаются дежурному врачу, о чем делается соответствующая запись в специальном журнале, ставятся подписи передающего и принявшего ключи и указанные лекарственные средства.

Для учета расходования лекарственных средств, хранящихся в сейфе, ведутся специальные журналы. Все ли-

сты в этих журналах следует пронумеровать, прошнуровать, а свободные концы шнура заклеить на последнем листе журнала бумажным листом, на котором указать количество страниц. На этом листе расписывается руководитель лечебного учреждения, затем ставят круглую печать ЛПУ.

Учет каждого лекарственного средства проводится в журнале по форме 60-АП (см. ниже) Для учета каждого лекарственного средства из списка А и списка Б в журналах выделяется отдельный лист. Хранятся эти журналы также в сейфе.

Учет расходования лекарственных средств списков А и Б, в том числе наркотических, ведет также старшая медицинская сестра отделения.

За нарушение правил учета и хранения лекарственных средств обоих списков (А и Б) медицинский персонал привлекает к уголовной ответственности.

Что касается наркотических анальгетиков, помимо письменного, существует еще ряд особенностей их учета.



ЗАПОМНИТЕ!

■ Сестринский персонал имеет право вскрыть ампулу и ввести пациенту наркотический анальгетик только после записи этого назначения врачом в медицинскую карту и в его присутствии. О сделанной инъекции делается соответствующая запись в «Медицинской карте», удостоверенная подписями лечащего врача и медицинской сестры с указанием названия, дозы и времени введения препарата. После введения наркотического лекарственного средства из шприца-тюбика срезают его капсулу.

▼ Пустые ампулы и шприц-тюбики из-под наркотических лекарственных средств процедурная медицинская сестра выбрасывает, а хранит их в сейфе процедурного кабинета в течение суток и ежедневно сдает старшей медицинской сестре отделения.

■ При передаче дежурства проверяется соответствие записей в журнале учета (количество использованных ампул и шприц-тюбиков и остаток) с фактическим количеством ампул и шприцев-тюбиков.

■ Пустые ампулы и шприцы-тюбики из-под наркотических лекарственных средств уничтожаются только специальной комиссией, утвержденной руководителем лечебного учреждения.

**Журнал учета наркотических лекарственных средств в отделениях и кабинетах
(форма 60-АП)**

Отделение _____
 Наименование средства _____
 Единица измерения _____

Приход				Расход					
Дата получения	Откуда получено	Кол-во	Ф.И.О., подпись старшей м/с	Дата выдачи	Ф.И.О. м/с, получаю- щей наркотич. лекарств. средства	Кол- во	Подпись м/с, получившей наркотич. лекарств. средства	Остаток	Подпись старшей м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Журнал учета наркотических лекарственных средств в процедурном кабинете

Отделение _____

Приход				Расход					
Дата получения	Откуда получены, № доку- ментов	Кол-во	Ф.И.О. подпись м/с	Дата выдачи	Ф.И.О. пациента, № карты	Кол-во ис- польз. ампул	Оста- ток	Ответст- венный за хра- нение и выдачу	Под- пись врача
10.01.09	Из аптеки, требова- ние № 40	10 ам- пул (про- медола)	Петрова	10.01.09	И.А. Сидо- ров, 1986	1 ам- пула	9 ам- пул	Романо- ва	Нико- лаев

Лист назначения наркотических веществ

Ф.И.О. _____
 Возраст _____
 Диагноз _____
 Отделение _____ № истории _____

Дата	Наименование	% содержание	Количество	Время введения	Роспись врача	Роспись м/с

Журнал передачи ключей и содержимого сейфа в процедурном кабинете

Отделение _____

Дата	Наименование наркотического средства	Ф.И.О. подписи славшего	Ф.И.О. подписи принявшего
1	Sol. Promedoli 2% — 1 ml в ампулах 2 Sol. Morphini 2% — 1 ml в ампулах 3 Sol. Omnoponi 2% — 1 ml в ампулах 4 Sol. Phentanyli 0,005% — 2 ml в ампулах 5	6	7

8. В местах хранения и на постах дежурных врачей и сестер должны быть таблицы высших разовых и суточных доз наркотических, ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств, а также таблицы противоядий при отравлениях.

9. Лекарственные средства для парентерального применения, внутреннего употребления и наружного применения должны храниться отдельно, на отдельных полках.

10. Раствор калия хлорида для инъекций необходимо хранить по списку «Б».

11. Термолабильные препараты должны храниться в холодильниках, светочувствительные — в темных закрытых шкафах.

12. Пахучие и красящие препараты хранятся отдельно от прочих, в плотно закрывающихся ящиках.

13. Места хранения лекарств требуют соблюдения строго санитарно-гигиенического режима.

14. Лекарственные препараты и формы следует использовать в пределах установленных сроков годности.

15. В отделениях ЛПУ все лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету, входят в перечень лекарственных средств. Этот перечень утвержден приказом от 12.02.07 г. № 109, которым изменена редакция приложения № 1 к приказу Минздравсоцразвития России от 14 декабря 2005 г. № 785 «Перечень лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету в аптечных учреждениях (организациях), организациях оптовой торговли лекарственными средствами, лечебно-профилактических учреждениях и частнопрактикующими врачами». Указанный перечень состоит из пяти разделов:

- 1) наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры;
- 2) фармацевтические субстанции ряда веществ списка «А» (атропина сульфат, дикаин и другие);
- 3) лекарственные средства, содержащие определенные вещества (их соли) в сочетании с фармакологически неактивными компонентами, вне зависимости от лекарственной формы;

4) комбинированные лекарственные средства;

5) иные лекарственные средства.

Изменение редакции приложения № 1 к приказу Минздравсоцразвития России от 14 декабря 2005 г. № 785 обусловлено необходимостью внесения номенклатуры лекарственных средств, ранее входившей в списки № 1 «Сильнодействующие вещества» и № 2 «Ядовитые вещества». Эти списки, утверждены постоянным комитетом по контролю наркотиков, который не является органом государственной власти и не имеет полномочий по утверждению этих списков.

Порядок выдачи лекарственных средств

1. При выдаче из аптеки ампул с наркотическими средствами проверяется целостность ампул, а упаковка с ними маркируется черной тушью буквой «А».

2. Выдача и введение пациентам наркотических средств, а также препаратов, входящих в Перечень лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету, производится отдельно от иных медикаментов.

3. Применение наркотических лекарственных средств по назначению врача производится процедурной или палатной сестрой в присутствии врача с отметкой о проведенном введении в истории болезни и листе назначения.

4. Пероральный (через рот) прием наркотических средств должен производиться только в присутствии медицинской сестры.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

1. Дезинфицирующие средства, растворы для технических целей (обработки рук, инструментов, мебели, белья и т.д.) хранить вместе с медицинскими препаратами, предназначенными для лечения пациентов.

2. Выдавать лекарства без назначения врача, заменять одни лекарства другими, предварительно раскладывая препараты в ячейки, мензурки, пакеты и другие.

3. Выписывать, оформлять и хранить лекарства под условными обозначениями, не утвержденными фармакопейным комитетом.

4. Отпуск лекарственных средств из аптек для лечебно-профилактических учреждений при отсутствии доверенности на их получение.

5. Категорически запрещается получение лекарств из аптеки подсобным персоналом (санитаркам, шоферам).

Способы введения лекарственных средств в организм

Существует несколько способов введения лекарственных средств в организм, основными из которых являются: наружный, энтеральный и парентеральный.

Наружный путь введения лекарственных средств: через кожные покровы, слизистые оболочки и дыхательные пути

К преимуществам наружного пути введения относятся:

- простота применения;
- доступность;
- непосредственное воздействие на очаг поражения при кожных заболеваниях.

Механизм действия наружного способа введения лекарственных средств основан на местном воздействии лекарственного средства на кожу и слизистые, а также раневую поверхность, так как всасывающая способность кожи очень мала. Через выводные протоки сальных желез и волосяных фолликулов всасываются только жирорастворимые вещества. На кожу наносятся мази, эмульсии, порошки, болтушки, настойки. Всасывание через слизистые оболочки происходит очень энергично.

Методы наружного введения лекарственных средств:

- нанесение мазей на кожу: смазывание кожи, нанесение мази на раневую поверхность;
- ингаляции;
- втирание мазей;
- введение лекарственных веществ во влагалище;
- применение пластырей;
- применение присыпок;
- закапывание капель в глаза, нос, ухо;

На слизистые оболочки глаз применяются капли и мази. Переход конъюнктивы века в конъюнктиву глазного яблока образует верхний и нижний своды (конъюнктивальную полость)

Введение капель в глаза и закладывание мази за веко проводится в нижний конъюнктивальный свод (полость). В конъюнктивальную полость помещается только 1 капля лекарственного раствора, поэтому закапывать следует 1 каплю, если она не вытекает из полости. При вытекании закапывают не более 2–3 капель. Избыток лекарственного средства удаляется стерильным ватным тампоном, не прикасающимся с ресницами. Пипетка, как и раствор, должны быть стерильными. Не рекомендуется отпускать капли с высоты более 2–3 см, так как резкое падение капли может вызвать спазм сосудов глаза. Глазную мазь помещают за нижнее веко с помощью стерильной стеклянной палочки или непосредственно из тюбика. При нанесении мази из тюбика, последний должен быть индивидуальным для каждого пациента.

В уши лекарственные средства закапываются пипеткой, масляные растворы подогревают. Капли в наружный слуховой проход вводятся, подогретыми на водяной бане до температуры 37–38 °С. Для выпрямления наружного слухового прохода ушную раковину оттягивают назад и вверх или другим способом, выпрямляя наружный слуховой проход. В ухо закапывают 6–8 капель раствора, если не указана в инструкции доза лекарственного раствора. После закапывания пациенту рекомендуется полежать на противоположном боку 10–15 минут.

Введение лекарственных средств в *полость носа* осуществляется через нижний, средний и верхний носовые ходы и глотку. В нос вводят лекарства в виде порошков, паров, растворов (капли), мазей. На слизистые этих органов различными способами вводятся лекарственные средства, оказывающие как местное, так и резорбтивное (общее) действие. Введение лекарственного средства в верхний носовой ход чаще всего предусматривает сосудосуживающий эффект, однако для воздействия на слизистую носоглотки нередко прибегают к введению масляных ра-

створов в нижний носовой ход. Для сосудосуживающего воздействия достаточно 3–4 капли лекарственного средства, масляные растворы вводятся в количестве 5–6 капель. Для каждого лекарственного средства необходимо предусмотреть отдельную пипетку, так же как и для каждого пациента. Если флакон с каплями оснащен капельным устройством, он должен быть строго индивидуальным. Наряду с каплями нередко прибегают к введению мази в нос. Для этого 0,5–0,7 см мази выдавливают из тюбика на ватную турунду и вращательным движением вводят в верхний, затем, в нижний носовой ход.

Местом *вагинального применения* лекарственных веществ, оказывающих как местное, так и резорбтивное действие, является слизистая оболочка влагалища. Между малыми половыми губами находится вход во влагалище. Самая высокая часть влагалища называется задним сводом, куда в большинстве случаев вводится лекарственное средство. Для местного воздействия на слизистую оболочку влагалища применяют шарики, тампоны, свечи (суппозитории), порошки, растворы для спринцеваний. Суппозитории (свечи) относятся к твердым лекарственным формам, которые после введения становятся мягкими. Действие суппозитория основано на всасывании слизистой оболочкой влагалища. Выполнять процедуру введения суппозитория необходимо в стерильных перчатках. Недостатком вагинального пути введения является необходимость применения стерильных материалов, трудно дозируется лекарственная форма.

Медсестра обязана знать строение кожи и слизистых, механизм воздействия лекарственных средств на них, прежде всего для того, чтобы не допустить осложнений при проведении лекарственной терапии и вовремя и грамотно оказать пациенту неотложную помощь.

Лекарства для наружного применения хранятся на посту палатной медицинской сестры в шкафу на отдельных полках, имеющих обозначения «Для наружного применения». При получении лекарственных средств из аптеки, палатная медицинская сестра проверяет их упаковку, плотно закручивает флаконы, особенно спиртосодержащие, эфир-

содержащие, такие как корвалол, валокордин, группируют их по группам (гипотензивные средства, мочегонные, антибиотики и т.д.). Лекарственные средства, изготовленные в аптеке для наружного применения, должны иметь желтую этикетку. Лекарственные средства, разлагающиеся на свету, хранятся в защищенном от света месте и имеют темную упаковку. Сильно пахнущие лекарственные средства хранятся отдельно от других средств. Скоропортящиеся препараты (отвары, настои, мази, суппозитории и т.д.) хранятся в холодильнике при температуре, указанной в аннотации к лекарственному средству или по рекомендации аптек, в которых они изготовлены. Если сроки годности соблюдаются, а препарат по внешнему виду испортился, палатная медицинская сестра выясняет причину этого, а лекарственное средство применению не подлежит.



ПОМНИТЕ! Медсестра не имеет права:

- Менять форму лекарственных средств и их упаковку.
- Соединять в одну одинаковые лекарственные средства из разных упаковок.
- Заменять и исправлять этикетки на лекарственных средствах.
- Хранить лекарственные средства без этикеток.

ПОМНИТЕ!

Применяя лекарственное средство на кожу и слизистые, пациента следует предупредить об особенностях того или иного лекарственного средства, резком запахе, продолжительности действия, раздражающем эффекте.

Пациент имеет право знать название, цель назначения и длительность, а также дозу лекарственного средства.

Энтеральный путь введения лекарств: через рот, под язык, через прямую кишку

Всасывание в кровь осуществляется через систему органов пищеварения. Через рот употребляют порошки, таблетки, пилюли, капли, микстуры, которые оказывают об-

щее действие на организм и местное на систему органов пищеварения.

Преимущества этого способа заключаются в применении многообразия лекарственных форм, простоте их применения, а также применении средств в нестерильном виде.

Недостатками энтерального пути введения являются: медленное всасывание, которое происходит в кишечнике, отрицательное действие желудочного, кишечного соков, желчи на лекарственное средство, неполное всасывание лекарственного средства в кровь, в результате чего трудно установить дозировку.

Энтеральный (пероральный) прием лекарственных средств проводится в присутствии медицинской сестры. Применение наркотических средств — только в присутствии врача с отметкой в истории болезни, листе назначения, журнале учета наркотиков. Средства с пометкой «до еды» пациент принимает за 15–30 минут до приема пищи, с пометкой «после еды» — через 15–30 минут после приема пищи. Средства, предназначенные для приема «натощак» (противоглистные, слабительные и другие), пациент принимает утром, после сна. Лекарственные средства, обладающие снотворным эффектом, принимаются за 30 минут до сна. Таблетки, не имеющие черты, делить на части нельзя. Прием лекарственных средств осуществляется в соответствии с аннотацией или рекомендацией врача. Растворы, изготовленные в аптеке для энтерального применения, должны иметь белую этикетку.

К преимуществам *сублингвального* пути введения (*под язык*) относится то, что лекарственное средство быстро всасывается, не разрушаясь, поступает в кровь, минуя печень и систему органов пищеварения. Этим способом вводятся препараты только быстрого действия, изготовленные в таблетках, капсулах, растворах (нитроглицерин, валидол).

Лекарственные средства, введенные *в прямую кишку* (*ректально*) оказывают как резорбтивное действие на организм, всасываясь через геморроидальные вены, так и местное — на слизистую прямой кишки. Ректально вводят

жидкие (отвары, растворы, мази), а также твердые лекарственные средства, которые становятся жидкими при температуре тела (это суппозитории). Поэтому перед введением в прямую кишку лекарственных средств, следует очистить кишечник.

ПОМНИТЕ!

1. Давая лекарственное средство пациенту, следует предупредить его об особенностях того или иного лекарственного средства: горьком вкусе, резком запахе, продолжительности действия, изменении цвета мочи или кала после его приема.
2. Пациент имеет право знать название, назначение и дозу лекарственного средства.
3. Пациенту нужно сообщить, чем запивать лекарственное средство (для запивания твердых лекарственных форм необходимо не менее 100 мл жидкости).
4. Пациент должен быть поставлен в известность об особенностях взаимодействия применяемого им лекарственного средства с пищей.
5. Медицинская сестра обязана предупредить пациента о возможных побочных действиях лекарственного средства перед приемом, если они существуют.

Запрещается:

- Хранить лекарственные средства вместе с дезинфицирующими средствами для лечения пациентов.
- Выдавать лекарственные средства без назначения врача, заменять одни лекарственные средства другими, предварительно раскладывая лекарства в ячейки, мензурки, пакеты и другие.
- Отсыпать, отливать лекарственные средства из аптечной упаковки, делать самостоятельные надписи.

Наружное применение лекарственных средств

Процедура смазывания кожи

Цели: как правило, дезинфекция кожи, местное воздействие лекарственного средства на кожу.

Показания: сухость кожных покровов, кожные заболевания.

Оснащение: мазь, стерильная стеклянная палочка или шпатель, кожный антисептик, стерильные перчатки, емкости с дезинфицирующим раствором для предметов ухода и перчаток.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прочитайте внимательно название мази, уточните срок годности, сравните название мази с назначением врача, уточните концентрацию активного вещества.	Уменьшается потенциальный риск развития побочных реакций на лечение, повышается его эффективность.
2. Сообщите пациенту необходимую информацию о лекарственном препарате; получите устное согласие на процедуру.	Форма информированного согласия соответствует стандарту.
3. Помогите пациенту занять удобное для процедуры положение. Проверьте готовность к процедуре, осмотрите участок кожи, который нужно смазать.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее процедура.
4. Наденьте стерильные перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Выдавите из тюбика на стеклянную палочку или возьмите шпателем из большой емкости нужное для пациента количество мази.	Выполнение врачебных назначений.
2. Нанесите мазь тонким слоем на кожу, пользуясь стеклянной палочкой (при смазывании большого участка кожи можно пользоваться шпателем).	Выполнение методики процедуры.
3. Попросите пациента подержать поверхность кожи с нанесенной мазью 10–15 минут открытой.	Время всасывания в наружный эпидермальный слой кожи для достижения лечебного эффекта.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
4. Уточните у пациента, не испытывает ли он дискомфорта в связи с процедурой.	Пациент должен быть удовлетворен процедурой.
Окончание процедуры	
1. Убедитесь, что пациент не испытывает дискомфорта после проведенной процедуры.	У пациента наблюдается улучшение состояния.
2. Снимите перчатки, вымойте руки и осушите их.	Обеспечение инфекционной безопасности и личной гигиены.
3. Проздезинфицируйте использованные предметы.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Сделайте запись о проведении процедуры в медицинской документации.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Втирание мази на ограниченном участке кожи

Цели: местное воздействие лекарственного средства на кожу, достижение отвлекающего действия.

Оснащение: мазь, стерильная стеклянная палочка или шпатель, кожный антисептик, стерильные перчатки, емкости с дезинфицирующим раствором для предметов ухода и перчаток.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прочитайте внимательно название мази, сравните название мази с назначением врача, уточните срок годности препарата и концентрацию активного вещества.	Уменьшается потенциальный риск развития побочных реакций на процедуру, повышается ее эффективность.
2. Сообщите пациенту необходимую информацию о лекарственном препарате; получите устное согласие на процедуру.	Форма информированного согласия соответствует стандарту.
3. Помогите пациенту занять удобное для процедуры положение. Проверьте готовность к процедуре, осмотрите участок кожи, на котором нужно втирать мазь.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее лечение. Участок кожи, на котором втирать мазь раздражающего действия, должен быть чистым, здоровым.
4. Вымойте руки, осушите, наденьте перчатки.	Обеспечение безопасности медицинской сестры.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Выдавите из тюбика и нанесите нужное для втирания количество мази на специальное приспособление в нужном для пациента количестве.	Выполнение врачебных назначений.
2. Втирайте мазь легкими вращательными движениями в определенную врачом поверхность кожи до тех пор, пока не исчезнут следы мази (в некоторых случаях имеются точные инструкции, когда следует прекратить втирание).	Выполнение методики процедуры
3. Тепло укройте пациента на то время, какого требует инструкция.	Время всасывания в наружный эпидермальный слой кожи для достижения лечебного эффекта.
4. Уточните у пациента, не испытывает ли он дискомфорта в связи с процедурой.	Пациент должен быть удовлетворен процедурой.
Окончание процедуры	
1. Убедитесь, что пациент не испытывает дискомфорта после проведенной процедуры.	У пациента наблюдается улучшение состояния.
2. Снимите перчатки, вымойте руки и осушите их.	Обеспечение инфекционной безопасности и личной гигиены.
3. Проздезинфицируйте использованные предметы.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Сделайте запись о проведении процедуры в медицинской документации.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Примечание. В некоторых случаях, когда мазь не оказывает сильного раздражающего действия на кожу, пациент может втирать мазь самостоятельно (подушечками пальцев). Движения пальцев при этом должны быть легкими, вращательными. Предупредите пациента о необходимости мытья рук до и после втирания мази.

ПОМНИТЕ! Медицинской сестре не следует втирать мазь незащищенными руками, поскольку это небезопасно.

Применение размягчающего пластыря на ороговевший участок кожи (сухая мозоль)

Цели: размягчить ороговевший участок кожи и безболезненно удалить его.

Оснащение: кожный антисептик, стерильные перчатки, стеклянная палочка; емкости с дезинфицирующим раствором для предметов ухода и перчаток, мозольный пластырь, фиксирующий лейкопластырь, таз с водой температурой 40–42 °С (можно 2% раствором пищевой соды), индивидуальные полотенце и ножницы.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прочитайте внимательно название пластыря, сравните название с назначением врача, уточните срок годности.	Уменьшается потенциальный риск развития побочных реакций на лечение, повышается эффективность лечения
2. Создайте конфиденциальную обстановку. Отгородите пациента ширмой, если он просит об этом.	Соблюдаются права пациента.
2. Сообщите пациенту необходимую информацию о пластыре; получите устное согласие на процедуру.	Форма информированного согласия соответствует стандарту.
3. Помогите пациенту занять удобное для процедуры положение. Проверьте готовность к процедуре, осмотрите участок кожи, на котором нужно применить пластырь.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее лечение. Участок кожи, на котором нужно применить пластырь, должен быть чистым, без повреждений.
4. Подготовьте таз с теплой водой (можно 2% раствором пищевой соды). Вымойте руки, осушите, наденьте перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Погрузите в таз с водой конечность тела пациента, на которой предстоит применить мозольный пластырь на 15 мин.	Выполнение методики процедуры
2. Осушите конечность.	Для успешного применения фиксирующего лейкопластыря.
3. Вырежьте отверстие в фиксирующем лейкопластыре, соответствующее размеру ороговевшего участка кожи.	Защищается здоровая кожа от воздействия мозольного пластыря для достижения лечебного эффекта.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
4. Отрежьте кусочек мозольного пластыря, соответствующий размеру ороговевшего участка кожи и наклейте его на сухую мозоль (если мозольный пластырь имеет форму восковой массы, воспользуйтесь стеклянной палочкой).	Воздействие мозольного пластыря для достижения лечебного эффекта должно быть строго ограничено ороговевшим участком кожи.
5. Зафиксируйте участок кожи бинтом или фиксирующим лейкопластырем на время, указанное в инструкции.	Это поможет избежать смещения мозольного пластыря и воздействия его на здоровую кожу на время, указанное в инструкции.
6. Уточните у пациента, не испытывает ли он дискомфорта в связи с процедурой.	Пациент должен быть удовлетворен процедурой.
7. Снимите осторожно мозольный, затем фиксирующий пластырь. Срежьте осторожно размягченный мозоль.	В месте воздействия пластыря отмечается легкая гиперемия (покраснение). Убедитесь, что пациент не испытывает дискомфорта после проведенной процедуры.
Окончание процедуры	
1. Снимите перчатки, вымойте руки и осушите их.	Обеспечение инфекционной безопасности и личной гигиены.
2. Продезинфицируйте использованные предметы.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Через 15 мин уточните у пациента интенсивность болей от раздражающего действия пластыря.	Боль не должна усиливаться. У пациента наблюдается улучшение состояния.
4. Сделайте запись о проведении процедуры в медицинской документации.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Применение присыпки взрослому пациенту

Цель: защитить кожу от мацерации, раздражения и повреждения наружного слоя эпидермиса.

Оснащение: присыпка, кожный антисептик, емкости с дезинфицирующим раствором для предметов ухода стерильные: лоток для присыпки, пинцет, ватные шарики и марлевые салфетки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прочитайте внимательно название присыпки, сравните название с назначением врача, уточните срок годности.	Уменьшается потенциальный риск развития побочных реакций на лечение, повышается эффективность лечения.
2. Сообщите пациенту необходимую информацию о присыпке; получите устное согласие на процедуру.	Форма информированного согласия соответствует стандарту.
3. Помогите пациенту занять удобное для процедуры положение. Проверьте готовность к процедуре, осмотрите участок кожи, на котором нужно применить присыпку.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее лечение. Участок кожи, на котором нужно применить присыпку, должен быть чистым, сухим.
4. Вымойте руки, осушите, наденьте перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Подготовьте стерильный лоток для присыпки.	
Выполнение процедуры	
1. Просушите марлевой салфеткой область, на которую будет наноситься порошок.	Выполнение методики процедуры.
2. Переверните вверх дном емкость с присыпкой и встряхивающими движениями, равномерно нанесите ее на дно стерильного лотка.	
3. Возьмите стерильный ватный шарик и «припудрите» равномерно участок кожи, подготовленный к процедуре.	Это поможет избежать образование комочков из присыпки.
4. Уточните у пациента, не испытывает ли он дискомфорта в связи с процедурой.	Пациент должен быть удовлетворен процедурой.
Окончание процедуры	
1. Снимите перчатки, вымойте руки и осушите их.	Обеспечение инфекционной безопасности и личной гигиены.
2. Продезинфицируйте использованные предметы.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Сделайте запись о проведении процедуры в медицинской документации.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Закапывание капель в глаза

Цель: оказать медикаментозное воздействие на слизистую оболочку конъюнктивальной полости.

Оснащение: стерильные ватные шарики, стерильные глазные капли, стерильные глазные пипетки или глазные капли в пластмассовой упаковке с узким наконечником, емкости для дезинфекции отработанного материала, кожный антисептик, нестерильные перчатки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры.	Информирование пациента. Получение устного согласия на процедуру.
2. Прочитайте внимательно название глазных капель, уточните срок годности, сравните название и концентрацию с назначением врача.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
3. Сообщите пациенту необходимую информацию о глазных каплях, получите устное согласие на процедуру.	
4. Усадить или уложить пациента, проверить готовность к процедуре.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее лечение.
5. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Приготовить капли, предварительно подогреть до температуры тела 36–37 °С.	Достижение эффективного результата.
2. Усадить пациента, слегка отклонить голову вверх и попросить посмотреть вверх.	Создание оптимальных условий для закапывания этим способом.
3. Оттянуть большим пальцем левой руки нижнее веко пациента книзу и пипеткой в другой руке, не касаясь ресниц, закапать две капли в нижний свод глазного яблока, ближе к носу.	Открывается слизистая оболочка конъюнктивальной полости.
4. Предложить пациенту закрыть глаза.	Лекарственный раствор не должен вытекать, если вы закапали только одну каплю.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
5. Просушить веки стерильным ватным тампоном по направлению от наружного к внутреннему углу глаза и оставить ее у внутреннего угла возле спинки носа, поддерживать в течение 3–5 минут с закрытыми глазами.	Для удаления оставшегося на веках избытка лекарственного средства и продления времени действия лекарства в конъюнктивальной полости.
Окончание процедуры	
1. Убрать ватный тампон, а затем выбросить в специальный лоток для отходов класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Предложить пациенту занять удобное положение.	Обеспечение комфортного состояния.
3. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор, вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Оформить медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Закапывание сосудосуживающих капель в нос

Цель: оказать медикаментозное воздействие на слизистую оболочку полости носа.

Оснащение: стерильные ватные шарики, стерильные сосудосуживающие капли в нос, стерильные пипетки или капли в пластмассовой упаковке с узким наконечником, емкости для дезинфекции отработанного материала, кожный антисептик, нестерильные перчатки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры.	Информирование пациента. Получение устного согласия на процедуру.
2. Прочитать внимательно название глазных капель, уточнить срок годности, сравнить название и концентрацию с назначением врача.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
3. Усадить или уложить пациента справа от источника света.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее лечение.
4. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Усадить пациента со слегка запрокинутой головой или уложить без подушки, предварительно попросив освободить носовую полость от слизи, пользуясь одноразовыми салфетками, или осуществить уход за полостью носа, пользуясь турундами.	Достижение эффективного результата.
2. Попросите слегка запрокинуть голову или лежать на спине без подушки.	Создание оптимальных условий для закапывания этим способом.
3. Взять ватные шарики и пипетку в правую руку, прижав шарики к ладони мизинцем, а пипеткой набрать лекарственное средство.	Лекарственный раствор не должен вытекать.
4. Приподнять кончик носа пациента большим пальцем левой руки.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
5. Ввести пипетку в носовой ход или узкий кончик пластмассовой упаковки с лекарственным средством на глубину 1–1,5 см, стараясь не касаться его стенок. Закапать 3–4 капли на слизистую носа и сделать легкие вращательные движения. Прижать тампоном крыло носа к перегородке.	Для удаления оставшегося избытка лекарственного средства и продления времени действия лекарства в носовой полости.
6. Наклонить голову пациента в ту сторону, куда введено лекарственное средство.	Продление времени действия лекарства в носовой полости.
7. Закапать через 3–5 мин в другой носовой ход лекарственное средство в той же последовательности.	
Окончание процедуры	
1. Убрать ватный тампон, а затем выбросить в специальный лоток для отходов класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Предложить пациенту занять удобное положение.	Обеспечение комфортного состояния.
3. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор, вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Оформить медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Закладывание мази за веко из тюбика

Оснащение: приготовить дополнительно стерильные ватные шарики, тюбик с мазью, глазные палочки.

Подготовка и окончание процедуры не изменяются.

Выполнение процедуры

1. Возьмите в левую руку ватный шарик и оттяните нижнее веко ватным шариком.

2. Попросите пациента слегка запрокинуть голову и посмотреть вверх.

3. Выдавите из тюбика мазь, продвигая тюбик от внутреннего угла глаза к наружному, чтобы мазь вышла за наружную спайку век.

4. Удерживайте палочку параллельно нижнему краю века, затем убирайте палочку в горизонтальном положении, отпуская нижнее веко.

5. Попросите пациента закрыть глаза.

6. Дайте пациенту стерильный ватный шарик для удаления из-под сомкнутых век постепенно вытекающей мази.

7. При необходимости заложить мазь в другой глаз, повторите действия, описанные в пунктах 1–7.

ЗАПОМНИТЕ! При таком способе закладывания мази тюбик должен быть индивидуальным для каждого пациента.

Туалет полости носа с помощью масляных растворов

Цель: очистить полость носа от содержимого взрослому пациенту.

Оснащение: стерильные: пипетки, вазелиновое масло (или растительное), ватные турунды на лотке, малые салфетки, резиновый баллончик или электроотсос; нестерильные перчатки, емкости для отходов класса «Б» и дезинфекции перчаток и предметов ухода.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры, получить согласие пациента.	Информирование пациента. Получение устного согласия на процедуру.
2. Попросить пациента лечь и слегка запрокинуть голову.	Чем удобнее положение пациента, тем эффективнее проведение процедуры.
3. Вымыть руки, осушить, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Набрать в пипетку 4–6 капель масляного раствора (прочитать название, определить срок годности).	Оптимальное количество масляного раствора для размягчения корок в носу.
2. Приподнять кончик носа.	Улучшается обзор слизистой носа.
3. Закапать в обе половины носа по 2–3 капли лекарственного средства, не прикасаясь пипеткой к коже или слизистой носа, прижать тампоном крыло носа к перегородке.	Увеличивается степень проникновения масляного раствора в корки и их размягчения в носовой полости.
4. Попросить пациента полежать 2–3 мин.	
5. Взять турунду, ввести в нижний носовой ход одной ноздри, осторожно удалить содержимое.	Проводится очищение полости носа.
6. Сменить турунду, удалить содержимое другой ноздри с помощью ватной турунды или попросить пациента высморкаться без напряжения отдельно каждую ноздрю. Примечание. Пациентам, находящимся в тяжелом состоянии, содержимое полости носа удаляется электроотсосом по особой методике.	Процедура проводится до полного очищения полости носа.
Окончание процедуры	
1. Помочь пациенту встать (если это возможно), расспросить о самочувствии.	Оценивается и контролируется качество выполненной процедуры.
2. Погрузить пипетку, резиновый баллончик, заполнив полости, а также турунды в дезинфицирующий раствор.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
3. Снять и продезинфицировать перчатки, вымыть и осушить руки.	
4. Произвести регистрацию процедуры и отметить реакцию пациента на процедуру в медицинской карте.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Введение мази в нос

Цель: оказать медикаментозное воздействие на слизистую оболочку полости носа.

Оснащение: стерильные ватные турунды, мазь для введения в полость носа, емкости для дезинфекции отработанного материала, кожный антисептик, нестерильные перчатки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры.	Информирование пациента. Получение устного согласия на процедуру.
2. Прочитайте внимательно название мази для введения в нос, уточните срок годности, сравните название и концентрацию с назначением врача.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
3. Усадить или уложить пациента справа от источника света.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее процедура.
4. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Попросить пациента освободить носовую полость от слизи, пользуясь одноразовыми салфетками, или очистить полость носа от слизи, пользуясь турундами.	
2. Нанести на две ватные турунды по 0,6–0,7 см мази и положить в стерильный лоток.	Доза указана в аннотации к лекарственному средству.
3. Приподнять кончик носа пациента большим пальцем левой руки.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
4. Ввести турунду вращательным движением в нижний носовой ход на глубину 1–1,5 см.	Для удаления оставшегося избытка лекарственного средства и prolongации времени действия лекарства в носовой полости.
5. Извлечь турунду через 2–3 мин и положить в дезинфицирующий раствор, обладающий моющим эффектом.	Продление времени действия лекарства в носовой полости.
6. Повторите действия, указанные в выполнении процедуры, и введите мазь во вторую ноздрю в той же последовательности.	По назначению врача

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Извлечь турунду через 2–3 мин и положить в дезинфицирующий раствор, обладающий моющим эффектом в емкость для отходов класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Предложить пациенту занять удобное положение.	Обеспечение комфортного состояния.
3. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор, вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Оформить медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Введение порошка в нос

1. Проведите туалет полости носа.
2. Разверните упаковку с порошком. Заполните порошокдуватель (если он имеется).
3. Попросите пациента прижать правое крыло носа к перегородке.
4. Поднесите порошок (или введите наконечник порошокдувателя в преддверие носа) к левому носовому ходу.
5. Попросите пациента закрыть рот, сделать глубокий вдох и «втянуть» в нос часть порошка (или нажмите резиновый баллончик порошокдувателя).
6. Повторите эти действия при введении порошка в правый носовой ход.

Введение капель в наружный слуховой ход

Цель: оказать медикаментозное воздействие на слизистую наружного слухового прохода.

Оснащение: стерильные: лоток с пипетками для каждого уха, лекарственное средство в каплях для введения в ухо, емкость с горячей (38 °С) водой, перчатки, емкости для дезинфекции отработанного материала, кожный антисептик, нестерильные перчатки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры.	Информирование пациента. Получение устного согласия на процедуру.
2. Прочитайте внимательно название ушных капель, уточните срок годности, сравните название и концентрацию с назначением врача.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
3. Усадить или уложить пациента справа от источника света.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее лечение.
4. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Очистить полость уха от содержимого, пользуясь турундами.	
2. Набрать в пипетку 6–8 капель лекарственного средства (если нужно закапывать капли в одно ухо).	Доза указана в аннотации к лекарственному средству.
3. Оттянуть ушную раковину назад и вверх.	Выпрямление слухового прохода
4. Закапать капли в ухо (6–8 капель).	Для удаления оставшегося избытка лекарственного средства и prolongации времени действия лекарства в носовой полости.
5. Попросите пациента полежать на боку 10–15 мин.	Продление времени действия лекарства в носовой полости.
6. Повторите действия, указанные в выполнении процедуры и закапайте капли во второе ухо в той же последовательности.	По назначению врача.
Окончание процедуры	
1. Пипетку сбросить в лоток с дезинфицирующим раствором, обладающим моющим эффектом, в емкость для отходов класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Предложите или помогите занять пациенту удобное положение.	Обеспечение комфортного состояния.
3. Снимите перчатки, погрузите в дезинфицирующий раствор, вымойте руки, осушите.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Оформите медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Ингаляционное введение лекарственных средств

Введение лекарственных средств через дыхательные пути путем их вдыхания, называется ингаляцией.

Попадание лекарственных средств на слизистые оболочки дыхательных путей в виде аэрозоли предпочтительно при оказании неотложной помощи пациенту. Чем меньше частицы аэрозоля, тем эффективнее лечение.

Ингаляторы бывают стационарные, портативные, карманные. С помощью ингалятора лекарственное средство вводят через рот или нос. Перед ингаляцией как порошкообразные, так и жидкие формы (настои, отвары) разводятся дистиллированной водой или физиологическим раствором до необходимой дозы, назначенной врачом. Наиболее широкое применение получили карманные ингаляторы. Готовые фармакологические формы в аптечной упаковке (порошкообразные или жидкие) поступают в ампулах или флакончиках и предназначены для вдыхания лекарственного средства как через рот, так и с помощью специальной насадки — через нос. Лекарственное средство может находиться и во флаконе-ингаляторе в виде аэрозоли в фабричной упаковке. Количество ингаляций и временной промежуток между ними определяет врач.

К преимуществам ингаляционного пути введения относятся:

- простота применения;
- доступность;
- непосредственное воздействие на очаг поражения: слизистых, дыхательных путей. Оказывает местное и резорбтивное действие, причем очень энергично поступает в кровь.

Для введения лекарственных средств в дыхательные пути применяется современное оборудование и устройства. К ним относится портативный ультразвуковой прибор, который состоит из компрессора и небулайзера. К небулайзеру можно присоединять СПЕЙСЕР, представляющий собой камеру (пластиковую или металлическую) разных размеров, которая может присоединяться к любому ингалятору, в том числе и карманному. Некоторые

виды спейсеров имеют клапаны. У клапанных спейсеров клапан находится перед мундштуком. На выдохе клапан закрывается, и лекарство остается в спейсере. Это экономит расход лекарственного средства.

Преимущества ингаляционного введения с применением спейсера:

- Повышается эффективность ингаляции.
- Упрощается техника введения.
- Уменьшается потенциальный риск развития побочных реакций на лечение.

Ингаляторное введение лекарственных средств с помощью небулайзера

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Проверить название, концентрацию лекарственного средства, дозу, дату срока годности, прочитать инструкцию к лекарственному средству, назначенному врачом, убедиться в соответствии лекарственного средства назначениям врача. Примечание. Применяются специальные лекарственные растворы бронхорасширяющих лекарственных средств, ингалируемых с помощью небулайзера: беродуал, сальбутамол, беротек и другие.	Четкое выполнение стандартов. Уменьшается потенциальный риск развития побочных реакций на лечение, повышается эффективность ингаляции.
2. Проверить работу прибора небулайзера, согласно прилагаемой инструкции к нему.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
3. Объяснить пациенту цель и принцип выполнения процедуры, получить согласие.	Обеспечение права пациента на информацию, осознанное участие в процедуре.
4. Обучить пациента глубоко дышать во время процедуры.	Чем глубже вводится доза аэрозоля, тем эффективнее лечение.
5. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Обеспечение инфекционной безопасности.
6. Заполнить лекарственным раствором съемную камеру для распыления и введения растворов в соответствующей дозе (с разведением в стакане физиологическим раствором до нужной концентрации).	

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
7. Усадить пациента и предложить занять удобное положение перед аппаратом.	Создание комфортных условий.
Выполнение процедуры	
1. Предложить пациенту охватить губами мундштук небулайзера, делать вдохи, выдыхать медленно — через нос.	Достижение эффективного результата.
2. Включить аппарат для распыления и введения раствора. Примечание. Наблюдать за общим состоянием пациента.	Профилактика осложнений.
3. Проводить учет времени процедуры, поставив таймер или соответствующие назначенному времени песочные часы.	Время процедуры назначает врач.
Окончание процедуры	
1. Отключить аппарат по истечении времени процедуры.	По таймеру или песочным часам.
2. Обработать мундштук небулайзера дезинфицирующим раствором методом полного погружения, вымыть стакан для разведения лекарственных средств.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности и личной гигиены.
4. Оформить медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Применение карманного ингалятора со спейсером

При использовании баллончика-ингалятора фабричной упаковки снимается защитный колпачок с баллончика-ингалятора, встряхивается баллончик и присоединяется к спейсеру. Просим пациента сделать выдох, плотно обхватить мундштук спейсера губами, нажать на дно баллончика, сделать несколько вдохов из спейсера. Затем снять спейсер, продезинфицировать, а карманный ингалятор хранить в закрытом виде.

Внимание! Вдох и нажатие на дно баллончика должны выполняться одновременно (синхронно).



Правила пользования карманным ингалятором (баллончиком)

1. Снять с баллончика защитный колпачок, повернув баллончик вверх дном.
2. Хорошо встряхнуть баллончик с аэрозолем.
3. Сделать глубокий выдох.
4. Охватить губами мундштук баллончика, голову слегка запрокинуть назад.
5. Сделать глубокий вдох и одновременно плотно нажать на дно баллончика: в этот момент выдается доза аэрозоля.
6. Задержать дыхание на 5–10 секунд, затем вынуть мундштук баллончика изо рта и сделать медленный выдох.
7. После ингаляции надеть на баллончик защитный колпачок.

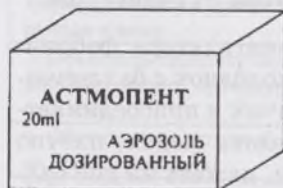
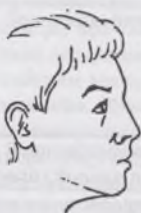


Рис. 20. Правила пользования карманным ингалятором

! **Помните.** Чем глубже вводится доза аэрозоля, тем он эффективнее.

Примечание. При введении дозы аэрозоля в нос необходимо помнить, что голова должна быть наклонена к противоположному плечу и запрокинута слегка назад. При введении в правую ноздрю лекарственного средства необходимо прижать левое крыло носа к перегородке.

Ингаляторное введение кислорода через носовые канюли

Цель: уменьшение гипоксии тканей организма, снижение одышки, улучшение общего состояния.

Оснащение: источник кислорода с регулятором расхода, увлажнитель (аппарат Боброва), стерильная вода для увлажнителя, стерильные предметы: носовые канюли, лоток; вазелин, лейкопластырь для фиксации носового катетера; антисептик для обработки рук, емкости для дезинфекции отработанного материала.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Проверить работу источника кислорода, подсоединение к увлажнителю, заполнить его на 2/3 объема дистиллированной водой. Примечание. При наличии пены в дыхательных путях используется пеногаситель или 96% этиловый спирт.	Четкое выполнение стандарта.
2. Объяснить пациенту цель и принцип выполнения процедуры, сообщить время и место проведения процедуры.	Обеспечение четкости выполнения процедуры. В экстренных ситуациях не требуется учитывать эти условия.
3. Усадить или уложить пациента, проверить готовность к процедуре.	Чем удобнее положение пациента, тем эффективнее лечение.
4. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Осмотреть носовые ходы, при необходимости очистить их увлажненным стерильным шариком.	Достижение эффективного результата.
2. Смазать вазелином концы вилокобразных канюль и ввести в носовые ходы, закрепив трубки лейкопластырем.	Предупреждение прилипания канюль к слизистой носовой полости.
3. Соединить с увлажнителем трубку, идущую к канюлям.	
4. Открыть вентиль источника кислорода, отрегулировать скорость подачи регулятором расхода кислорода.	Появляются пузырьки воздуха в увлажнителе.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Отключить аппарат при улучшении самочувствия, уменьшении гипоксии тканей организма, снижении одышки у пациента.	По достижении эффекта.
2. Обработать канюли дезинфицирующим раствором методом полного погружения.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности и личной гигиены.
4. Оформить медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Примечание. При ингаляторном введении кислорода через кислородную маску вместо канюль надевается кислородная маска поверх рта, носа и подбородка. Необходимо проследить, чтобы маска плотно прилегала. Для удобства помещаются ватные шарики для снижения давления на нос.

Энтеральное введение лекарственных средств

Правила раздачи лекарственных средств

Лекарственные средства, назначенные врачом в условиях стационара для внутреннего приема, раздаются палатной медицинской сестрой.

Перед раздачей лекарств медицинская сестра обязана:

- Прочитать внимательно врачебные назначения вслух — название, дозу введения, а у жидких форм и концентрацию лекарственного средства, дату срока годности, способ введения и кратность введения.
- Прочитать инструкцию к лекарственному средству, назначенному врачом, убедиться в соответствии названия и дозы назначениям врача, проверить срок годности, срок изготовления лекарственного средства на упаковке, ампуле или флаконе.
- Оценить лекарственное средство по внешнему виду.
- Вымыть руки на гигиеническом уровне и соблюдать правила гигиены при раздаче лекарств у постели больных.
- Заблаговременно информировать пациента о назначенном средстве.

- Представиться, объяснить правила приема, поинтересоваться, нет ли аллергических реакций у пациента на это средство.
- Дать возможность пациенту задать вопросы о назначенном лекарственном средстве и уметь квалифицировано ответить на них. При этом помнить об интересах, возможных эмоциональных реакциях пациента, уметь их предвидеть и предупреждать.
- Соблюдать этику, вежливо отвечать на вопросы, уверено убеждать в необходимости применения лекарственной терапии.
- Дать пациенту лекарственное средство для внутреннего приема, указанное в назначении врача, подать стакан с водой и предложить запить его достаточным количеством воды. Убедиться, что пациент принял лекарство. Сделать отметку в листе назначений лекарственных средств о сроке введения, поставить свою подпись в листе назначения, графе «выполнено».
- Через некоторое время поинтересоваться о реакциях на применение этого средства, общем самочувствии пациента. Важно при появлении жалоб у пациента, отрицательных реакций на применение лекарственных средств срочно поставить в известность врача, а при необходимости оказать доврачебную помощь.

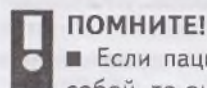
Сублингвальный способ введения нитроглицерина или валидола

Цель: купировать приступ болей в области сердца.

Выполнение процедуры

1. Раствор нитроглицерина 2–3 капли или валидола 5–6 капель капните на небольшой кусочек сахара.
2. Предложите пациенту держать сахар под языком или за щекой до полного рассасывания.
3. Таблетки нитроглицерина или валидола предложить пациенту держать под языком или за щекой до полного рассасывания (так же и капсулы).

4. Для ускорения эффекта действия следует 1–2 капли нитроглицерина (1% раствор) нанести под язык без сахара, а капсулу предложить пациенту раздавить зубами, и затем уже держать под языком.



ПОМНИТЕ!

- Если пациент вынужден постоянно носить таблетки с собой, то они должны находиться в герметично закрытой упаковке в кармане одежды (на свету, а также на воздухе нитроглицерин разлагается).
- Пациент должен знать о времени начала и окончания действия препарата.

Введение пациенту суппозитория со слабительным действием

Цель: оказать медикаментозное воздействие на слизистую оболочку прямой кишки. Добиться самостоятельного опорожнения кишечника в течение 12 часов с момента применения препарата.

Оснащение: суппозиторий из холодильника, нестерильные перчатки, емкости для дезинфекции отработанного материала, кожный антисептик.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Представиться, объяснить цель и ход предстоящей процедуры.	Информирование пациента. Получение устного согласия на процедуру.
2. Достать упаковку с суппозиториями из холодильника, прочесть название суппозитория со слабительным эффектом, уточнить срок годности, сравнить название с назначением врача. Сообщить пациенту необходимую информацию о лекарственном препарате.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
3. Усадить или уложить пациента на левый бок или спину и согнуть ноги в коленях.	Чем удобнее положение и подготовка пациента, тем эффективнее процедура.
4. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Вскройте оболочку, в которую упакован суппозиторий (но не извлекайте ее).	Сохраняется твердая форма суппозитория.
2. Попросите пациента расслабиться.	Обеспечивается расслабление мышц и сфинктера (ануса).
3. Разведите ягодицы одной рукой, а другой введите, выдавливая из упаковки суппозиторий в анальное отверстие (оболочка от упаковки остается у вас в руке).	Обеспечение выполнения процедуры.
4. Предложите пациенту лечь в удобное для него положение или помогите ему сделать это.	Продление времени действия лекарства.
Окончание процедуры	
1. Оболочку положить в емкость для отходов класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Предложить пациенту занять удобное положение.	Обеспечение комфортного состояния.
3. Снять перчатки, погрузить в дезинфицирующий раствор, вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Спросить у пациента через несколько часов, была ли у него дефекация.	Контроль и оценка проведенной процедуры.
5. Оформить медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности и передаче информации.

Парентеральный путь введения лекарственных средств

Парентеральное введение лекарственных средств и препаратов осуществляется посредством внутрикожной, подкожной, внутримышечной, внутривенной, внутриартериальной, в брюшную, плевральную полости, в сердце и спинномозговой канал, в болезненный очаг, в костный мозг.

Внутрикожный, подкожный, внутримышечный способы введения производятся путем инъекций. Внутривенное введение лекарственного средства производится путем интравенной пункции или венесекции (рассечение доступа к вене), выполняется врачом).

Преимуществами парентерального пути введения являются:

- быстрота действия;
- точность дозировки;
- поступление лекарственного средства в кровь в неизменном виде.

Недостатки:

- обязательное участие обученного медицинского персонала;
- соблюдение асептики и антисептики;
- затруднение или невозможность введения лекарственного препарата при кровоточивости;
- повреждении кожи в месте инъекции.

Знание техники и особенностей парентерального введения в точном соответствии со стандартами простых медицинских услуг — залог успешной профессиональной деятельности медицинского работника. Неотъемлемыми требованиями стандарта профессиональной деятельности среднего медицинского работника — фельдшера, акушерки, медицинской сестры, является:

- соблюдение требований по безопасности труда (выполнение нормативных документов, стандартов мытья рук, использование перчаток и спецодежды и т.д.);
- соблюдение условий выполнения процедур (стационарных, неотложной помощи на дому или в условиях транспортировки скорой помощью, амбулаторно-поликлинических или санаторно-курортных);
- умение использовать материальные ресурсы, лекарственные средства и прочий расходный материал в пределах, обозначенных утвержденными стандартами, технологиями выполнения простых медицинских услуг.

Средний медицинский работник должен не только знать и уметь или выполнять навыки, он также должен понимать каждое действие стандарта, обдумывать его, выполнять, соблюдая морально-этические и деонтологические принципы своей деятельности.

Технологии выполнения простых медицинских услуг требуют от средних медицинских работников глубоких

знаний об особенностях выполнения методик, форме информированного согласия пациентов на процедуры, ими выполняемые. Особенностью информированного согласия при применении лекарств является то, что врач получает согласие (письменное или устное) на лечение и информирует медицинский персонал о нем. Письменное согласие пациент дает врачу в том случае, если вводится препарат, проходящий испытания или требующий особых условий выполнения, таких как длительное применение. Средний медицинский работник должен убедиться в наличии у пациента этого согласия на процедуру и в отсутствии такового, уточнить дальнейшие действия у врача.

Лекарственные средства для парентерального применения, изготовленные в аптеке, имеют голубую этикетку, и это облегчает работу медицинским работникам при получении лекарственных средств из аптеки. К сожалению, в настоящее время это правило не соблюдается, что создает определенные трудности в работе процедурных медицинских сестер.

Правила применения лекарственных средств для парентерального введения

Перед парентеральным применением лекарств медицинская сестра обязана:

- Прочитать внимательно врачебные назначения: название, дозу введения, концентрацию лекарственного средства, способ введения и кратность введения.
- Прочитать инструкцию к лекарственному средству на упаковке, ампуле или флаконе: название, дозу, концентрацию лекарственного средства и сверить с назначением врача, убедиться в соответствии назначениям врача, проверить срок годности, дату изготовления лекарственного средства на упаковке или флаконе, сверить серию (при ее наличии).
- Открыть упаковку с ампулами или флакончиками, прочитать на ампуле название, дозу, концентрацию лекарственного средства и сверить с назначением врача, убедиться в соответствии назначениям врача, сверить серию и проверить ее совпадение (при ее наличии).

- Оценить лекарственное средство по внешнему виду: наличие помутнения, осадка, любого подозрительного включения. Изменения внешнего вида являются противопоказанием к введению этого раствора, независимо от срока его годности.
- Доставить манипуляционный столик с оснащением в палату, если инъекции и вливания выполняются у постели пациента. Подготовка к процедуре может проводиться в процедурном кабинете.
- Соблюдать этику, вежливо отвечать на вопросы, уверенно убеждать до и после инъекций, постоянно наблюдать за состоянием пациента во время введения лекарственного средства, особенно капельного введения. Нельзя отлучаться от пациента, так как в любой момент может измениться его состояние или возникнуть проблемы, связанные с нарушениями при введении лекарственного средства и большого объема жидкостей в организм. Если эти проблемы сразу не решаются, у пациента появляется чувство неудовлетворенности простой медицинской услугой. Не достигается терапевтического эффекта, так как возникают осложнения и процедура может стать бесполезной, а иногда жизненно опасной для пациента.
- Через некоторое время необходимо поинтересоваться о реакциях пациента на применение этого средства, его общем самочувствии. Важно при появлении жалоб у пациента, отрицательных реакций на применение лекарственных средств, срочно поставить в известность врача, а при необходимости оказать доврачебную помощь.

Сборка шприца однократного применения

Цель: введение лекарственных веществ парентерально.

Оснащение: манипуляционный столик (1 шт.); шприцы одноразовые (по количеству назначенных врачом препаратов).

Обязательное условие: использовать собранный шприц сразу после сборки. При хранении в стерильных условиях — не более 6 часов. Перед вскрытием проверить: срок хранения, герметичность.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вымыть руки, осушить.	Обеспечение инфекционной безопасности. Создание барьера для микроорганизмов.
2. Проверить дату стерилизации, сроки годности, указанные на упаковке, герметичность упаковки, осторожно сдавив упаковку. Убедиться в наличии остаточного воздуха в ней.	Контроль качества стерилизации и герметичности.
Выполнение процедуры	
1. Вскрыть пакет ножницами и не использовать его внутреннюю (стерильную) поверхность при сборке шприца.	Внутренняя поверхность пакета является стерильной, что обеспечивает стерильное рабочее пространство при сборке шприца и экономичное использование инструментария при данной процедуре.
2. Взять поршень за рукоятку и внести его в цилиндр.	Строго определенный порядок сборки шприца вырабатывает быстрый навык.
3. Взять рукоятку поршня, введенного в цилиндр, и надеть подыгольный конус цилиндра на канюлю иглы, не касаясь острия иглы.	Фиксация иглы за канюлю предупреждает инфицирование стержня иглы и сохраняет иглу стерильной.
4. Закрепить канюлю иглы пальцами, притирая ее к подыгольному конусу.	Создается герметичность, что предупредит попадание воздуха при наборе лекарства и выполнении инъекции.
5. Проверить проходимость иглы, выпустив воздух из шприца.	
Окончание процедуры	
1. Положить собранный шприц на внутреннюю поверхность пакета.	Соблюдение стерильности.

Набор лекарственного раствора из ампулы

Цель: парентеральное введение лекарственного вещества инъекционным способом.

Оснащение: лекарственное средство в ампулах, шприц одноразовый, спирт 70%, ватные шарики, лоток, перчатки, пинцет, бикс со стерильными салфетками, ватными шариками.

Обязательное условие: проверить название, концентрацию лекарственного средства, дозу, дату срока годности,

прочитать инструкцию к лекарственному средству, назначенному врачом, убедиться в соответствии лекарственного средства назначениям врача, проверить ампулу по внешнему виду на пригодность.

Ампулу с масляным раствором предварительно следует подогреть на водяной бане до температуры 38 °С.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вымыть руки, осушить, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Собрать стерильный шприц.	
3. Прежде чем вскрыть ампулу, еще раз внимательно прочитать название лекарственного средства, дозу, срок годности.	Исключение ошибочного введения лекарственного средства.
Выполнение процедуры	
1. Слегка встряхнуть ампулу, чтобы весь раствор оказался в ее широкой части.	Наилучшие условия для набирания раствора.
2. Подпилить ампулу пилочкой, затем ватным шариком, смоченным антисептиком, обработать ампулу, отломить узкий конец ампулы.	Соблюдение правил асептики. Если все-таки игла коснется наружной поверхности ампулы при наборе лекарственного средства.
3. Взять ампулу между 2 и 3 пальцами левой руки, расположив дно ампулы к тыльной поверхности, а узкую часть к ладонной.	Условие набирания раствора.
4. Осторожно ввести в ампулу иглу, не касаясь ее стенок, и набрать нужное количество раствора (набирая раствор, можно постепенно поднимать дно ампулы).	Избегать попадания воздуха в шприц.
5. Не извлекая иглу из ампулы, выпустить воздух из шприца.	Соблюдение техники безопасности: удаляя воздух из шприца таким способом, предотвращаем попадание лекарственного раствора в помещение, которое в окружающем вас воздухе может быть токсичным и представлять опасность для здоровья.
Окончание процедуры	
1. Надеть на иглу колпачок, соблюдая универсальные меры предосторожности.	Подготовка к инъекции. Обеспечивается инфекционная безопасность.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
2. Положить в стерильный пакет несколько ватных шариков или салфеток для обработки инъекционного поля или положите шприц и ватные шарики в стерильный лоток; если инъекция выполняется вами в палате, накройте лоток стерильной салфеткой.	Обеспечивается инфекционная безопасность.

Примечания: если это одноразовый шприц, вместе с которым упакована игла, необходимо иметь отдельную иглу в стерильной упаковке на случай, если нарушили асептику.

Внутрикожное введение лекарств

Цель: активное выявление туберкулеза (реакция Манту), диагностика аллергических реакций организма, профилактика туберкулеза (прививка ВЦЖ).

Функциональное назначение: профилактическое, диагностическое, лечебное.

Оснащение: нестерильные лотки — 2 шт. (для шприцев, лекарства), непрокальваемый контейнер для отходов класса «Б» или «В» — 2 шт., шприцы одноразовые емкостью от 1 до 2 мл с иглой до 15 мм (в том числе туберкулиновые, саморазрушающиеся: СП-шприц), сечением 0,4 мм, кожный спиртовой антисептик или спирт 70% (для обработки рук и инъекционного поля), стерильные ватные шарики, салфетки — 4 шт. (для обработки ампулы, места инъекции двукратно перед введением и однократно — после введения) на стерильном лотке; перчатки, одноразовое полотенце, жидкое мыло в дозаторе, лекарственный препарат (вакцины, аллергены, количество вводимого раствора от 0,01 до 1 мл), емкость для дезинфекции перчаток.

Типичные места для проведения инъекции: средняя треть внутренней поверхности предплечья, верхняя треть наружной поверхности плеча.

Обязательное условие: специалист должен иметь тематическое усовершенствование по вакцинопрофилактике. Средний

медицинский работник должен убедиться в наличии у пациента информированного согласия на процедуру и в отсутствии такового, уточнить дальнейшие действия у врача.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Сообщить пациенту (родителям) необходимую информацию о предстоящей инъекции, убедиться в отсутствии противопоказаний.	Обеспечение права на информацию и участие в процедуре.
2. Вымыть руки с мылом, осушить.	Соблюдение личной гигиены.
3. Подготовить оснащение.	Соблюдение норм расходов материальных ресурсов.
4. Набрать лекарственное средство в шприц, вытеснить воздух так, чтобы осталась точная доза, уложить шприц в стерильный лоток или стерильную упаковку из-под шприца.	Выполнение назначений врача. Соблюдение асептики.
5. Утилизировать ампулы из-под вакцин, аллергенов в отдельной емкости, промаркировать емкость.	СанПиН 2.1.7.728-99. МУ 3.1.2313 – 08.
6. Предложить пациенту занять удобное положение.	Зависит от состояния пациента и вводимого препарата.
7. Определить место инъекции методом пальпации, убедиться, что нет болезненности, уплотнений, местного повышения температуры, высыпаний, зуда.	Особенности выполнения инъекций.
8. Вымыть руки, осушить, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Обработать место инъекции антисептиком, делая мазки в одном направлении, двукратно, сначала большую площадь (примерно 10х10см), затем только место инъекции.	Профилактика инфицирования места инъекции.
2. Взять шприц в правую руку, придерживая канюлю иглы указательным пальцем, а цилиндр шприца с поршнем 3, 4, 5 пальцами, срезом иглы вверх.	При этой позиции игла может быть фиксирована упором пальцев о предплечье, при этом контролируется введение среза иглы в дерму (кожу).

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
3. Натянуть кожу в месте инъекции (внутренняя поверхность предплечья) левой рукой, удерживая шприц в правой руке (можно наоборот).	Обязательное условие.
4. Ввести быстро в кожу только срез иглы, держа ее срезом вверх почти параллельно коже (угол введения 10–15°). Зафиксировать 2-м пальцем иглу, прижав его к коже.	Контролируется попадание в дерму, а не под кожу.
5. Перенести левую руку на поршень и ввести медленно лекарственное средство до появления папулы.	Появление папулы свидетельствует о попадании лекарственного средства в дерму.
Окончание процедуры	
1. Извлечь иглу, продолжая придерживать её за канюлю, а левой рукой обработать место инъекции кожным антисептиком, продезинфицировать ватный шарик (салфетку).	Сильное прижатие может вытеснить лекарственное средство из ранки и доза уменьшится. Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Осмотреть папулу, убедиться в ее образовании.	Это свидетельствует о правильной технике внутрикожной инъекции.
3. Объяснить пациенту (родителям), что на место инъекции не должна попадать вода в течение определенного времени (если инъекция выполнялась с диагностической целью).	По назначению врача.
4. Утилизировать шприц с иглой в емкости, промаркировать емкости.	См. Правила пользования емкостью-контейнером для сбора острого одноразового инструментария и СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313-08.
5. Снять и погрузить перчатки в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
6. Вымыть руки, осушить.	
7. Зафиксировать результат выполнения в медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Подкожное введение лекарств

Цель: введение лекарственных веществ в подкожную клетчатку. Специфическая профилактика некоторых инфекционных заболеваний (профилактические прививки).

Функциональное назначение: профилактическое (в том числе вакцинация), лечебное, реабилитационное.

Оснащение: нестерильные лотки — 2 шт. (для шприцев, лекарства), непрокальваемый контейнер «Опасные отходы» класса «Б» или «В» — 2 шт. (для утилизации шприца и игл), шприцы одноразовые емкостью 1–5 мл, игла длиной 20 мм, сечением 0,4–0,8 мм, кожный спиртовой антисептик или спирт 70% (для обработки рук и инъекционного поля), стерильные ватные шарики, салфетки — 4 шт. (для обработки ампулы, места инъекции — двукратно перед введением и однократно — после введения) на стерильном лотке; перчатки, одноразовое полотенце, жидкое мыло в дозаторе, лекарственный препарат (обычно от 0,5 до 5 мл), емкости для дезинфекции ватных шариков, перчаток.

1. Эпидермис
2. Сосочковый слой дермы, поверхностные сосуды дермы
3. Сетчатый слой дермы
4. Подкожно-жировая клетчатка
5. Глубокие сосуды дермы
6. Мышцы

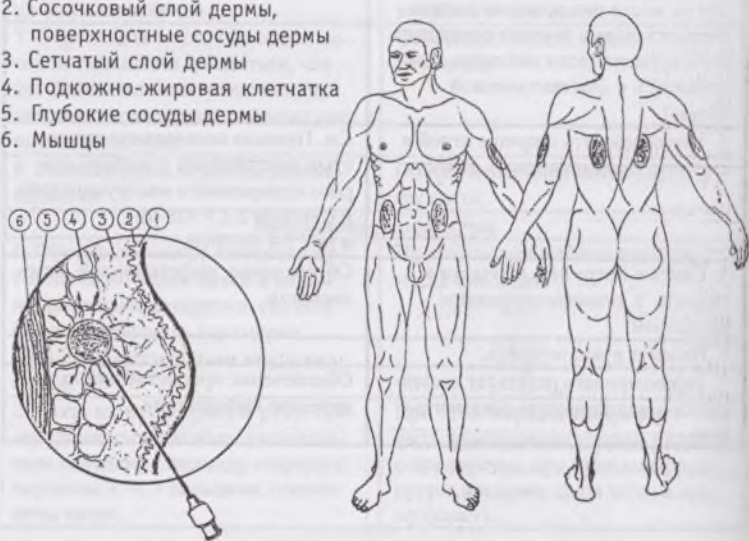


Рис. 21. Места введения подкожных инъекций

Типичные места для проведения инъекции: наружная поверхность плеча. Наружная поверхность бедра. Подлопаточная область. Передняя брюшная стенка.

Обязательное условие: средний медицинский работник должен убедиться в наличии у пациента информированного согласия на процедуру и в отсутствии такового, уточнить дальнейшие действия у врача.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Сообщить пациенту необходимую информацию о предстоящей инъекции, убедиться в отсутствии противопоказаний.	Обеспечение права на информацию и участие в процедуре.
2. Вымыть руки с мылом, осушить.	Соблюдение личной гигиены.
3. Подготовить оснащение.	Соблюдение норм расходов материальных ресурсов.
4. Набрать лекарственное средство в шприц, вытеснить воздух так, чтобы осталась точная доза, уложить шприц в стерильный лоток или стерильную упаковку из-под шприца.	Выполнение назначений врача. Соблюдение асептики.
5. Предложить пациенту занять удобное положение.	Зависит от состояния пациента и вводимого препарата.
6. Определить место инъекции методом пальпации, убедиться, что нет болезненности, уплотнений, местного повышения температуры, высыпаний, зуда.	Особенности выполнения инъекций.
7. Вымыть руки, осушить, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Обработать место инъекции антисептиком, делая мазки в одном направлении, двукратно, сначала большую площадь (примерно, 10 x 10 см), затем только место инъекции. (При введении инсулина — дать высохнуть.)	Профилактика инфицирования места инъекции. Профилактика осложнений.
2. Взять шприц в правую руку, придерживая канюлю иглы указательным пальцем, а цилиндр шприца с поршнем 3, 4, 5 пальцами, срезом иглы вверх.	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
3. Собрать кожу в месте инъекции в складку треугольной формы левой рукой, удерживая ее основанием вниз.	Обязательное условие.
4. Ввести иглу со шприцем, находящимся в правой руке, быстро под кожу (угол введения 45°).	Профилактика осложнения: повреждения надкостницы.
5. Перенести левую руку на поршень и потянуть поршень на себя, убедиться, что игла не в сосуде.	Контролируется попадание под кожу.
6. Ввести медленно лекарственное средство в подкожно-жировую клетчатку.	
Окончание процедуры	
1. Извлечь иглу, продолжая придерживать её за канюлю, а левой рукой прижать к месту инъекции ватный шарик, смоченный кожным антисептиком, или сухую стерильную салфетку (при введении инсулина).	Обеспечение инфекционной безопасности. Профилактика осложнений при введении инсулина.
2. Утилизировать ватный шарик (салфетку) и шприц с иглой в разных емкостях, промаркировать емкости.	См. Правила пользования емкостью-контейнером для сбора острого одноразового инструментария и СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313-08.
3. Снять и погрузить перчатки в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Вымыть руки, осушить.	
5. Зафиксировать результат выполнения в медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.



Рис. 22. Техника подкожной инъекции

Особенности применения инсулина

Инсулин является гормоном поджелудочной железы и оказывает выраженное влияние на углеводный обмен. Способствует усвоению глюкозы клетками тканей организма (мышечной, жировой), облегчая транспорт глюкозы через клеточные мембраны, стимулирует образование из глюкозы гликогена и отложение его в печени.

Инсулин — бесцветная жидкость, содержащая 40, 80 и 100 ЕД в 1 мл; выпускается во флаконах, чаще по 5 мл. В терапии сахарного диабета применяется простой инсулин (6–8 ч.) и инсулин продленного действия (12–36 ч.).

Действие инсулина оценивается по изменению уровня глюкозы в крови, учитывается также изменение сахара в моче.

Для введения инсулина используются специальные шприцы вместимостью 1–2 мл, которые имеют дополнительные деления для точного дозирования препарата. Набирают в шприц инсулин на 1–2 деления больше, чем необходимо для введения. Далее, при выпуске воздуха из шприца перед введением доводят количество инсулина до нужного.

Инсулин вводят подкожно в наружную область плеча и бедра, подлопаточную область, нижнюю часть живота, ягодицу. Кожу протирают спиртом, давая ему высохнуть. Игла для инъекций должна быть острой. Места введения инсулина меняют по правилу «звездочки», по часовой стрелке.

Вводят инсулин в зависимости от тяжести заболевания 1–3 раза в сутки за 15–20 мин до еды. При диабетической коме введение инсулина продленного действия противопоказано.

Осложнения: аллергические реакции, липодистрофии, отеки, резистентность (нечувствительность) к инсулину, гипогликемическая кома.

Аллергические реакции: проявляются уплотнением кожи в месте инъекции, крапивницей, отеком Квинке, анафилактическим шоком.

Помощь: необходимо применить другой препарат инсулина строго по назначению врача.

Липодистрофии: на месте инъекции образуются участки атрофии или гипертрофии подкожно-жирового слоя.

Резистентность: необходимо увеличить дозу инсулина строго по назначению врача.

Гипокликемическая кома: возникает при передозировке инсулина. Помощь оказывается по стандарту доврачебной помощи и назначению врача.

Подкожное введение инсулина

Цель: снижение уровня глюкозы в крови, введение точной дозы в определенное время.

Показания:

Внимание! Строго по назначению врача!

– сахарный диабет 1-го типа;

– гипергликемическая кома.

Противопоказания: гипогликемическая кома, аллергическая реакция на данный инсулин.

Оснащение: флакончик с раствором инсулина, содержащий в 1 мл 40 ЕД (80 ЕД или 100 ЕД); **стерильные:** лоток, пинцет, ватные шарики, одноразовые инсулиновые шприцы; спирт 70%.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Убедиться, что нет противопоказаний к применению данного инсулина.	Противопоказаниями являются: гипогликемическая кома, аллергическая реакция на данный инсулин.
2. Убедиться в пригодности инсулина для подкожного введения.	Прочитать надпись на флаконе: название, дозу, срок годности, провести визуальный контроль качества флакончика с инсулином.
3. Подогреть флакончик с инсулином до температуры тела 36–37 °С на водяной бане.	Можно подержать флакончик в руке 3–5 минут.
4. Взять инсулиновый шприц в упаковке, проверить годность, герметичность упаковки, вскрыть пакет.	Определить цену деления шприца.
5. Вскрыть крышку флакончика, прикрывающую резиновую пробку.	Дальнейшие действия требуют соблюдения правил асептики.
6. Протереть резиновую пробку ватными шариками со спиртом двукратно, отставить флакончик в сторону, дать высохнуть спирту.	Попадание спирта в раствор инсулина приводит к его инактивации.
7. Помочь пациенту занять удобное положение.	

Этапы	Примечание
Подготовка к процедуре	
8. Набрать в шприц заданную дозу инсулина в ЕД из флакончика и дополнительно набрать 1–2 ЕД инсулина, надеть колпачок, положить в лоток.	Дополнительные 1–2 ЕД набираются для того, чтобы не уменьшить дозу при выпуске воздуха из шприца перед инъекцией.
Выполнение процедуры	
1. Обработать место инъекции последовательно двумя ватными тампонами, смоченными спиртом: сначала большую зону, затем непосредственно место инъекции. Дать коже высохнуть.	Места для подкожных инъекций: 1. Верхняя наружная поверхность плеча. 2. Верхняя наружная поверхность бедра. 3. Подлопаточная область. 4. Передняя брюшная стенка. <i>Нельзя делать инъекции инсулина в одно и то же место.</i>
2. Снять колпачок со шприца, выпустить воздух.	
3. Взять кожу в складку первым и вторым пальцами левой руки.	Определить толщину подкожно-жирового слоя в складке.
4. Ввести быстрым движением иглу под углом 30–45° в середину подкожно-жирового слоя на длину иглы, держа ее срезом вверх.	Угол введения инсулина можно изменить в зависимости от толщины подкожно-жирового слоя (до 90°).
5. Освободить левую руку, отпустить складку.	
6. Ввести медленно инсулин.	
7. Прижать сухой стерильный ватный шарик к месту инъекции и быстрым движением извлечь иглу.	
Окончание процедуры	
1. Накормить пациента.	
2. Проздезинфицировать шприц и ватные шарики, снять перчатки и положить в емкость для дезинфекции.	Дезинфекция проводится согласно действующим приказам.

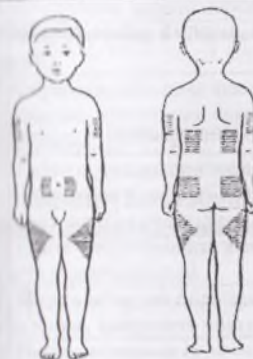


Рис. 23. Места инъекций инсулина (показаны штриховкой)

Особенности применения гепарина

Гепарин — антикоагулянт прямого действия: тормозит образование тромбина, препятствует свертыванию крови.

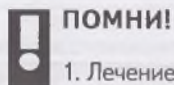
Применяется для профилактики и терапии тромбоэмболических осложнений при остром инфаркте миокарда, операциях на сердце и сосудах, тромбоэмболиях легочных и мозговых сосудов, тромбозах конечностей.

Дозы устанавливают индивидуально: 5 000 ЕД через 4–6 часов вводят в/в или в/м, можно п/к глубоко, в надчревной области — для стимуляции выработки эндогенного гепарина.

Осложнения. При применении гепарина могут возникнуть геморрагические осложнения: гематурия (кровь в моче), кровоизлияния в суставы, желудочно-кишечные кровотечения, гематомы в месте введения п/к и в/м.

Возможны аллергические реакции: крапивница, астма, риниты, слезотечение.

При передозировке гепарина в качестве его антагониста вводят в/в 5 мл 1% раствора протамина сульфата, 1–2 мл дицинона в/в или в/м.



ПОМНИ!

1. Лечение гепарином проводится под контролем коагулограммы (анализа крови, основной показатель — время свертывания крови) не более 7 дней, строго по назначению врача.
2. Наблюдайте за пациентом для своевременного выявления геморрагических осложнений.
3. Необходимо делать ежедневно анализ мочи общий и следить за ее цветом.

Противопоказания к применению гепарина:

1. Анемия.
2. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.
3. Заболевания, сопровождающиеся замедленным свертыванием крови, и др.

Расчет и введение гепарина

Цель: снизить свертываемость крови и ввести точную дозу гепарина.

Оснащение:

- флаконы с раствором гепарина, содержащие в 1 мл 5 тыс. ЕД;
- **антагонисты гепарина:** сульфат протамина 1%, дицинон 1–2 мл в/в или в/м.
- шприц 1–2 мл однократного применения; игла 20 мм, сечением 0,4 мм, дополнительная игла для набора лекарственного средства; лоток стерильный, накрытый стерильной салфеткой, сложенной в 4 слоя, с марлевыми тампонами под первым, а пинцетом — под вторым слоем; 70% этиловый спирт; ампула с лекарственным средством; перчатки; емкость с дезинфицирующим раствором.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доброжелательные отношения с пациентом, оценить его состояние.	
2. Объяснить пациенту цель и ход процедуры, уточнить информированность о лекарственном средстве, получить согласие на процедуру.	Убедиться, что нет противопоказаний к данному лекарственному средству: анемии, язвенной болезни, заболевания крови, сопровождающихся замедлением ее свертывания.
3. Надеть маску, подготовить руки к работе, надеть перчатки.	
4. Вскрыть пакет и собрать шприц.	
5. Обработать крышку флакона тампоном, смоченным спиртом, двукратно.	Прочитать название, сверить с листком назначения дозу, определить срок годности.
6. Набрать лекарственное средство в шприц в нужной дозе, подняв флакон вверх дном.	Доза определяется только врачом!
7. Снять иглу, сбросить в емкость с дезраствором.	
8. Надеть иглу для подкожной инъекции, выпустить воздух.	
9. Надеть колпачок на иглу.	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Усадить пациента на кушетку или уложить.	Положение зависит от места введения и состояния пациента.
2. Выполнить подкожную инъекцию.	
Окончание процедуры	
1. Шприц и иглы поместить в емкость с 3% раствором хлорамина.	Предварительно необходимо промыть шприц от лекарственного средства в промывных водах или дезрастворе.
2. Снять перчатки, поместить в дезинфицирующий раствор.	
3. Вымыть и осушить руки.	
4. Помочь пациенту занять удобное положение.	
5. Оценить реакцию пациента на процедуру.	В норме реакция пациента на процедуру адекватная.
6. Следить за цветом мочи, цветом кожных покровов, за пульсом, АД, местами инъекций. При необходимости по назначению врача ввести антагонисты гепарина: сульфат протамина 1%, дицион 1–2 мл в/в или в/м.	При возникновении осложнений немедленно сообщить лечащему врачу. Своевременно выявлять геморрагические осложнения: контроль коагулограммы — основной показатель (время свертывания крови). Осложнения говорят о передозировке гепарина и возникновении внутренних кровотечений.
7. Сделать отметку о проделанной процедуре и реакции на нее в листе назначений.	Это является обязательным условием для контроля количества выполненных инъекций и реакции на нее.

Внутримышечное введение лекарств

Цель: назначенное врачом лекарственное средство введено внутримышечно. Достижение терапевтического эффекта без осложнений, с минимальным дискомфортом для пациента.

Функциональное назначение: профилактическое, лечебное, реабилитационное.

Оснащение: нестерильные лотки — 2 шт. (для шприцев, лекарства) на манипуляционном столике, непрокальваемый контейнер — 2 шт. (для утилизации шприца и игл), шприцы одноразовые, емкостью 5–10 мл, игла дли-



Рис. 24. Введение иглы в мышцу

ной 20 мм, сечением 0,4–0,8 мм, кожный спиртовой антисептик или спирт 70% (для обработки рук и инъекционного поля), стерильные ватные шарики, салфетки — 4 шт. (для обработки ампулы, места инъекции — двукратно перед введением и однократно — после введения) на стерильном лотке; перчатки, одноразовое полотенце, жидкое мыло в дозаторе, лекарственный препарат (обычно от 2 до 10 мл), емкости для дезинфекции ватных шариков, перчаток.

Типичные места для проведения инъекции: верхнее — наружный квадрант ягодицы и средняя треть наружной поверхности бедра.

Обязательное условие: средний медицинский работник должен убедиться в наличии у пациента информированного согласия на процедуру и в отсутствии такового, уточнить дальнейшие действия у врача.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Сообщить пациенту необходимую информацию о предстоящей инъекции, убедиться в отсутствии противопоказаний.	Обеспечение права на информацию и участие в процедуре.
2. Вымыть руки с мылом, осушить.	Соблюдение личной гигиены.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
3. Подготовить оснащение.	Соблюдение норм расходов материальных ресурсов.
4. Набрать лекарственное средство в шприц, вытеснить воздух так, чтобы осталась точная доза, уложить шприц в стерильный лоток или стерильную упаковку из-под шприца.	Выполнение назначений врача. Соблюдение асептики.
5. Предложить пациенту занять удобное положение.	Зависит от состояния пациента и вводимого препарата.
6. Определить место инъекции методом пальпации, убедиться, что нет болезненности, уплотнений, местного повышения температуры, высыпаний, зуда.	Особенности выполнения инъекций. Профилактика осложнений.
7. Вымыть руки, осушить, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Обработать место инъекции антисептиком, делая мазки в одном направлении, двукратно, сначала большую площадь (примерно, 10 x 10 см), затем только место инъекции.	Профилактика инфицирования места инъекции.
2. Взять шприц в правую руку, придерживая канюлю иглы мизинцем, а цилиндр шприца с поршнем держать как «писчее перо», иглой вниз, под углом 90° по отношению к поверхности тела пациента.	Профилактика осложнения: повреждения надкостницы. Позиция «писчее перо» рекомендуется использовать согласно утвержденным «Технологиям выполнения простых медицинских услуг», 2008 г. (далее Технологии).
3. Растянуть кожу в месте инъекции большим и указательным пальцами левой руки (у ребенка и старого человека собрать мышцу в складку).	Обязательное условие, способствующее увеличению массы мышцы.
4. Ввести иглу со шприцем, находящимся в правой руке, быстрым движением в мышцу (угол введения 90°) на 2/3 длины иглы.	
5. Перенести левую руку на поршень и потянуть поршень на себя, убедиться, что игла не в сосуде.	Необходимо убедиться, что игла не попала в сосуд, чтобы избежать осложнений.
6. Ввести медленно лекарственное средство в мышцу.	

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Извлечь иглу, продолжая придерживать её за канюлю, а левой рукой прижать к месту инъекции ватный шарик (салфетку), смоченный(ую) кожным антисептиком.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Утилизировать ватный шарик (салфетку), и шприц с иглой в разных емкостях, промаркировать емкости.	См. Правила пользования емкостью-контейнером для сбора острого одноразового инструментария и СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313-08.
3. Снять и погрузить перчатки в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Вымыть руки, осушить.	
5. Зафиксировать результат выполнения в медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Дополнительные сведения: при длительных курсах — через один час после инъекции применить грелку или сделать йодную сетку.

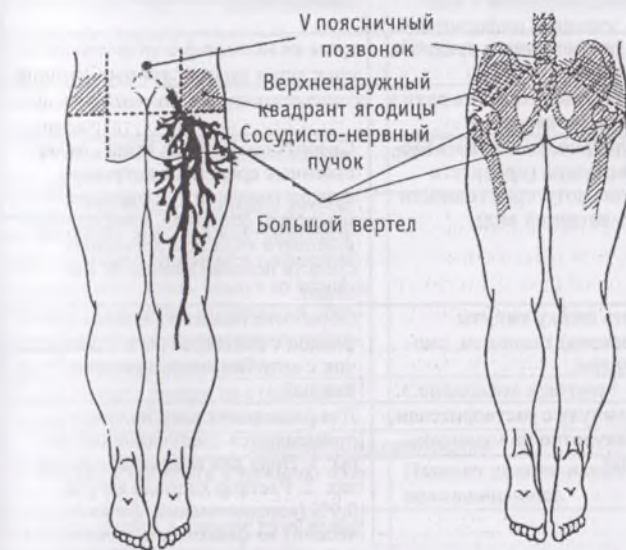


Рис. 25. Определение верхненаружного квадранта ягодицы

Расчет, разведение и введение антибиотиков внутримышечно

Цель: достижение терапевтического эффекта.

Оснащение:

- стерильные: шприц однократного применения (5–10 мл) с иглами для инъекции длиной 60–80 мм, сечением 0,8–1,0 мм и иглой для набора лекарственного средства;
- лоток стерильный, накрытый стерильной салфеткой в 4 слоя, с марлевыми тампонами под первым слоем и пинцетом под вторым слоем салфетки;
- 70% этиловый спирт;
- ампула с лекарственным средством;
- перчатки латексные, стерильные;
- емкости с дезрастворами.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доброжелательные отношения с пациентом. Объяснить пациенту цель и ход процедуры, уточнить информированность о лекарственном средстве, получить согласие.	Убедиться, что нет противопоказаний для применения данного антибиотика.
2. Надеть маску, подготовить руки к работе, надеть перчатки.	
3. Проверить пригодность антибиотика и растворителя (прочитать наименование, дозу, срок годности на упаковке, внешний вид).	Сверить назначения врача. Лекарственные средства с истекшим сроком годности, с повреждениями ампул, флаконов, изменениями внешнего вида лекарственных средств использованию не подлежат.
4. Обработать шейку ампулы (крышку флакона) тампоном, смоченным спиртом.	Обработке подлежат ампула или флакон с растворителем и флакончик с антибиотиком двукратно каждый.
5. Вскрыть ампулу с растворителем, поставить аккуратно на манипуляционный стол.	Для разведения антибиотиков применяются следующие растворы: 1. Вода для инъекций в ампулах. 2. Раствор хлорида натрия 0,9% (изотонический, физиологический) во флаконах и ампулах. 3. Раствор новокаина 0,25–0,5% во флаконах и ампулах.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
6. Вскрыть пакет, собрать шприц.	
7. Набрать в шприц необходимое количество растворителя.	ПРАВИЛО РАЗВЕДЕНИЯ На 100 000 ЕД (0,1 г) пенициллина или стрептомицина берется 1 мл растворителя. Все другие антибиотики разводятся соответственно аннотации к ним.
8. Взять флакон с сухим антибиотиком в левую руку, а в правой руке держать шприц с растворителем.	
9. Проколоть пробку в центре флакона под углом 90° и ввести иглу во флакон на 1–2 мм.	Перемещение иглы внутри флакона приводит к нарушению стерильности лекарственного средства. Возрастает возможность осложнений (инфицирования) у пациента.
10. Ввести растворитель из шприца во флакон, снять флакон вместе с иглой, положить шприц в стерильный лоток или стерильную упаковку.	
11. Осторожно встряхнуть флакон до полного растворения антибиотика.	Раствор во флаконе должен быть прозрачным, без примесей.
12. Надеть иглу с флаконом на конус шприца, поднять флакон вверх дном, набрать нужную дозу лекарственного средства.	Сверить с назначением врача.
13. Снять иглу с флаконом с конуса шприца.	
14. Надеть на конус шприца другую стерильную иглу для внутримышечной инъекции, закрепить по часовой стрелке, выпустить воздух из шприца так, чтобы из иглы выделилось только 1–2 капли лекарственного средства, надеть колпачок на иглу.	
15. Положить шприц на стерильный лоток или в стерильную упаковку.	Соблюдайте асептику!
Выполнение процедуры	
1. Уложить пациента в удобную позу.	Пациент должен находиться в положении лежа.
2. Взять шприц в правую руку иглой вниз, фиксируя конус иглы мизинцем.	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
3. Определить место для внутримышечной инъекции.	Это верхний наружный квадрант ягодицы, наружная поверхность бедра, при необходимости — средняя треть плеча (область дельтовидной мышцы).
4. Пропальпировать место инъекции, обработать дважды разными тампонами кожу пальцами левой руки, сбросить тампоны в дезраствор.	Пальпация места инъекции производится с целью выявления уплотнений, болезненности, что свидетельствует об осложнении. Делать инъекции в уплотненные и болезненные места противопоказано!
5. Растянуть кожу в месте инъекции пальцами левой руки.	Уменьшаются болезненные явления при проколе кожи.
6. Ввести иглу под прямым углом на глубину 5–6 см к поверхности тела пациента. Потянуть поршень на себя, убедиться, что не попали в сосуд.	Лекарственное средство вводится в середину мышечного слоя. Профилактика осложнений.
7. Ввести лекарственное средство, надавливая на поршень первым пальцем левой руки.	Не меняйте руки при введении лекарственного средства.
8. Приложить стерильный тампон, смоченный спиртом, к месту инъекции.	
9. Извлечь иглу быстрым движением, придерживая ее за канюлю.	
10. Придержать тампон, не отнимая его от кожи 1–2 мин.	Можно сделать легкий массаж места инъекции для улучшения процессов всасывания лекарственного раствора. Проверить, нет ли выделения крови из места прокола, при необходимости — смснить тампон и придержать еще несколько минут.
Окончание процедуры	
1. Провести дезинфекцию шприца, иглы, ватных тампонов.	Дезинфекция проводится в одном из регламентированных растворов, например 3% р-р хлорамина. Кухонка в процедурном кабинете обрабатывается 1% р-ром хлорамина, если она не имеет следов крови. В противном случае — 3% р-ром хлорамина.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
2. Снять перчатки, поместить в дезинфицирующий раствор.	
3. Вымыть и осушить руки.	
4. Помочь пациенту занять удобное положение.	Оцените реакцию пациента на процедуру.
5. Сделать запись о выполнении процедуры в листе назначения и реакции пациента на процедуру.	

Особенности применения бициллина

Применяется для длительного лечения и профилактики различных заболеваний — сифилиса, профилактики ревматизма, инфекционных осложнений.

Бициллин-1 — дибензилэтилендиаминовая соль пенициллина, плохо растворимая в воде. Оказывает противомикробное действие в течение 7–14 дней.

Бициллин-3 — комбинированный препарат, смесь калиевой (натриевой) соли пенициллина, новокаиновой соли пенициллина, бициллина-1 в равных отношениях. Оказывает действие в первые часы после введения, длительность действия — 4–7 дней.

Бициллин-5 — смесь новокаиновой соли пенициллина, бициллина-1 в отношении 1:4. Продолжительность действия — 4 недели.

Бициллин разводится водой для инъекций строго перед введением! После разведения бициллина образуется взвесь. В месте инъекции образуется лекарственное депо, из которого лекарственное вещество поступает в кровь длительное время.

Бициллин вводится только в/м, лучшим местом для инъекции является бедро: при ходьбе циркуляция крови усиливается, что способствует хорошему рассасыванию депонируемого участка.

Игла для инъекции должна быть с широким просветом. Проходимость иглы предварительно нужно проверить, пропустив через нее воду для инъекций.

После введения иглы в мышцу поршень необходимо потянуть на себя, чтобы убедиться, не попала ли игла в сосуд.

На место инъекции положить тепло. Следить за состоянием пациента.

Введение масляных растворов внутримышечно

Цель: введение масляных лекарственных средств в середину мышечного слоя. Обеспечение терапевтического эффекта.

Показания: назначения врача.

Оснащение:

- одноразовый шприц емкостью 5–10 мл с иглами (2 шт.) длиной иглы 60–80 мм, сечением — 0,8–1,0 мм;
- лоток стерильный, накрытый стерильной салфеткой, сложенной в 4 слоя, с марлевыми тампонами, помещенными под первый слой, а пинцетом — под второй;
- 70% этиловый спирт;
- ампула с масляным лекарственным средством;
- перчатки медицинские латексные, стерильные;
- емкости с дезинфицирующими растворами.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом, оценить его состояние.	
2. Объяснить цель и ход процедуры, уточнить информированность о лекарственном средстве, получить согласие на процедуру.	
3. Подготовить необходимое оснащение.	
4. Прочитать название масляного лекарственного средства, сверить с листком назначения дозу, определить срок годности.	
5. Вымыть и осушить руки.	
6. Надеть маску, надеть перчатки.	
7. Подогреть масляный раствор до 37 °С на водяной бане.	Измерить температуру воды, она должна быть на 1–2° выше, а температура масляного раствора равна 37 °С.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
8. Обработать шейку ампулы с масляным раствором тампоном, смоченным спиртом, двукратно.	Можно пользоваться другими кожными антисептиками для обработки кожи и ампул, флаконов.
9. Вскрыть пакет, собрать шприц.	
10. Набрать лекарственное средство.	В дозе, назначенной врачом.
11. Снять иглу, сбросить в емкость с дезраствором.	
12. Надеть иглу для внутримышечной инъекции, выпустить воздух, надеть колпачок на иглу, положить шприц во вскрытый пакет или в стерильный лоток под второй слой салфетки.	
Выполнение процедуры	
1. Усадить пациента или уложить в удобную позу.	Положение пациента зависит от области в/м введения лекарственного средства: это верхний наружный квадрант ягодицы, наружная поверхность бедер, а при необходимости — верхняя треть плеча (область дельтовидной мышцы).
2. Пропальпировать место инъекции.	С целью профилактики осложнений, своевременного выявления уплотнения, болезненности.
3. Обработать кожу на месте введения спиртом двукратно.	Обрабатывается сначала зона размером 10х10 см, затем только место введения одним мазком.
4. Растянуть кожу в месте инъекции пальцами левой руки, фиксируя ее.	Уменьшаются болезненные ощущения при инъекции.
5. Ввести иглу под прямым углом на глубину 5–6 см.	Над поверхностью кожи остается 1–2 см иглы с целью профилактики осложнений. При случайном переломе иглы — взять пинцетом за часть иглы и удалить ее.
6. Убедиться, что игла не попала в сосуд, потянув поршень на себя.	Отсутствие крови в шприце является обязательным условием продолжения процедуры с целью профилактики масляной эмболии.
7. Ввести лекарственное средство, надавливая на поршень первым пальцем левой руки.	Не менять руки во избежание повреждения тканей в области инъекции.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
8. Приложить стерильный тампон, смоченный спиртом, в область инъекции.	
9. Извлечь иглу быстрым движением, придерживая ее за канюлю.	
10. Сделать легкий массаж места инъекции, не отнимая тампон от кожи.	Это способствует всасыванию раствора.
Окончание процедуры	
1. Поместить шприц и иглы в емкость с 3% раствором хлорамина, предварительно промыв их в промывных водах с моющим раствором.	Промывные воды после процедуры также дезинфицируются, как и предметы медицинского назначения.
2. Помочь пациенту занять удобное положение.	
3. Оценить реакцию пациента на процедуру.	В норме реакция пациента на процедуру адекватная.
4. Снять перчатки, поместить в дезинфицирующий раствор.	
5. Вымыть и осушить руки.	
6. Сделать отметку о проделанной процедуре в листе назначений.	Это является обязательным условием для контроля количества выполненных инъекций.

Внутривенное введение лекарственных средств (струйно)

Цель: назначенное врачом лекарственное средство введено струйно, внутривенно. Достижение терапевтического эффекта без осложнений, с минимальным дискомфортом для пациента.

Функциональное назначение: лечебное, диагностическое.

Оснащение: нестерильные лотки — 1 шт. на манипуляционном столике, стерильный — 1 шт., пинцет анатомический (со стерильным материалом), непрокальваемый контейнер — 2 шт. (для утилизации игл и шприцев), шприцы однократного применения, емкостью 10–20 мл, игла длиной 20 мм, сечением 0,4–0,8 мм, кожный спиртовой антисептик (расход в соответствии с инструкцией к нему) или спирт 70% (для обработки рук и инъекционного

поля), ватные шарики (сколько нужно) или салфетка — 1 шт.; нестерильные перчатки, маска, одноразовое полотенце, жидкое мыло в дозаторе, лекарственный препарат (обычно от 10 до 50 мл), подушечка клеенчатая (валик), емкости утилизации и дезинфекции ватных шариков, салфетки, перчаток. Дезинфицирующие растворы, жгут венозный или кровоостанавливающий жгут ЖВ-01 «ЕЛА-МЕД», перфорированный лейкопластырь для фиксации ватного шарика после венепункции.

Типичные места для проведения инъекции: вена локтевого сгиба, кисти, запястья, стопы, височная область (у детей), а также центральные вены.

Обязательное условие: средний медицинский работник должен убедиться о наличии у пациента информированного согласия на процедуру и в отсутствии такового уточнить дальнейшие действия у врача.

Температура вводимого внутривенно раствора должна поддерживаться в пределах 37–38 °С.

Во время процедуры постоянно контролировать состояние пациента.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Сообщить пациенту необходимую информацию о предстоящем внутривенном введении, убедиться в отсутствии противопоказаний.	Обеспечение права на информацию и участие в процедуре. Наличие мастэктомии у женщин является противопоказанием к наложению жгута на руку с той же стороны.
2. Вымыть руки с антисептическим мылом, осушить.	Соблюдение личной гигиены.
3. Подготовить оснащение.	Соблюдение норм расходов материальных ресурсов.
4. Набрать лекарственное средство в шприц, вытеснить воздух так, чтобы осталась точная доза, уложить шприц в стерильный лоток или стерильную упаковку из-под шприца.	Выполнение назначений врача. Соблюдение асептики.
5. Предложить пациенту занять удобное положение сидя или лежа.	Зависит от состояния пациента и вводимого препарата.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
6. Определить место инъекции методом пальпации, убедиться, что нет болезненности, уплотнений, местного повышения температуры, Осмотреть кожу, убедиться, что нет высыпаний, зуда.	Особенности выполнения инъекций. Профилактика осложнений.
7. Вымыть руки, осушить, надеть маску, перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
8. Выбрать и осмотреть вену в локтевой ямке, подложить под локоть клеенчатую подушечку, помочь максимально разогнуть руку в локтевом суставе.	Следует найти наиболее полную вену.
9. Наложить резиновый жгут (на рубашку или салфетку,) в средней трети плеча. Завязать жгут так, чтобы его свободные концы были направлены вверх, а петля вниз.	Необходимое условие для выполнения процедуры.
10. Проверить пульс на лучевой (ближайшей) артерии, убедиться в его наличии.	Вена наполняется кровью, кожа розовеет, а не синее, за счет поступления крови и прекращения оттока из нее.
11. Надеть нестерильные перчатки.	
Выполнение процедуры	
1. Попросить пациента несколько раз сжать и разжать кисть, одновременно обработать область венопункции ватным шариком, смоченным антисептиком, делая мазки в одном направлении, двукратно, сначала большую площадь (примерно, 10 x 10 см), затем только место инъекции, поместить шарики в емкость для утилизации.	Обеззараживание проводить нужным количеством шариков, но не менее двукратной обработки (соблюдать принципы антисептики). Для сброса шариков использовать в условиях процедурных кабинетов педальные ведра, а в других условиях — непромокаемый пакет. См. СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313-08, а также Технологии.
2. Взять шприц в правую руку, придерживая канюлю иглы (а не острие) указательным пальцем, а цилиндр шприца с поршнем охватить остальными пальцами сверху, срезом иглы вверх.	Профилактика осложнения: прокол вены.
3. Проконтролировать наличие воздуха в шприце, при необходимости выпустить (если в шприце много пузырьков, встряхнуть его, и мелкие пузырьки сольются в один большой, который легко вытеснить через иглу над лотком, но не в воздух).	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
4. Зафиксировать вену большим пальцем левой руки.	При введении иглы вена может сместиться, если она не фиксирована, и попадание в нее затруднится.
5. Пунктировать вену, при этом ощущается «попадание в пустоту», затем продвинуть иглу, осторожно, по ходу вены не более чем на 1/2 длины иглы, почти параллельно коже, левой рукой оттянуть поршень на себя, увидеть появление крови в цилиндре шприца.	
6. Снять осторожно жгут левой рукой, потянув за один из свободных концов, отходящих вверх, попросить пациента разжать кисть.	
7. Внести медленно лекарственное средство в вену, не меняя положение шприца, левой рукой нажимать на поршень и медленно вводить лекарственный раствор, оставив в шприце 1–2 мл.	В 1–2 мл раствора остаются пузырьки воздуха, что небезопасно при введении.
Окончание процедуры	
1. Прижать к месту инъекции ватный шарик (салфетку) с кожным антисептиком левой рукой, извлечь иглу; попросить пациента согнуть руку в локтевом суставе (можно зафиксировать шарик перфорированным лейкопластырем).	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Утилизировать ватный шарик (салфетку) и шприц с иглой в разных емкостях, промаркировать емкости.	См. Правила пользования емкостью-контейнером для сбора острого одноразового инструментария и СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313-08, а также Технологии.
3. Снять и погрузить перчатки в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Вымыть руки, осушить, снять маску.	
5. Зафиксировать результат выполнения в медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Внутривенное введение лекарственных средств (капельно, с помощью системы для вливания инфузионных растворов)

Цель: назначенное врачом лекарственное средство и необходимый объем жидкости введены внутривенно капельно с помощью системы для вливания инфузионных растворов. Достижение терапевтического эффекта без осложнений, с минимальным дискомфортом для пациента.

Функциональное назначение: лечебное, диагностическое.

Оснащение: кушетка, стул, стойка-штатив для системы капельного вливания, ножницы, нестерильные лотки — 1 шт. на манипуляционном столике, стерильный — 1 шт., пинцет анатомический стерильный, контейнеры — 3 шт., система для внутривенного капельного вливания инфузионных растворов однократного применения, кожный спиртовой антисептик (расход в соответствии с инструкцией к нему) или спирт 70% (для обработки рук и инъекционного поля), ватные шарики (сколько нужно) или салфетка — 1 шт.; нестерильные перчатки, маска, одноразовое полотенце, жидкое мыло в дозаторе, лекарственный препарат во флаконах, подушечка клеенчатая (валик), емкости для утилизации и дезинфекции ватных шариков, салфетки, перчаток. Дезинфицирующие растворы, жгут венозный или кровоостанавливающий жгут ЖВ-01 «ЕЛАМЕД», перфорированный лейкопластырь для фиксации ватного шарика после процедуры.

Типичные места для проведения инъекции: вена локтевого сгиба, кисти, запястья, стопы, височная область (у детей), а также центральные вены.

Обязательное условие: средний медицинский работник должен убедиться в наличии у пациента информированного согласия на процедуру и в отсутствии такового, уточнить дальнейшие действия у врача.

Во время процедуры постоянно контролировать состояние пациента.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Сообщить пациенту необходимую информацию о предстоящем внутривенном введении, убедиться в отсутствии противопоказаний.	Обеспечение права на информацию и участие в процедуре. Наличие мастэктомии у женщин является противопоказанием к наложению жгута на руку с той же стороны.
2. Предложить пациенту опорожнить мочевой пузырь.	Учитывается длительность инфузии.
3. Вымыть руки с антисептическим мылом, осушить.	Соблюдение личной гигиены.
4. Подготовить оснащение.	Соблюдение норм расходов материальных ресурсов.
5. Собрать систему однократного применения, заполнить инфузионным раствором согласно алгоритму, указанному на упаковке, укрепить на стойке-штативе.	Выполнение назначений врача. Соблюдение асептики.
6. Предложить пациенту занять удобное положение: лежа или сидя;	Зависит от состояния пациента
7. Определить место инъекции, методом пальпации убедиться, что нет болезненности, уплотнений, местного повышения температуры. Осмотреть кожу, убедиться, что нет высыпаний, зуда.	Особенности выполнения инъекций. Профилактика осложнений.
8. Вымыть руки, осушить, надеть маску, перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
9. Выбрать и осмотреть вену в локтевой ямке, подложить под локоть клеенчатую подушечку, помочь максимально разогнуть руку в локтевом суставе.	Следует найти наиболее полную вену.
10. Наложить резиновый жгут (на рубашку или салфетку) в средней трети плеча. Завязать жгут так, чтобы его свободные концы были направлены вверх, а петля вниз.	Необходимое условие для выполнения процедуры.
11. Проверить пульс на лучевой (ближайшей) артерии, убедиться в его наличии.	Вена наполняется кровью, кожа розовеет, а не синееет, за счет поступления крови и прекращения оттока из нее.
12. Надеть нестерильные перчатки.	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Попросить пациента несколько раз сжать и разжать кисть, одновременно обработать область вене-пункции ватным шариком, смоченным антисептиком, делая мазки в одном направлении, двукратно, сначала большую площадь (примерно, 10 x 10см), затем только место инъекции, поместить шарики в емкость для утилизации.	Обеззараживание проводить нужным количеством шариков, но не менее двукратной обработки (соблюдать принципы антисептики). Для сброса шариков использовать в условиях процедурных кабинетов педальные ведра, а в других условиях – непромокаемый пакет. См. СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313 – 08, а также Технологии.
2. Проконтролировать наличие воздуха в системе, при необходимости выпустить в капельницу (если в трубках ниже капельницы много пузырьков, встряхнуть трубку, и мелкие пузырьки сольются в один большой, который легко поднимется вверх к капельнице).	Воздух устремляется строго вверх, следите, чтобы «воздушка» была открыта, а трубка к игле пережата или закрыта винтовым зажимом.
3. Снять систему с иглой в колпачке со штатива, затем колпачок с иглы.	
4. Зафиксировать вену большим пальцем левой руки, а в правую взять иглу с подсоединенной к ней системой.	При введении иглы вена может сместиться, если она не фиксирована, и попадание в нее затруднится.
5. Пунктировать вену срезом иглы вверх, при этом ощущается «попадание в пустоту», затем продвинуть иглу, осторожно, по ходу вены не более чем на 1/2 длины иглы, почти параллельно коже.	Профилактика осложнений
6. Открыть зажим, увидеть появление крови в канюле иглы.	Достоверный признак попадания в вену.
7. Снять или расслабить осторожно жгут левой рукой, попросить пациента разжать кисть.	Открывается доступ в венозный кровоток.
8. Отрегулировать зажимом на системе скорость капель в минуту.	Строго по назначению врача!
9. Закрепить иглу и систему лейкопластырем, прикрыть иглу стерильной салфеткой и место введения.	Соблюдается асептика.
10. Снять перчатки, погрузить в емкость для дезинфекции перчаток.	Соблюдается инфекционная безопасность.
11. Вымыть и осушить руки.	
12. Наблюдать за общим состоянием пациента и местом введения иглы.	Профилактика осложнений.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Подготовить руки к работе, надеть перчатки.	
2. Закрыть зажим на системе, прижать к месту введения иглы ватный шарик (салфетку) с кожным антисептиком и большим пальцем левой руки удерживать 5–7 минут после удаления иглы из вены; можно зафиксировать салфетку перфорированным лейкопластырем еще на 5–10 мин, если у пациента повышена кровоточивость.	Обеспечение инфекционной безопасности. Профилактика наружного кровотечения в области вене-пункции.
3. Иглу с системой положить в емкость с дезинфицирующим раствором для утилизации.	
4. Организовать постельный режим (по состоянию) и наблюдение за пациентом после постановки капельницы в течении 2 часов.	
5. Утилизировать иглу с системой после экспозиционной выдержки: отделить иглу пинцетом и погрузить в непрокальваемую емкость, а систему — в другую, разрезав на части, в емкости с дезинфицирующим раствором.	
6. Утилизировать ватный шарик (салфетку), и шприц с иглой в разных емкостях, промаркировать емкости;	См. Правила пользования емкостью-контейнером для сбора острого одноразового инструментария и СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313-08, а также Технологии.
7. Снять и погрузить перчатки в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
8. Вымыть руки, осушить, снять маску.	
9. Зафиксировать результат выполнения в медицинскую документацию.	Обеспечение преемственности в передаче информации.

Взятие крови из периферической вены на биохимическое исследование

Цель: получить полный объем крови, необходимый для определения биохимических показателей.

Оснащение: халат, маска, перчатки, очки, жидкое мыло в дозаторе, одноразовое полотенце, одноразовый шприц емкостью 10–20 мл, стерильный лоток с пинцетом, салфетками и ватными шариками, на манипуляционном столике, резиновый жгут или кровоостанавливающий жгут ЖВ-01 «ЕЛИАМЕД»; клеенчатая подушечка; три герметично закрывающиеся полимерные емкости с дезинфицирующим раствором: одна емкость для дезинфекции игл, вторая — для дезинфекции шприцев, третья — для дезинфекции использованного перевязочного материала, вакуумная система для забора крови, мешки класса «Б» и контейнер для утилизации; штатив с пробирками и контейнер для транспортировки пробирок, кожный спиртовой антисептик (расход в соответствии с инструкцией к нему) или спирт 70% (для обработки рук и инъекционного поля), дезинфицирующие растворы.

Функциональное назначение: диагностическое.

Типичные места для проведения инъекции: вена локтевого сгиба, кисти, запястья, стопы, височная область (у детей), а также центральные вены.

Обязательное условие: средний медицинский работник должен убедиться в наличии у пациента информированного согласия на процедуру и в отсутствии такового, уточнить дальнейшие действия у врача.

Забор крови из вены проводить натошак.

Во время процедуры постоянно контролировать состояние пациента.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Сообщить пациенту цель взятия крови, убедиться в отсутствии противопоказаний к процедуре.	Обеспечение права на информацию и участие в процедуре. Наличие мастэктомии у женщин является противопоказанием к наложению жгута на руку с той же стороны.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
2. Вымыть руки с антисептическим мылом, осушить.	Соблюдение личной гигиены.
3. Подготовить оснащение.	Соблюдение норм расходов материальных ресурсов.
4. Собрать шприц, уложить шприц в стерильный лоток или стерильную упаковку из-под шприца.	Соблюдение асептики.
5. Предложить пациенту занять удобное положение сидя или лежа.	Зависит от состояния пациента и вводимого препарата.
6. Определить место инъекции, методом пальпации убедиться, что нет противопоказаний к пункции вены.	Особенности выполнения инъекций. Профилактика осложнений.
7. Выбрать и осмотреть вену в локтевой ямке, подложить под локоть клеенчатую подушечку, помочь максимально разогнуть руку в локтевом суставе.	Следует найти наиболее полную вену.
8. Надеть маску, перчатки.	
9. Наложить жгут (на рубашку или салфетку), в средней трети плеча. Примечание. наложение жгута более одной минуты может повлиять на показатели (результаты) лабораторных исследований: концентрации белков, глюкозы крови, электролитов (К, Са), гемоглобину и др.	Необходимое условие для выполнения процедуры.
10. Проверить пульс на лучевой (ближайшей) артерии, убедиться в его наличии.	Вена наполняется кровью, кожа розовеет, а не синее, за счет поступления крови и прекращения оттока из нее.
Выполнение процедуры	
1. Попросить пациента несколько раз сжать и разжать кисть, одновременно обработать область венопункции ватным шариком, смоченным антисептиком, делая мазки в одном направлении, двукратно, сначала большую площадь (примерно, 10x10см), затем только место инъекции, поместить шарики в емкость для утилизации.	Обеззараживание проводить нужным количеством шариков, но не менее двукратной обработки (соблюдать принципы антисептики). Для сброса шариков использовать в условиях процедурных кабинетов педальные ведра, а в других условиях – непромокаемый пакет. См. СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313-08, а также Технологии.
2. Взять шприц в правую руку, придерживая канюлю иглы (а не острие) указательным пальцем, а цилиндр шприца с поршнем охватить остальными пальцами сверху, средним иглы вверх.	Профилактика осложнений: прокол вены.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
3. Проконтролировать наличие воздуха в шприце, при необходимости выпустить (если в шприце много пузырьков, встряхнуть его, и мелкие пузырьки сольются в один большой, который легко вытеснить через иглу над лотком, но не в воздух).	
4. Зафиксировать вену большим пальцем левой руки.	При введении иглы вена может сместиться, если она не фиксирована, и попадание в нее затруднится.
5. Пунктировать вену, при этом ощущается «попадание в пустоту», затем продвинуть иглу, осторожно, по ходу вены не более чем на 1/2 длины иглы, почти параллельно коже, левой рукой оттянуть поршень на себя, увидеть появление крови в цилиндре шприца.	
6. Набрать необходимое количество крови в шприц; Примечание. Применение вакуумных пробирок с обоюдоострыми иглами заметно ускоряют процесс забора крови.	В зависимости от количества и названия исследований. На каждый вид исследований требуется разное количество крови (см. Приложение 3).
Снять или ослабить осторожно жгут левой рукой, попросить пациента разжать кисть.	
Окончание процедуры	
1. Прижать к месту инъекции ватный шарик (салфетку) с кожным антисептиком большим пальцем левой руки, удерживать 5–7 минут после удаления иглы из вены, убедиться, что в области венепункции кровотечения нет.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Утилизировать ватный шарик (салфетку), и шприц с иглой в разных промаркированных емкостях.	См. Правила пользования емкостью-контейнером для сбора острого одноразового инструментария и СанПиН 2.1.7.728-99 и МУ 3.1.2313-08, а также Технологии.
3. Снять и погрузить перчатки в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
4. Вымыть руки, осушить, снять маску.	
5. Зафиксировать результат выполнения в медицинскую документацию или оформить направление.	Обеспечение преемственности в передаче информации.
6. Организовать доставку пробирок в лабораторию, пользуясь контейнером для транспортировки.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Взятие крови из периферической вены на бактериологическое исследование

Цель: определить вид возбудителя инфекционного заболевания и его чувствительность к антибиотикам. Уточнить причины неясных лихорадок.

Оснащение: такое же, как при взятии крови из вены на биохимическое исследование. Готовится и дополнительное оснащение:

- стерильные флаконы со средами (в 1-ю неделю заболевания получить флакон со 100 мл; во 2-ю неделю — 150 мл; в 3-ю неделю — 200 мл), полученными в бактериологической лаборатории к моменту забора крови;
- спички, спиртовка.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. См. алгоритм: взятие крови из вены на биохимическое исследование.	
2. Зажечь спиртовку.	
Выполнение процедуры	
1. Набрать необходимое количество крови в шприц, снять иглу, сбросить и дезинфицирующий раствор.	Набирается из вены в 1-ю неделю заболевания 10 мл; во 2-ю неделю — 15 мл; в 3-ю неделю — 20 мл.
2. Открыть стерильную емкость левой рукой, соблюдая стерильность, обжечь горлышко над пламенем спиртовки.	
3. Выпустить медленно кровь из шприца, не касаясь стенок емкости. Закрыть емкость, обжигая пробку.	
4. Далее по алгоритму: взятие крови из вены на биохимическое исследование.	Доставить бикс с кровью в бактериологическую лабораторию в течение часа.

Последовательность забора крови

Медицинской сестре процедурного кабинета необходимо соблюдать последовательность забора крови при взятии из периферической вены, потому что пробирки, взятые в лаборатории, могут загрязняться различными реагентами, что искажает результаты анализов и делает их недостоверными.

В первую очередь забирается кровь на:

1. Микробиологические исследования.
2. Биохимические исследования (из нативной плазмы без антикоагулянтов).
3. Коагулограмму (цитратная кровь).
4. Гематологические исследования.
5. Определение глюкозы (с ингибиторами гликолиза — фториды).
6. Определение газов и электролитов (с литиевым гепарином).

Постинъекционные осложнения

Техника любой инъекции должна четко соблюдаться медицинской сестрой, так как большая часть осложнений после этих манипуляций возникает по вине медицинских работников, не соблюдающих все необходимые требования по соблюдению асептики, методики проведения манипуляций, подготовки пациента к манипуляции. Исключения составляют аллергические реакции на введенное лекарственное средство.

Эффективность медицинской помощи во многом зависит от качества работы среднего медицинского персонала. Средние медицинские работники выполняют врачебные назначения и должны четко и последовательно уметь оказать помощь пациенту при осложнениях, возникающих при применении лекарственных средств.

Наиболее частыми осложнениями являются: инфильтраты, абсцессы, флегмоны, некрозы, аллергическая реакция. Причиной этому служит нарушение асептики: использование нестерильных шприцев, недостаточная

обработка рук медицинской сестры, а также нарушение техники введения лекарственных средств, незнание аллергологического анамнеза пациента. Особое внимание нужно обратить на инъекции растворов анальгина, эуфиллина, кордиамина, кокарбоксылазы, камфоры, дибазола, папаверина, витамина В₆, ношпы и особенно 25% раствора сернокислой магнезии.

Если же нарушены правила асептики при введении лекарственного средства, то уже в первые сутки отмечаются признаки воспалительного инфильтрата.

Инфильтрат — местная реакция организма, связанная с ограниченным раздражением или повреждением тканей. Он характеризуется образованием уплотнения в месте инъекции, которое легко определяется при пальпации (ощупывании).

Инфильтрат, наиболее распространенное осложнение после подкожной и внутримышечной инъекций, возникает при выполнении инъекции тупой иглой, использовании коротких игл при внутримышечной инъекции, неправильном определении места инъекции, выполнении инъекции в одно и то же место.

Для инфильтрата характерны местные признаки воспаления: болезненное уплотнение в месте инъекции, покраснение (гиперемия) кожи, припухлость, местная температурная реакция. О возникновении осложнений необходимо срочно сообщить врачу. Врач может назначить согревающие компрессы, УВЧ.

Если помощь не оказана, может развиваться абсцесс — гнойное расплавление тканей с образованием полости, заполненной гноем и отграниченной от окружающих тканей пиогенной мембраной. Отмечаются общая температурная реакция, сильная боль постоянного характера, выраженная гиперемия, флюктуация. Необходимо вызвать врача-хирурга, так как лечение этого осложнения только хирургическое.

Причиной инъекционных и постинъекционных абсцессов является недостаточная обработка рук медицинского работника, нарушение асептики, недостаточная обработка кожи пациента в месте инъекции и т.п.

Появление абсцесса, отягощающего состояние пациента, считается одним из самых серьезных нарушений в практике медицинской сестры.

Клиническая картина абсцесса характеризуется общими и местными признаками.

К *общим признакам* относятся: лихорадка в начале заболевания постоянного характера, учащение пульса, интоксикация. К *местным признакам* относятся: покраснение, припухлость в месте инъекций, повышение температуры, болезненность при пальпации, симптом флюктуации над очагом размягчения.

Примечание. Симптом флюктуации проверяют следующим образом: два пальца опускают недалеко друг от друга на пораженную область и, не меняя положения одного из них, слегка надавливают другим перпендикулярно поверхности тела в данном участке. При этом второй палец несколько приподнимается над исходным уровнем. Ощущается «переливание жидкости» под пальцами.

Прогрессирующее расплавление мягких тканей над гнойником может закончиться прорывом. При этом наступит самостоятельное извлечение гноя. При глубоко лежащих абсцессах извлечение гноя наступает только после хирургического вмешательства.



ВНИМАНИЕ! При абсцессе тепловые процедуры противопоказаны.

Профилактика инфильтратов, абсцессов

1. Медицинская сестра процедурного кабинета должна работать в спецодежде, соблюдать правила асептики и антисептики при выполнении инъекций.

2. Правильно выполнять технику инъекций, брать длинную тонкую иглу (8 см) соответственно толщине подкожно-жирового слоя для внутримышечной инъекции.

3. Инъекции выполнять только стерильными одноразовыми шприцами.

4. Перед выполнением инъекции тщательно пальпировать ткани. Если есть глубокое уплотнение, то в этом месте нельзя делать инъекцию.

5. Нельзя вводить иглу в ткани «шлепком», так как нарушается стерильность, невозможно точно выбрать место прокола и ввести иглу на достаточную глубину.

6. При введении особенно масляных растворов, суспензий после прокола тканей необходимо потянуть поршень шприца на себя, чтобы убедиться, что игла не попала в сосуд.

7. Нельзя вводить холодные растворы (из холодильника). Масляные растворы подогреваются до 37–38 °С.

8. После инъекции рекомендуется применять тепло для улучшения всасывания лекарства.

9. Гипертонические растворы (анальгин, сернокислая магнезия) следует разводить новокаином или физиологическим раствором для быстрого всасывания.

Оказание доврачебной помощи при осложнениях при применении лекарственных средств

Помощь при инфильтрате

Показание: припухлость, боль в месте инъекции.

Оснащение: салфетка, вата, бинт, компрессная бумага, грелка, емкость с дезинфицирующим раствором, ветошь, резиновые перчатки, флакон 70% спирта.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вымыть руки.	Обеспечение личной гигиены медицинского работника.
2. Объяснить пациенту ход предстоящей манипуляции.	Обеспечение права на информацию, участие в процедуре.
3. Прекратить последующие введения лекарственных средств в место образования инфильтрата. Сообщить врачу.	Обеспечение регенерации тканей в месте инфильтрата.
4. Подготовить все необходимое для наложения компресса. Примечание: – подготовить компресс, если инфильтрат в области плеча; – подготовить грелку, если инфильтрат в области ягодиц.	

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. По назначению врача: выполнить процедуру. Усадить пациента, освободить плечо (уложить пациента на живот, если инфильтрат в области ягодиц).	Обеспечение удобного положения для наложения компресса или грелки.
2. Наложить компресс (полуспиртовой) на область плеча. (Положить грелку на область ягодиц.)	Обеспечение воздействия компресса в течение 6–8 часов.
3. Вымыть руки, осушить.	Обеспечение личной гигиены медицинского работника.
4. Проверить влажность салфетки через 1,5–2 часа после наложения компресса.	Обеспечение эффективности манипуляции.
5. Вымыть руки, осушить.	Обеспечение личной гигиены медицинского работника.
Окончание процедуры	
1. Снять компресс.	После истечения заданного времени.
2. Вытереть кожу и наложить сухую повязку.	Обеспечение сохранения тепла.
3. Надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Проздезинфицировать грелку.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Снять перчатки, вымыть и осушить руки.	Обеспечение личной гигиены медицинского работника.

Поломка иглы

Поломка иглы может произойти во время инъекции при резком сокращении мышц ягодицы во время внутримышечной инъекции, если с пациентом не проведена перед инъекцией психопрофилактическая беседа и инъекция сделана в положении пациента стоя.

Оказание помощи пациенту при поломке иглы во время инъекции

Оснащение: стерильные: лоток, пинцет, зажим, марлевые шарики, флакон 70% спирта.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей манипуляции.	Обеспечение права на информацию, участие в процедуре.
2. Уложить пациента на живот.	Обеспечение расслабления мышц ягодицы.
3. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначений врача.
4. Надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Приготовить лоток с пинцетом и зажимом.	
Выполнение процедуры	
1. Прижать большим и указательным пальцами левой руки ягодицу, слева и справа от места инъекции.	Обеспечение возможности визуально увидеть конец иглы.
2. Удалить иглу пинцетом или зажимом. Примечание. При невозможности удалить иглу рекомендуется оперативное вмешательство.	
3. Смочить 70% спиртом марлевый шарик.	
4. Обработать марлевым шариком место инъекции после удаления иглы.	Предупреждение инфицирования места инъекции.
Окончание процедуры	
1. Провести дезинфекцию предметов медицинского назначения.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Снять перчатки, вымыть и высушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Разрешить пациенту лечь на спину.	Обеспечение удобного положения в постели.

Медикаментозная эмболия

Медикаментозная эмболия может произойти при инъекциях масляных растворов подкожно или внутримышечно. Масло, оказавшись в артерии, закупоривает ее, и это приводит к нарушению питания окружающих тканей, их некрозу.

Признаки некроза:

- усиливающиеся боли в области инъекции;
- отек;
- покраснение или красно-синюшное окрашивание кожи;
- повышение местной и общей температуры.

При попадании масла в вену с током крови оно попадает в легочные сосуды.

Симптомы эмболии легочных сосудов:

- внезапный приступ удушья;
- кашель;
- посинение (цианоз) верхней половины туловища;
- чувство стеснения в груди.

Оказание помощи при медикаментозной эмболии

Цель: предупреждение клинической смерти.

Оснащение: кислородная подушка, маска или носовой катетер, 2 шприца емкостью 10 мл, 2 шприца емкостью 1 мл, манометр, фонендоскоп для измерения АД, лекарственные средства.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначения врача.
2. Уложить пациента на спину, убрать подушку.	Обеспечение удобного положения для проведения сердечно-легочной реанимации.
Выполнение процедуры	
1. По назначению врача: провести сердечно-легочную реанимацию.	В случае клинической смерти.
2. Провести длительную оксигенотерапию.	Обеспечение нормализации дыхания.
3. Ввести 1% раствор промедола — 1 мл, подкожно.	Обеспечение обезболивания.
4. Ввести в/в струйно 30–60 ед. преднизолона в 10 мл физиологического раствора.	Обеспечение повышения АД.
5. Ввести подкожно 10 000 ед. гепарина.	Обеспечение противосвертывающего эффекта крови.
6. Ввести в/в 10 мл 2,4% эуфилина с 10 мл физиологического раствора.	Предупреждение бронхоспазма.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
7. Измерить АД, подсчитать пульс, ЧДД.	Обеспечение наблюдения за состоянием пациента и предупреждение ухудшения состояния.
Окончание процедуры	
1. Вызвать реанимационную бригаду.	Обеспечение предупреждения клинической смерти.
2. Транспортировать пациента в реанимационное отделение.	
3. Провести дезинфекцию шприцев и игл.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Воздушная эмболия

Таким же грозным осложнением, как масляная эмболия, является воздушная эмболия при проведении внутривенных инъекций и капельных вливаний.

Признаки воздушной эмболии те же, что и при масляной эмболии, но нарастают они очень быстро (в течение 1 минуты), так как локтевая вена крупная и анатомически расположена близко от легочных сосудов.

Оказание помощи при воздушной эмболии

Оснащение: ингалятор, 2 шприца емкостью 1 мл и 10 мл, лекарственные средства: 5% раствор эфедрина, 2,4% раствор эуфилина, сальбутамол, беротек.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначения врача.
2. Уложить пациента на спину, убрать подушку.	Обеспечение удобного положения для проведения сердечно-легочной реанимации.
3. Открыть окно.	Обеспечение доступа свежего воздуха в палату.
Выполнение процедуры	
1. Проводить ингаляцию сальбутамола, беротека.	Обеспечение нормализации дыхания.
2. Ввести 1 мл 5% раствора эфедрина подкожно.	Предупреждение бронхоспазма.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
3. Ввести 5–10 мл 2,4% раствора эуфиллина внутривенно с 10 мл физиологического раствора.	Предупреждение бронхоспазма.
Окончание процедуры	
1. Вызвать реанимационную бригаду.	Обеспечение предупреждения клинической смерти.
2. Транспортировать пациента в реанимационное отделение.	
3. Провести дезинфекцию шприцев и игл.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Некроз (омертвение) тканей

Некроз тканей развивается при неудачной венопункции или ошибочном введении под кожу значительного количества сильно раздражающего лекарственного средства. Чаще всего это случается при неумелом внутривенном введении 10% раствора кальция хлорида. При проколе вены и истечении лекарственного вещества в ткани вокруг сосуда наблюдается гематома, припухлость, болезненность в месте инъекции.

Ошибочное введение лекарственного препарата также следует рассматривать как осложнение инъекции.

Оказание помощи при ошибочном введении лекарственного препарата и образовании некроза тканей

Цель: предупреждение образования некроза тканей в месте инъекции.

Оснащение: 2 шприца емкостью 10 мл, флакон с 0,9% изотоническим раствором хлорида натрия, жгут, пузырь для льда.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прекратить введение лекарственного вещества пациенту.	Предупреждение дальнейшего воздействия лекарственного средства на пациента.
2. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначения врача.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
3. Наложить жгут выше места введения лекарственного вещества. Примечание. Если инъекция подкожно или внутривенно.	Предупреждение всасывания лекарственного вещества выше места инъекции.
4. Уложить пациента на кушетку на спину.	
5. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей манипуляции.	Обеспечение права пациента на информацию и участие в процедуре.
6. Подготовить флакон с 0,9% изотоническим раствором натрия хлорида.	
Проведение процедуры	
1. Набрать 10 мл 0,9% изотонического раствора хлорида натрия.	
2. Обколоть место инъекции 0,9% изотоническим раствором хлорида натрия в количестве 50–80 мл.	Обеспечение снижения концентрации введенного лекарственного средства.
Окончание процедуры	
1. Снять жгут.	Обеспечение нормализации кровообращения в конечности.
2. Положить пузырь со льдом на место инъекции. Примечание. При ошибочном введении под кожу 10% раствора кальция хлорида, пузырь со льдом не накладывают.	Обеспечение сужения кровеносных сосудов.

Тромбофлебит

Тромбофлебит — острое воспаление кровеносных сосудов, сопровождающееся образованием инфицированных тромбов.

Процесс начинается в просвете воспаленной венозной стенки и распространяется к периферии с вовлечением окружающих тканей, вызывая образование тромба, фиксированного на стенке вены.

При осмотре в пораженном месте определяется четко ограниченная опухоль в виде змееобразно извитых сосудов. Кожа незначительно краснеет. Опухоль хорошо подвижна по отношению подлежащим тканям, но спаяна с кожей. Имеется местное повышение температуры, но

болезненность невелика и не препятствует функции конечности.

Тромбофлебит наблюдается при частых венепункциях одной и той же вены или при использовании недостаточно острых игл.

Помощь при тромбофлебите

Показание: боль в месте внутривенной инъекции.

Оснащение: салфетка, вата, бинт, компрессная бумага, гепариновая мазь.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вымыть и высушить руки.	Обеспечение личной гигиены медицинского работника.
2. Осмотреть и пропальпировать место инъекции и по ходу кровеносного сосуда.	Предупреждение введения лекарственного вещества в воспаленный кровеносный сосуд.
3. Прекратить последующее введение лекарственного вещества в данную вену.	Предупреждение тромбоэмболии.
4. Объяснить пациенту ход предстоящей процедуры.	Обеспечение права пациента на информацию.
5. Получить его согласие на проведение манипуляции.	
Выполнение процедуры	
1. Создать покой конечности в течение 4–5 дней.	Обеспечение стихания воспалительного процесса кровеносного сосуда.
2. Вымыть руку пациента теплой водой.	Обеспечение личной гигиены пациента.
3. Вытереть руку насухо.	
4. Нанести на пораженный участок руки тонким слоем гепариновую мазь на 8 часов.	Обеспечение противосвертывающего эффекта крови.
5. Смыть мазь теплой водой по истечении времени, высушить конечность пациента.	Обеспечение личной гигиены пациента.
6. Поставить компресс с настоем ромашки на 8 часов.	Обеспечение противовоспалительного эффекта.
Окончание процедуры	
1. Снять компресс по истечении заданного времени.	
2. Вытереть кожу после компресса, повторить наложение мази.	Обеспечение противосвертывающего эффекта крови.
3. Вымыть и высушить руки.	Обеспечение личной гигиены медицинского работника.
<i>Примечание.</i> Чередовать компресс с мазью в течение 4 дней.	

Гематома

Гематома — кровоизлияние под кожу при внутривенной инъекции.

Причина гематомы — неумелая венепункция. При этом появляется багровое пятно, вздутие вены в месте инъекции от прокола обеих стенок вены и излившейся крови, проникшей в ткани.

Оказание помощи при гематоме после внутривенной инъекции

Показание: кровоизлияние в область локтевого сгиба.

Оснащение: стерильные: лоток с перевязочным материалом, салфетка, вата, компрессная бумага, бинт, емкость с дезинфицирующим раствором, флакон с 70% спиртом.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прекратить введение лекарственного вещества пациенту.	Предупреждение дальнейшего воздействия лекарственного средства на пациента.
2. Извлечь иглу из вены.	
Проведение процедуры	
1. Смочить ватный тампон 70% спиртом.	
2. Наложить ватный тампон на место инъекции.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Сжать на 10 минут конечность в локтевом суставе.	Предупреждение дальнейшего кровоизлияния под кожу.
4. Объяснить пациенту ход дальнейших действий.	Обеспечение права пациента на информацию и участие в процедуре.
5. Разжать локтевой сустав, удалить ватный тампон и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
6. Ввести назначенное лекарственное вещество пациенту в другую руку.	Обеспечение выполнения назначения врача.
7. Наложить на вторые сутки согревающий (полуспиртовой) компресс на область локтевого сгиба.	Обеспечение рассасывания гематомы в области локтевого сгиба.

Анафилактический шок

Анафилактический шок развивается при введении антибиотиков, вакцин, лечебных сывороток. Время развития анафилактического шока — от нескольких секунд или минут с момента введения лекарственного препарата. Чем быстрее развивается шок, тем хуже прогноз. Молниеносное течение шока заканчивается летально. Чаще всего анафилактический шок характеризуется следующей последовательностью признаков:

- общее покраснение кожи, сыпь;
- приступы кашля;
- выраженное беспокойство;
- нарушение режима дыхания;
- рвота;
- снижение АД, сердцебиение, аритмия.

Симптомы могут проявляться в различных сочетаниях. Смерть наступает от острой дыхательной недостаточности вследствие бронхоспазма и отека легких, острой сердечно-сосудистой недостаточности.

О развитии у пациента аллергической реакции на введение лекарственного средства следует немедленно сообщить врачу и приступить к оказанию экстренной помощи.

Оказание помощи при анафилактическом шоке

Показание: нарушение ритма дыхания, снижение АД, сердцебиение, аритмия.

Оснащение: стерильные шприцы, иглы, лекарственные средства: 0,1% раствор адреналина, 0,9% раствор натрия хлорида, 2,5% раствор пипольфена, 2% раствор супростина, 2,4% раствор эуфилина, 0,06% раствор коргликона, 1% раствор мезатона, флакон с преднизолоном, флакон с 70% спиртом, аппарат для измерения АД, жгут, пузырь для льда, лед, языкодержатель, роторасширитель, емкость с дезинфицирующим раствором.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прекратить введение лекарственного вещества пациенту.	Предупреждение дальнейшего воздействия лекарственного средства на пациента.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
2. Наложить жгут выше места инъекции (если инъекция подкожная или внутривенно)	Предупреждение всасывания лекарственного вещества выше места инъекции.
3. Уложить пациента горизонтально, без подушки.	
4. Зафиксировать язык языкодержателем.	Предупреждение западения языка.
5. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначения врача.
6. Подготовить лекарственные средства.	Обеспечение оказания медицинской помощи пациенту.
Выполнение процедуры	
1. Обколоть место инъекции 0,1% раствором адреналина в количестве 0,5 мл, в разведении 0,9% натрия хлорида (1:10).	Обеспечение снижения концентрации введенного лекарственного средства.
2. Положить пузырь со льдом на место инъекции.	Обеспечение сужения кровеносных сосудов.
3. Ввести 0,5 мл 0,1% раствора адреналина подкожно в другую руку.	Обеспечение сужения кровеносных сосудов, повышения АД.
4. Измерить АД, пульс.	Обеспечение наблюдения за состоянием пациента.
5. Ввести 60–90 мг преднизолона внутривенно или 125 мг гидрокортизона внутримышечно.	Обеспечение повышения АД.
6. Ввести 2,5% раствора пипольфена 2–4 мл внутримышечно или 2% раствора супростина 2–4 мл внутримышечно.	Предупреждение бронхоспазма.
7. Ввести 1 мл 0,06% раствора коргликона с 10 мл физиологического раствора внутривенно.	Предупреждение острой сердечной недостаточности.
8. Ввести 1 мл 1% раствора мезатона внутримышечно.	Обеспечение стабилизации АД.
Окончание процедуры	
1. Снять жгут.	Обеспечение нормализации кровообращения в конечности.
2. Создать пациенту физический и психологический покой.	Обеспечение удобного положения в постели.
3. Провести контроль АД, пульса, ЧДД.	Обеспечение наблюдения за состоянием пациента.
4. Провести дезинфекцию шприцев.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Аллергические реакции

К аллергическим реакциям относятся: местная аллергическая реакция, крапивница, отек Квинке, полипозы.

Местная аллергическая реакция может развиваться как ответ на подкожную или внутримышечную инъекцию. Выражается местная аллергическая реакция уплотнением тканей в месте инъекции, гиперемией, отеком, но могут возникнуть и некротические изменения тканей в области инъекции. Отмечаются общие признаки, такие как головная боль, головокружение, слабость, озноб, повышение температуры тела.

Оказание помощи при аллергической реакции

Показания: гиперемия, отечность в месте инъекции.

Оснащение: пузырь со льдом, стерильные шприцы, 0,1% раствор адреналина, таблетки супрастина.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прекратить введение лекарственного вещества пациенту.	Предупреждение дальнейшего воздействия лекарственного средства на пациента.
2. Объяснить пациенту ход предстоящей процедуры.	Обеспечение права на информацию, участия в процедуре.
3. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначения врача.
4. Подготовить лекарственные средства.	Обеспечение оказания медицинской помощи пациенту.
Выполнение процедуры	
1. Ввести (рядом с местом инъекции) 0,1% раствор адреналина — 0,3 мл.	Обеспечение сужения кровеносных сосудов.
2. Положить пузырь со льдом на место инъекции.	Обеспечение сужения кровеносных сосудов.
3. Дать таблетку антигистаминного препарата (супрастина, димедрола, тавегила).	
Окончание процедуры	
1. Создать пациенту физический и психический покой.	Обеспечение удобного положения в постели.
2. Провести дезинфекцию шприцев.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Крапивница

Характеризуется отеком сосочкового слоя кожи, что проявляется в виде высыпания на коже зудящих волдырей. Кожа вокруг волдырей гиперемирована. Высыпания волдырей сопровождаются выраженным зудом. Высыпания могут распространяться по всему телу пациента. Отмечается озноб, повышение температуры тела пациента, бессонница. Крапивница может возникнуть как ответ на попадание в организм различных аллергенов (лекарственные препараты, косметические средства, пищевые продукты).

Оказание помощи при крапивнице

Оснащение: антигистаминные препараты (димедрол, тавегил, супрастин), 10% раствор хлористого кальция.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту ход предстоящей процедуры.	Обеспечение права на информацию, участия в процедуре.
2. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначения врача.
3. Подготовить лекарственные средства.	Обеспечение оказания медицинской помощи пациенту.
Выполнение процедуры	
1. Прекратить введение лекарственного вещества пациенту.	Предупреждение дальнейшего воздействия лекарственного средства на пациента.
2. Ввести 1 мл димедрола внутримышечно.	
3. Ввести внутривенно 10 мл 10% раствора кальция хлорида.	
Окончание процедуры	
1. Создать пациенту физический и психический покой.	Обеспечение удобного положения в постели.
2. Провести дезинфекцию шприцев.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Отек Квинке

Ангионевротический отек с распространением на кожу, подкожную клетчатку и слизистые оболочки. Отек плотный, бледный, зуда не отмечается. Чаще всего отек захва-

тывает веки, губы, слизистые оболочки полости рта, может распространяться на гортань, вызвать удушье. В этом случае появляется лающий кашель, осиплость голоса, затрудненность как вдоха, так и выдоха, одышка. При дальнейшем прогрессировании дыхание становится стридорозным. Смерть может наступить от асфикции. При локализации отеков на слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта могут возникать сильные боли в животе, симулирующие клинику острого живота. При вовлечении в процесс мозговых оболочек появляются менингеальные симптомы, заторможенность, ригидность затылочных мышц, головная боль, судороги.

Оказание помощи при отеке Квинке

Оснащение: стерильные шприцы и иглы, антигистаминные препараты (1% димедрол, 2% супрастин), 0,9% раствор натрия хлорида, 2,4% раствор эуфилина, раствор преднизолона, лазикс, емкость с дезинфицирующим раствором.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Прекратить введение лекарственного вещества пациенту.	Предупреждение дальнейшего воздействия лекарственного средства на пациента.
2. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначения врача.
3. Подготовить лекарственные средства.	Обеспечение оказания медицинской помощи пациенту.
Выполнение процедуры	
1. Ввести 0,1% раствор адреналина, 0,3–0,5 мл.	Обеспечение сужения кровеносных сосудов.
2. Ввести внутримышечно 1% раствора димедрола — 2,0 мл.	
3. Ввести внутривенно 60–90 мг преднизолона.	Обеспечение повышения АД.
4. Ввести внутривенно 80 мг лазикса	
5. Ввести внутривенно 10 мл 2,4% раствора эуфилина с 10 мл 0,9% изотонического раствора.	Предупреждение бронхоспазма.
6. Измерить АД, подсчитать пульс, ЧДД.	Обеспечение наблюдения за состоянием пациента.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Вызвать реанимационную бригаду.	
2. Транспортировать пациента в реанимационное отделение.	
3. Провести дезинфекцию шприцев и игл.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Повреждение нервных стволов

Повреждение нервных стволов происходит при внутримышечных и внутривенных инъекциях или механически при неправильном выборе места инъекции; химически, когда депо лекарственного средства оказывается рядом с нервом. Тяжесть осложнения может быть различна — от неврита (воспаления нерва) до паралича (выпадение функции конечности). Пациенту назначают тепловые процедуры (см. «Оказание помощи при инфильтрате»).

Сепсис

Сепсис — это одно из осложнений, возникающее при грубейших нарушениях правил асептики во время внутривенной инъекции, а также при использовании нестерильных растворов при внутривенных вливаниях.

К отдаленным осложнениям, которые возникают через 2–4 месяца после инъекции, относятся сывороточный гепатит — гепатит В, а также ВИЧ-инфекция, при которой инкубационный период составляет от 6–12 недель и до нескольких месяцев.

Лечение данных осложнений проводится в специализированных лечебных учреждениях.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. На каком языке выписываются требования-накладные лечебно-профилактических учреждений и структурных подразделений?
2. Как хранятся и выдаются лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету?

3. Расскажите об обязанностях палатной медицинской сестры при раздаче лекарственных средств пациентам.
4. Перечислите способы введения лекарственных средств в организм.
5. Каким путем производится внутривенное введение лекарственного средства в организм человека?
6. Перечислите преимущества и недостатки каждого из способов введения лекарственных средств в организм.
7. Расскажите об особенностях введения инсулина.
8. Какие лекарственные средства наиболее часто вызывают аллергические реакции?
9. Какие осложнения возникают у пациентов при нарушении асептики во время внутримышечных инъекций? Какие профилактические мероприятия необходимо проводить?
10. Какие требования необходимо соблюдать, выполняя стандарт простых медицинских услуг?

6.4. Методы простейшей физиотерапии

Основные термины и понятия

Рефлекторные зоны кожи	это зоны кожи, имеющие сегментарную иннервацию.
Кожно-висцеральные рефлексы	проявляются тем, что при раздражении некоторых областей поверхности тела возникают сосудистые реакции и изменения функций определенных органов.
Асфиксия	клинический синдром, характеризующийся отсутствием или несостоятельностью самостоятельного дыхания при наличии других признаков жизни.
Гипоксия	кислородное голодание.
Гипертермия	повышение температуры тела выше 37 °С.

Простейшие физиотерапевтические процедуры относятся к мерам воздействия на кровообращение. Известно, что кожа снабжена большим количеством нервных окончаний, поэтому можно воздействовать на кровообращение по принципу рефлекторных реакций с кожи на внутренние органы. При раздражении нервных рецепторов теплом — кровеносные сосуды расширяются, а при кратковременном воздействии холодом — кровеносные сосуды сужаются.

В результате воздействия тепла, раздражающего рефлекторные зоны кожи, и возникающих кожно-висцеральных рефлексов происходит увеличение кровообращения в подлежащих тканях и органах, сегментарно связанных с зоной воздействия тепла на организм. При этом уменьшается боль, тепло оказывает и спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру подлежащих органов. Влияние тепла на мышцы при длительном воздействии проявляется расслаблением их тонуса и повышением усталости. Реакция на воздействие тепла не распространяется на весь организм.

Реакция организма на холод отличается от воздействия тепла и состоит из трех фаз:

- *в первую фазу* (продолжительностью около 1 минуты) происходит сужение сосудов в результате раздражающего действия и возникновения кожно-висцеральных рефлексов. При этом кожа бледнеет, становится холодной на ощупь, кровь перемещается к внутренним органам, уменьшается боль;
- *во вторую фазу*, которая наступает приблизительно через 1 минуту, происходит расширение подлежащих сосудов; кожа приобретает розово-красную окраску и становится теплой на ощупь;
- *третья фаза* наступает, если действие холода продолжается. Кожа становится багрово-красной, синюшной, холодной, и понижается возбудимость нервных окончаний, появляется «гусиная» кожа. Реакция на холодовые процедуры распространяется на всю поверхность тела.

Методы простейшей физиотерапии рефлекторно влияют на весь организм, в том числе — на внутренние органы. На этом основано применение горчицы, медицинских банок, пиявок, холода, тепла, свето- и водолечения.

Постановка банок

Цель: улучшение рассасывания воспалительных процессов в подлежащих органах и тканях, уменьшение боли.

Противопоказания: кровоточивость, психическое возбуждение, опухоли, заболевания кожи, туберкулез, повышенная чувствительность кожи, гипертермия.

Оснащение:

- банки — 10–20 шт.; ящик для банок; металлический стержень 12–15 см или корнцанг;
- вата для фитиля; 96% спирт — 10 мл; вазелин — 10 грамм; спички; емкость с дезинфицирующим раствором; марлевые салфетки; полотенце индивидуальное; пеленка;
- емкость с водой для тушения фитиля.

Обязательные условия: во время постановки банок недопустимы сквозняки.

Соблюдается *техника безопасности* при работе с огнем — удалить емкость со спиртом и зажженный фитиль от постельного белья. Не держать зажженный фитиль над поверхностью кожи на близком расстоянии. Следить, чтобы спирт не капал с фитиля на кожу пациента и постельное белье.

Места постановки: банки ставятся на поверхность грудной клетки, спереди и сзади на участки тела без костных образований. Нельзя ставить банки на область лопаток, молочных желез, позвоночника, область сердца, родимые пятна.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	Обеспечение пути преодоления препятствий в общении, осознанного участия в процедуре.
2. Объяснить цель и ход процедуры, уточнить их понимание.	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Получить согласие на процедуру.	
4. Проверить целостность банок.	Предупреждение повреждения кожи пациента.
5. Подготовить необходимое оснащение. Сделать плотный фитиль.	Обеспечение четкости и эффективности выполнения процедуры. Соблюдаются требования по безопасности труда

Этапы	Обоснование
Проведение процедуры	
1. Поджечь фитиль.	
2. Взять банку в левую руку, а правой на короткое время (2–3 сек) ввести в банку горящий фитиль, после чего приставить ее к телу (поставить необходимое количество банок).	Создается отрицательное давление внутри банки, потому что сгорает кислород. Банка легко присасывается к поверхности тела.
3. Погасить фитиль в емкости с водой.	Обеспечение техники безопасности.
4. Накрыть пациента полотенцем, затем одеялом.	Обеспечение сохранения тепла.
5. Снять банки через 15–20 мин.	Обеспечение рефлекторного влияния на кровоснабжение подлежащих тканей и органов.
6. Вымыть руки, осушить.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
Окончание процедуры	
1. Снять банку, отклонив ее одной рукой слегка в сторону, пальцами другой руки надавить на кожу с противоположной стороны у края банки.	Воздух поступает внутрь банки, уравновешивая давление внутри банки и снаружи, благодаря чему банка легко снимается.
2. Снять все банки, кожу вытереть от вазелина.	
3. Помочь пациенту одеться, удобно лечь.	
4. Укрыть пациента одеялом.	Обеспечение сохранения тепла.
5. Предупредить, что багровые пятна постепенно исчезнут.	
6. Провести дезинфекцию медицинских банок.	Обеспечение инфекционной безопасности согласно ОСТу 42-21-2-85.
7. Вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
8. Сделать соответствующую запись в медицинской документации.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры.

Компресс на кожу

Цель: вызвать длительное и равномерное расширение сосудов, способствовать улучшению кровообращения в тканях, оказать болеутоляющее и рассасывающее действие.

Показания: лечение местных инфильтратов (постинъекционных), воспалительных процессов в мышцах и суставах, ЛОР-заболевания, ушибы на вторые сутки.

Противопоказания: кровоизлияния, гнойные заболевания кожи, нарушение целостности кожных покровов, опухоли различной этиологии, травмы и ушибы в первые сутки.

Оснащение:

- марлевая салфетка, сложенная в 6–8 слоев;
- раствор для смачивания ткани (вода комнатной температуры, 45% спирт или раствор 6% уксуса — 1 чайная ложка уксуса на 1/2 л воды);
- клеенка или вощеная бумага;
- вата;
- бинт (марля);
- ножницы, лоток.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом, объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на процедуру.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, права пациента на информацию.
2. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение эффективности процедуры.
3. Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.	Обеспечение безопасности медицинской сестры.
4. Осмотреть кожные покровы пациента на месте постановки компресса.	Убедиться, что нет противопоказаний к постановке согревающего компресса.
Проведение процедуры	
1. Наложить на кожу марлевую салфетку, сложенную в 8 слоев, смоченную одним из растворов и хорошо отжатую.	Обеспечение действия раствора на кожу и подлежащие кровеносные сосуды в течение регламентированного времени.
2. Покрывать ткань куском вощенной бумаги (клеенки), которая на 2 см шире влажной салфетки.	Во избежание высыхания салфетки.

Этапы	Обоснования
Проведение процедуры	
3. Положить слой ваты (размером больше предыдущего слоя компресса на 2 см).	Обеспечение согревания.
4. Зафиксировать компресс бинтом.	В соответствии с требованиями десмургии (применение повязок).
5. Зафиксировать время; компресс держать от 6 до 12 часов.	Назначение врача.
6. Вымыть руки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
7. Через 1,5–2 часа просунуть палец под компресс, убедиться, что салфетка влажная, а кожа теплая. Примечание. Если через 1,5–2 часа салфетка сухая, то компресс наложен неправильно.	Проверить правильность наложения компресса, при необходимости — укрепить бинтом.
Окончание процедуры	
1. Снять компресс через положенное время, кожу протереть теплой водой, просушить салфеткой; тепло укутать место постановки компресса.	Предотвращение мацерации кожных покровов; исключение раздражения кожи.
2. Вымыть руки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
3. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры.

Применение грелки

Цель: вызвать рефлекторное расслабление гладкой мускулатуры подлежащих органов, усиление кровенаполнения внутренних органов, оказать болеутоляющее и рассасывающее действие.

Показания: рассасывание воспалительных процессов, согревание тела, болеутоляющее действие.

Противопоказания: острые воспалительные процессы и боли в брюшной полости, опухоли, кровотечения, ушибы в первые часы, нарушение целостности кожных покровов.

Оснащение:

- перчатки нестерильные, мыло;
- грелка резиновая (1,5–2 л);
- вода (60–70 °С) в емкости;
- полотенце личное, салфетки, пеленки;
- емкость для дезинфицирующего раствора;
- ветошь (две салфетки для дезинфекции грелки);
- термометр для измерения температуры воды.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Представиться, объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на процедуру.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, права пациента на информацию.
2. Получить согласие на процедуру.	Форма информационного согласия.
3. Налить горячую (60 °С) воду в грелку.	
4. Выпустить воздух сжатием верхней трети грелки, завинтить пробку.	Чтобы грелка соприкасалась с поверхностью тела всей поверхностью, была «обтекаемой».
5. Опрокинуть грелку пробкой вниз, вытереть грелку насухо.	Обеспечивается герметичность грелки.
6. Завернуть грелку в полотенце и отдать пациенту.	Обеспечивается комфортное ощущение пациента.
Выполнение процедуры	
1. Приложить грелку к нужной области тела на 20 минут. Примечание. При длительном применении по назначению врача делать 10–15-минутный перерыв, меняя воду.	Назначение врача.
Завершение процедуры	
1. Убрать грелку.	
2. Осмотреть кожу пациента, помочь пациенту лечь в удобное положение, укрыть.	Профилактика ожога кожи.
3. Вымыть, осушить руки, надеть перчатки.	Обеспечение безопасности медицинской сестры.
4. Обработать грелку ветошью, смоченной в 1% растворе хлорамина (двукратно с интервалом 15 мин). Открыть, вылить воду.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснования
Завершение процедуры	
5. Вымыть водой, высушить и хранить в специально отведенном месте.	
6. Снять перчатки, вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены.
7. Сделать соответствующую запись в медицинской документации.	Соблюдается преемственность в работе; оценка контроля качества выполненной процедуры.

Применение пузыря со льдом

Цель: сужение кровеносных сосудов кожи и потребности клеток в кислороде, а также более глубоко расположенных органов и тканей, снижение чувствительности периферических рецепторов.

Показания: кровотечения, острые воспалительные процессы в брюшной полости, ушибы (первые сутки), высокая лихорадка, послеоперационный период.

Оснащение:

- пузырь для льда, предварительно проверенный на целостность; емкость для холодной воды;
- лед кусочками, вода (14–16 °С);
- полотенце личное;
- емкость с дезинфицирующим раствором (1% раствором хлорамина);
- ветошь для дезинфекции пузыря;
- часы; водный термометр.

Обязательное условие: организация постоянного контроля процедуры.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	Обеспечение осознанного участия в процедуре.
2. Объяснить цель и ход процедуры, уточнить понимание, получить согласие на процедуру.	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение эффективности проведения процедуры.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Заполнить пузырь для льда мелкими кусочками льда, залить их холодной водой.	Достигается равномерное заполнение пузыря льдом. При применении пузыря для льда, замороженного в морозильной камере, может возникнуть отморожение участка тела.
2. Положить пузырь на горизонтальную поверхность, завинтить пробку.	Вытесняется воздух из пузыря сжатием верхней трети пузыря.
3. Завернуть пузырь в полотенце (пеленку).	Профилактика местного обморожения.
4. Приложить на нужный участок тела (на область головы — на 5 мин (с интервалом 5 мин), на область брюшины — на 15–20 мин (с интервалом 30 мин)).	По назначению врача (время прикладывания назначает врач).
5. Зафиксировать время. Примечание. Общее время воздействия не должно превышать 2 часов с учетом интервалов.	Следить, чтобы не было переохлаждения участка кожи.
6. По мере таяния льда воду сливать и подкладывать новые кусочки льда.	Обеспечение действия холода на коже.
Завершение процедуры	
1. Убрать пузырь со льдом, вылить воду и удалить остатки льда.	Необходимое условие при завершении процедуры.
2. Пациенту создать покой и удобное положение.	
3. Обработать пузырь для льда ветошью, смоченной в дезрастворе (1% растворе хлорамина (двукратно с интервалом 15 мин). При нарушении целостности кожных покровов применить 3% раствор хлорамина).	Обеспечение инфекционной безопасности. Соблюдение приказов МЗ РФ № 408, 720, 916.
4. Вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
5. Сделать соответствующую запись в медицинской документации.	Является параметром оценки контроля и качества выполненной процедуры.

Примечание. При нарушении целостности кожных покровов медицинской сестре необходимо надеть перчатки перед началом процедуры, а после окончания — снять их и продезинфицировать в 3% растворе хлорамина или другом регламентированном дезинфицирующем растворе.

Постановка горчичников

Механизм воздействия горчицы: проникая в кожу пациента, эфирное горчичное масло раздражает ее и расширяет кожные кровеносные сосуды, приводит к рефлекторному расширению кровеносных сосудов внутренних органов.

Показания: при болях, острых воспалительных процессах органов дыхания: пневмонии, бронхитах, плевритах. Заболевания мышц, нервной системы, невралгии, неуриты, остеохондроз, гипертонический криз, при болях в сердце.

Противопоказания: кровотечения, заболевания кожи, опухоли различной этиологии, аллергические реакции на эфирные масла, нарушение целостности кожных покровов, гипертермия.

Оснащение: жидкое мыло, горчичники, лоток с водой (40–45 °С), лоток для отработанного материала, полотенце индивидуальное, марлевые салфетки, термометр для измерения температуры воды, часы.

Обязательное условие: перед применением следует проверить качество горчичников, срок годности; пригодный горчичник имеет острый запах горчичного масла и не осыпается.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Представиться, объяснить цель и ход процедуры. Убедиться, что нет противопоказаний к процедуре.	Обеспечение осознанного участия пациента в процедуре.
2. Получить согласие на процедуру.	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение четкости и эффективности проведения процедуры.
4. Уточнить отсутствие аллергии на горчицу.	
5. Проверить срок годности горчичников.	
6. Вымыть и осушить руки.	Обеспечение личной гигиены.
7. Помочь пациенту занять удобное необходимое положение.	Необходимое условие проведения процедуры.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Осмотреть кожные покровы пациента на месте постановки горчичников.	Горчичники ставятся на неповрежденную кожу.
2. Измерить температуру воды для смачивания горчичников (40–45 °С).	При более низкой температуре эфирное масло не выделяется, при более высокой — разрушается.
3. Смочить горчичники в воде в течение 5 секунд каждый, стряхнуть и приложить на нужный участок кожи горчицей вниз; сверху положить полотенце.	Обеспечение действия горчицы на кожу пациента, активизируется эфирное масло.
4. Укрыть пациента одеялом.	Обеспечение сохранения тепла.
5. Уточнить ощущения через 3–5 минут.	
6. Держать горчичники 10–15 минут, учитывая индивидуальную чувствительность к горчице.	Создание условия для обеспечения рефлекторного действия горчичников.
Завершение процедуры	
1. Снять горчичники, сбросить их в лоток для отработанного материала.	Появление стойкой гиперемии под горчичником.
2. Протереть кожу пациента влажной теплой марлевой салфеткой, насухо промокнуть.	Устранить возможные остатки горчицы на коже и предупредить возможные ожоги.
3. Помочь надеть белье, уложить в удобное положение.	
4. Укрыть пациента, рекомендовать постельный режим не менее 20–30 минут.	Сохранение тепла и обеспечение отдыха.
5. Вымыть и осушить руки гигиеническим способом.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
6. Сделать соответствующую запись в медицинской документации выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры.

Постановка медицинских пиявок

(относится к технологии простой медицинской услуги)

Признаки пригодности пиявок:

1. Поверхность пиявки должна быть гладкой, блестящей.
2. Ярко выражен рефлекс прикосновения (тело пиявки при прикосновении становится коротким, толстым, упругим).

3. Активность.

Места прикладывания медицинских пиявок:

1. Область сосцевидных отростков, по вертикальной линии, отступив на 1 см от ушной раковины.
2. Левая половина грудной клетки.
3. Область правого подреберья вдоль реберного края.
4. При тромбозе (по ходу вен, отступив от вены на 1 см с обеих сторон) в шахматном порядке.
5. Область копчика и вокруг заднепроходного отверстия (при геморрое).
6. Область слизистых в стоматологии.

Противопоказания:

1. Кровоточивость.
2. Болезни органов кроветворения.
3. Инфекционные заболевания.

Цель: местное кровоизвлечение, снижение свертываемости крови.

Показания: гипертония артериальная, венозный застой в печени, ишемическая болезнь сердца, тромбоз вен и тромбоз флебит, геморрой.

Противопоказания: анемия, снижение свертываемости крови, повышенная чувствительность кожи, сепсис, кожные заболевания.

Оснащение:

- (стерильно): лоток — 2 шт.; пинцеты; тампоны; салфетки; перевязочный материал для давящей повязки;
- медицинская банка или пробирка 2–3 шт.;
- флакон с 70% спиртом;
- клеенка, мешок для сброса отходов «класса Б»;
- 40% раствор глюкозы, если пиявка плохо присасывается;
- нашатырный спирт или хлорид натрия, если пиявка не отпадает;
- горячая вода в емкости;
- 6–8 подвижных медицинских пиявок.

Обязательное условие: применять только по назначению врача.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Пригласить пациента в кабинет, представиться, объяснить цель и ход процедуры, получить согласие на процедуру.	Обеспечение осознанного участия в процедуре.
2. Подготовить необходимое оснащение и оборудование.	
3. Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Уложить пациента в удобное положение.	Обеспечивается комфортность проведения процедуры.
2. Освободить нужный участок тела, осмотреть кожу, при необходимости сбрить волосы, подложить клеенку.	
3. Обработать кожу спиртом, затем вымыть кожу горячей водой и растереть до покраснения.	Условие для присасывания пиявок. Метод двукратной обработки.
4. Обработать кожу повторно спиртом, затем тампоном, смоченным в теплой воде, осушить кожу.	Запах спирта отпугивает пиявок.
5. Протереть место постановки пиявок 40% раствором глюкозы.	Ускоряется присасывание пиявок.
6. Взять пиявку рукой и поместить в банку хвостовой частью. Поднести к месту приложения банку с пиявкой, направить пиявку к соответствующей точке.	Место прикладывания назначает врач.
7. Освободить пиявку от сосуда, как только она прокусит кожу и появятся волнообразные движения в передней ее части.	Произошло присасывание пиявки.
8. Подложить под заднюю присоску стерильную салфетку (при необходимости).	Предупреждение присасывания задней присоской к коже с целью увеличения активности пиявки. Необходимо также прикоснуться пальцем к хвостовому концу.
9. Поставить все пиявки таким же образом. Наблюдать за активностью пиявок	

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
10. Подставить лоток к месту приложения пиявок.	Для использованных пиявок.
11. Провести ватой, смоченной теплой водой, по телу пиявок, как только они теряют активность.	Обеспечение подвижности пиявок.
12. Ждать, пока пиявки сами отпадут, или снять их, прикоснувшись к телу пиявки тампоном, смоченным ватным спиртом. Примечание. Время постановки пиявок составляет не более 20–30 минут.	
13. Поместить использованные пиявки в дезинфицирующий раствор. Клык — в мешок.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Завершение процедуры	
1. Наложить на место укусов стерильные салфетки, поверх салфеток — асептическую ватно-марлевую повязку и зафиксировать бинтом на сутки.	Сохранение кровотечения, вызванного постановкой пиявок.
2. Продезинфицировать использованный перевязочный материал и ПМН.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Снять перчатки, вымыть и осушить руки.	Соблюдается инфекционная безопасность.
4. Сменить повязку через сутки. Примечание. При промокании повязки снять только верхние слои и подбинтовать новый слой ватно-марлевой повязки. Наблюдать за состоянием повязки.	
5. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Как воздействуют простейшие физиотерапевтические процедуры на кровообращение человека?

2. Чем отличается реакция организма на холод от воздействия тепла на организм?
3. Расскажите о механизме возникновения озноба у человека.
4. Назовите причину возможного ожога после постановки горчичников.
5. Какой должна быть температура воды для смачивания горчичников?
6. Что нужно соблюдать медицинской сестре при постановке банок?
7. Расскажите о требованиях по соблюдению техники безопасности при постановке банок.
8. С какой целью медицинская сестра делает запись в медицинской документации о выполненной процедуре?
9. Перечислите противопоказания при применении тепловых процедур.
10. Какие осложнения могут возникнуть при постановке пиявок? Как оказать помощь?

6.5. Термометрия

Понятия и термины

Теплопродукция	процесс образования тепла в организме, в результате сложной терморегуляции, обеспечивающей постоянство процессов теплопродукции и теплоотдачи.
Теплоотдача	процесс отдачи тепла.
Термометрия	(гр. <i>therme</i> — теплота, <i>metreo</i> — мерить, измерять) — совокупность методов и способов измерения температуры тела человека.
Контактный метод измерения	основан на передаче тепла прибору.
Бесконтактный метод измерения	основан на передаче тепла прибору, путем излучения через промежуточную среду.

Температура тела и ее измерение

Температура тела человека является показателем теплового состояния организма, главным показателем энергетического обмена в организме и остается относительно постоянной. Поддержание постоянства температуры тела обес-

печивается процессами терморегуляции — теплопродукцией и теплоотдачей. В норме температура тела человека, измеренная в подмышечной впадине, колеблется в пределах 36,4–36,8 °С.

Оценка результата измерения температуры тела человека:

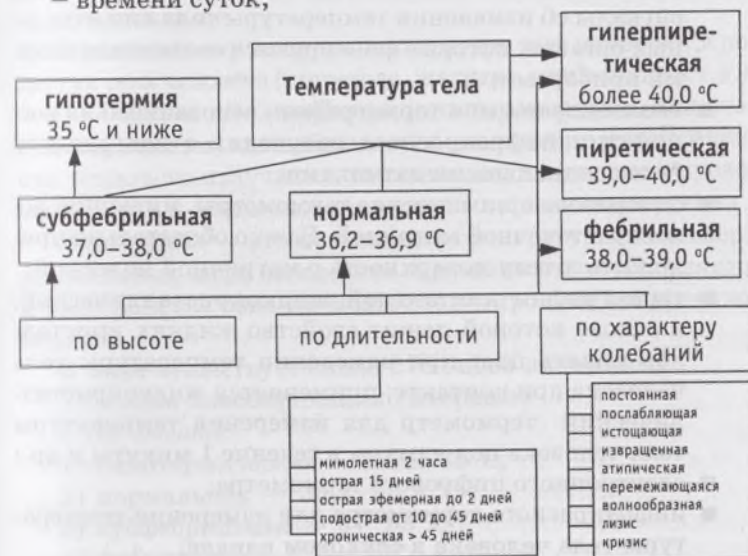
- 1) ниже 35 °С — гипотермия;
- 2) 36,2–36,9 °С — норма;
- 3) 37–38 °С — субфебрильная;
- 4) 38–39 °С — фебрильная;
- 5) 39–40 °С — пиретическая;
- 6) более 40 °С — гиперпиретическая.

Летальная максимальная температура тела человека (температура, при которой наступает смерть) составляет 43 °С.

Летальная минимальная температура тела человека колеблется в пределах 15–23 °С. Физиологические колебания температуры тела составляют 0,2–0,5 °С при измерении температуры тела в подмышечной области.

Температура тела человека зависит:

- от места измерения;
- времени суток;



- возраста;
- приема пищи;
- сильного эмоционального напряжения.

Так, у пожилых людей температура нередко субнормальная, а у новорожденных, например, она достигает $37,2^{\circ}\text{C}$ при измерении в подмышечной впадине.

Все *методы измерения* температуры тела человека делятся на контактные и бесконтактные. Преимуществом пользуется контактный метод, основным достоинством которого является надежность передачи тепла от человека термочувствительному звену термометра. В российской практике используется шкала Цельсия, а в США, Англии и других странах пользуются шкалой Фаренгейта. Температура по Фаренгейту равна $32 + (1,8 \cdot \text{умноженное на температуру тела человека по шкале Цельсия})$.

Измерение температуры проводится с помощью:

- медицинского максимального ртутного термометра который используется для измерения температуры тела в подмышечной впадине, паховой складке, прямой кишке и ротовой полости человека;
- электротермометров (термощупов);
- радиокапсул, снабженных датчиками, передающими сигналы об изменении температуры тела или отдельных органов, которые фиксируются соответствующими приборами;
- тепловидения или термографии, основанного на восприятии инфракрасного излучения с поверхности тела специальными датчиками;
- одноразовые химические термометры, имеющие полосу с точечной матрицей. Важно обязательно приложить к телу поверхность с матричной полоской;
- термографии контактной жидкокристаллической, в основе которой лежит свойство жидких кристаллов менять цвет при изменении температуры тела человека при контакте; применяется жидкокристаллический термометр для измерения температуры тела человека под языком в течение 1 минуты и др.;
- электронного цифрового термометра;
- инфракрасного термометра для измерения температуры тела человека в слуховом канале;

- жидкокристаллический термометр для измерения температуры тела человека под языком в течение 1 минуты и другие.

Правила измерения температуры тела человека: в условиях стационара температуру измеряют 2 раза в день — утром натощак (6.00–9.00) и вечером перед последним приемом пищи (17.00–19.00), в отдельных и экстренных случаях — каждые 2–3 часа. Перед измерением пациент нуждается в отдыхе в течение 10–15 минут. Измерение температуры тела проводится не ранее, чем через час после приема пищи.

При измерении температуры тела

Места измерения температуры тела определяют в зависимости от характера заболеваний. Измерение температуры тела *с помощью медицинского термометра* проводят:

- в подмышечной впадине;
- паховой складке (у детей);
- полости рта (подъязычной области);
- прямой кишке;
- влагалище.

С помощью термощупов температуру тела измеряют в полостях тела человека (пищевод, желудке, кишечнике и т.д.).

С помощью тепловидения, или термографии, над очагом поражения, где наблюдается увеличение интенсивности теплового излучения, связанного с изменением кровообращения и обменных процессов в пораженных тканях.

Лихорадка — это повышение температуры тела сверх нормальных цифр вследствие нарушения терморегуляции и расстройства баланса между теплопродукцией и теплоотдачей.

В мире существует около 276 видов лихорадок.

Условная классификация лихорадок:

I. *По высоте:*

- 1) гипотермическая — ниже 35°C ;
- 2) нормальная — $36,2\text{--}36,9^{\circ}\text{C}$;
- 3) субфебрильная — $37\text{--}38^{\circ}\text{C}$;
- 4) фебрильная — $38\text{--}39^{\circ}\text{C}$;

- 5) пиретическая — 39–40 °С;
- 6) гиперпиретическая более 40 °С.

II. По длительности:

- 1) мимолетная — до двух часов;
- 2) острая — от нескольких часов до 15 дней;
- 3) острая, эфемерная — от нескольких часов до двух дней;
- 4) подострая — от 10 дней до 45 дней;
- 5) хроническая — свыше 45 дней.

III. По характеру колебаний температуры различают следующие типы лихорадок.

1. Постоянная — суточные колебания в пределах градуса (характерна для крупозной пневмонии, сыпном тифе).

2. Послабляющая (ремитирующая) — колебания с разницей температуры утром и вечером более 1 °С (характерна для гнойных заболеваний).

3. Истошающая (гектическая) — колебания с разницей температуры в течение суток от 2 °С до 4 °С (характерна для туберкулеза, сепсиса, лимфогрануломатоза).

4. Извращенная — (обратный тип), характеризуется подъемом утренней температуры в большей степени, чем вечерней (характерна для туберкулеза, сепсиса).

5. Атипическая — неправильная, разнообразной величины и длительности (характерна для гриппа, ревматизма, дизентерии).

6. Перемежающая — или интермиттирующая, характеризуется резким подъемом до 39–40 °С и выше, продолжается несколько дней, затем снижается до нормальной и остается нормальной несколько дней, а затем повторяется ее цикл (характерна для малярии).

7. Волнообразная — характеризуется чередованием периода нарастания с периодами падения до нормы и даже ниже нормы (характерна для лимфогрануломатоза, бруцеллеза).

8. Лизис — стадия падения температуры, характеризуется постепенным снижением температуры до нормы в течение нескольких дней и наблюдается в течении третьего периода лихорадки.

9. Кризис — стадия падения температуры, характеризуется резким снижением температуры до нормы в течение

нескольких часов. Сопровождается обильным потоотделением и явлениями сердечно-сосудистой слабости (коллапс).

С первых минут своего появления лихорадка является защитно-компенсаторной реакцией организма, в результате которой повышается бактерицидность крови, гибнут вирусы и микробы.

Чем выше температура тела, тем больше возрастает тканевая потребность в кислороде, развивается гипоксия, от которой в первую очередь страдает ЦНС (центральная нервная система). При этом возможно возникновение бреда, галлюцинаций, судорог, связанных с интоксикацией организма. При повышении температуры тела, развитии неблагоприятных симптомов необходимо срочно вызвать врача и оказать неотложную помощь.

Помните, что при повышении температуры тела выше 37 °С на каждый градус по Цельсию частота дыхательных движений (ЧДД) увеличивается на 4 дыхания как у взрослых, так и у детей, а пульс увеличивается — у взрослых на 8–10 ударов в минуту, а у детей — до 20 ударов в минуту.

У пожилых людей температура тела ниже, чем у людей среднего возраста, и равна 35–36 °С, у новорожденных температура тела в норме составляет 37,0–37,2 °С.

Измерение температуры тела в подмышечной впадине

Цель: определить температуру тела взрослого пациента.

Показания: наблюдение за функциональным состоянием организма, профилактика внутрибольничной инфекции, диагностика состояния.

Противопоказания: опрелости, воспалительные процессы в подмышечной области.

Оснащение: медицинский ртутный термометр, индивидуальная салфетка, емкость-контейнер с дезинфицирующим раствором, температурный лист, ручка с черным стержнем, часы, температурный журнал.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доброжелательные отношения с пациентом, объяснить цель и ход процедуры, получить согласие.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, обеспечение права на информацию.
2. Вымыть и осушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Достать термометр из футляра, встряхнуть его так, чтобы ртутный столбик опустился ниже 35 °С.	Исходное состояние ртутного столбика.
4. Осмотреть подмышечную впадину.	Исключение повреждений кожи.
5. Вытереть насухо кожу в подмышечной впадине салфеткой.	Влага изменяет показания термометрии, так как охлаждает ртуть.
Выполнение процедуры	
1. Поместить термометр ртутным резервуаром в подмышечную впадину так, чтобы он со всех сторон соприкасался с кожей.	Обеспечение условий для получения достоверного результата.
2. Фиксировать руку пациента, прижав ее к грудной клетке, или попросить пациента удерживать термометр прижатием согнутой руки.	Если состояние пациента позволяет это сделать.
3. Фиксировать время измерения температуры.	
4. Оставить термометр на 5 минут.	
5. Оценить результат.	
6. Сообщить пациенту результат.	Обеспечение права на информацию.
Окончание процедуры	
1. Записать показания цифровым способом в температурном журнале (листе наблюдений), затем графическим способом — в температурном листе.	Обеспечение регистрации данных в истории болезни, преемственность в работе медицинских сестер.
2. Продезинфицировать термометр методом полного погружения в дезинфицирующий раствор (экспозиция зависит от используемого дезинфицирующего раствора).	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
3. Надеть перчатки.	Обеспечение безопасности медицинской сестры на рабочем месте.
4. Извлечь термометр из дезраствора, ополоснуть проточной водой, дать высохнуть.	
5. Снять перчатки.	
6. Встряхнуть термометр так, чтобы ртутный столбик опустился в резервуар.	
7. Поместить термометр в футляр.	Хранение термометров.
8. Вымыть и осушить руки.	Соблюдение личной гигиены.
9. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры



Рис. 26. Измерение температуры тела в подмышечной впадине

Регистрация данных термометрии

В стационарных условиях результаты измерения температуры фиксируются в журнале учета, где указываются фамилии и инициалы пациентов, даты и время измерения температуры (утро, вечер).

Данные измерения температуры тела переносятся в индивидуальный температурный лист, вклеенный в историю болезни (медицинскую карту пациента) сразу после измерения, но не реже двух раз в сутки.

Температурный лист

Фамилия, и., о. больного Иванов Сергей Иванович

Дата		10.01	11.01																		
День болезни		1	1																		
День приб. в стац.		1	2	3	4	5	6	7	8	9											
П	АД	Т	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	
140	200	41																			
120	175	40																			
100	150	39																			
90	125	38																			
80	100	37																			
70	75	36																			
60	50	35																			
Дыхание																					
Вес		72 кг																			
Выпито жидкости																					
Суточное кол.																					
Мочи																					
Стул			М	Н	Н																
Ванна																					

По оси абсцисс температурного листа отмечают дату измерения температуры, день болезни, а по оси ординат в шкале «Т» утром и вечером строят график температурной кривой в соответствии с цифровыми записями в журнале. Необходимо помнить, что каждое деление температурной сетки по оси ординат составляет 0,2 °С, а точка, соответствующая температуре тела пациента, регистрируется черным (или синим) стержнем в графе «У» или графе «В» строго по центру клеточки.

Эти точки соединяют между собой. График температурной кривой при наличии лихорадки отражает тот или иной ее тип.

В температурном листе в шкале «П» строят кривые частоты пульса, а в шкале «АД» — артериального давления.

В нижней части температурного листа отражают данные подсчета частоты дыхания в 1 мин, массу тела, количество выпитой за сутки жидкости в мл, суточное количество мочи. Наличие стула и данные о проведенной санитарной обработке отмечают знаком «+».

Помощь при гипертермии (лихорадке)

Цель: снизить температуру тела в течение 3–5 дней до нормальной.

Планирование сестринского ухода

План	Обоснование
1. Измерять температуру тела каждые 2–3 часа.	Контроль за температурой тела для ранней диагностики осложнений и оказания соответствующей помощи пациенту.
2. Согреть пациента (теплые грелки к ногам, тепло укрыть, дать теплый сладкий чай).	Осуществляется в период появления озноба (при повышении или снижении температуры) для согревания пациента, уменьшения теплоотдачи.
3. Обеспечить витаминизированное питье (соки, теплый чай с лимоном, черной смородиной, настой шиповника).	Для снижения интоксикации.

План	Обоснование
4. Орошать слизистую полости рта и губы водой, смазывать вазелиновым маслом, 20% раствором буры в глицерине, обрабатывать трещины на губах 1% раствором бриллиантовой зелени.	Для ликвидации сухости слизистой рта и губ. Лечения трещин на губах.
5. Постоянно наблюдать за пациентом при бреде и галлюцинациях, сопровождающих повышение температуры.	Для предупреждения травм.
6. Измерять АД и пульс, частоту дыхания.	Для ранней диагностики осложнений (тяжелой дыхательной и сердечной недостаточности).
7. Регистрировать данные в листе наблюдения.	Для обеспечения преемственности в работе, наблюдения за состоянием.

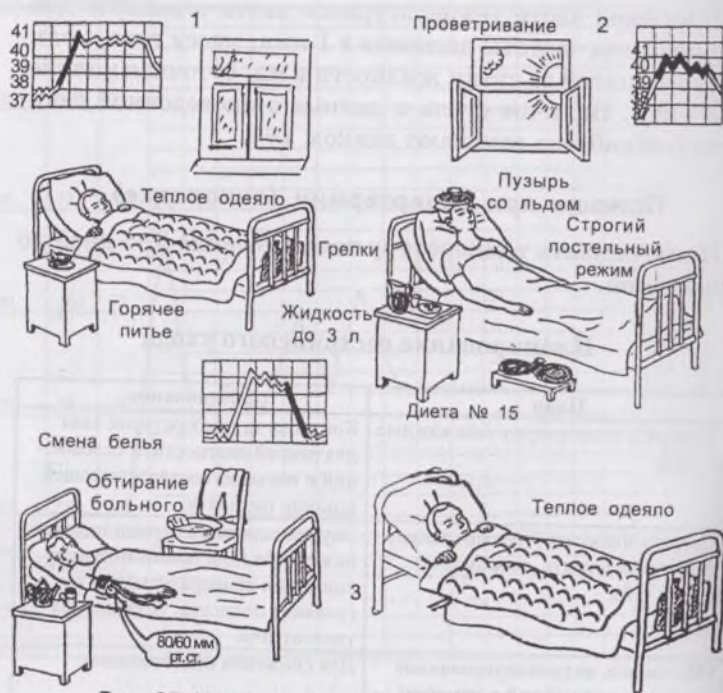


Рис. 27. Уход в различные периоды лихорадки:
1 — период подъема; 2 — период разгара;
3 — период критического снижения

План	Обоснование
8. Обеспечить смену нательного и постельного белья, туалет кожи.	Для предупреждения нарушений выделительной функции кожи, профилактики пролежней.
9. Положить пузырь со льдом или холодный компресс на шею и голову при гипертермии.	Для профилактики осложнений со стороны ЦНС (отечности мозга, предупреждения нарушений сознания, судорог и других осложнений).
10. При критическом понижении температуры: – приподнять ножной конец кровати; – убрать подушку; – вызвать врача; – обложить теплыми грелками, укрыть, дать теплый чай; – сменить белье, провести влажное обтирание.	Для профилактики осложнений (острой сосудистой недостаточности). Приготовить 10% р-р кофеина, 10% р-р сульфокамфокаина
11. Выполнять назначения врача.	Для эффективного лечения.

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Какой бывает физиологическая температура тела человека?
2. Как учащается пульс у здорового человека при повышении температуры тела на 1 °С?
3. Какой должна быть продолжительность измерения температуры тела в подмышечной области?
4. Что называется литическим снижением температуры тела?
5. Что такое кризис?
6. Назовите тип лихорадки у пациента, при суточных колебаниях температуры тела в пределах 36–40 °С?
7. Какие периоды в развитии лихорадки вы знаете?
8. При какой температуре тела человека возможна потеря сознания?
9. У лихорадящего пациента может возникнуть резкая слабость, обильный холодный пот, бледность кожных покровов, даже нитевидный пульс и снижение АД. При каком состоянии это наиболее вероятно?
10. Как дезинфицируются электронные термометры?
11. Чем отличается температура тела пожилых людей от температуры тела людей среднего возраста?
12. Какая температура у новорожденных детей считается нормой?

6.6. Питание и кормление пациента

Питание является жизненной потребностью организма. Оно обеспечивает человека энергией, водой, материалом для построения клеток и увеличивает сопротивляемость организма к заболеваниям. Важно, чтобы питание было рациональным. Благодаря питанию, то есть получению из окружающей среды различных пищевых веществ, осуществляются *три жизненные функции*:

1. *Пластическая* — обеспечение развития и непрерывного обновления клеток и тканей.

2. *Энергетическая* — поступление энергии, необходимой для восполнения энергозатрат организма в покое и при любой нагрузке.

3. *Регулирующая* — доставка в организм веществ, необходимых для образования ферментов, гормонов и других регуляторов обменных процессов.

Основные составные части пищи — это белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины и вода.

Белки — жизненно необходимые вещества, обеспечивающие рост, развитие и обмен веществ в организме. Белки служат материалом для построения клеток, тканей и органов, для образования ферментов, гормонов, гемоглобина, иммунных тел. Необходимо помнить, что организм почти не обладает резервами белков, а из других пищевых ингредиентов белки не образуются.

Белком особенно богаты мясные и рыбные продукты, творог, сыр, бобовые, крупы, макаронные изделия, яйца.

Жиры (липиды) обладают из всех пищевых веществ наибольшей энергетической ценностью. Они входят в состав клеток, участвуя в обменных процессах; являются активным резервом энергетического материала; служат проводниками витаминов *A, D, E*, лецитина, кроме ненасыщенных жирных кислот; обеспечивают всасывание из кишечника ряда пищевых веществ. Пищевая ценность жиров определяется их составом, температурой плавления, наличием незаменимых пищевых веществ, степенью свежести, вкусовыми качествами.

Источниками жиров являются растительные масла, животные масла, сливки, сметана, мясной жир, бобовые.

Углеводы являются основным источником энергии в организме. Различают *простые углеводы* (представлены глюкозой, фруктозой, сахарозой) и *сложные углеводы* (представлены клетчаткой, крахмалом, гликогеном, пектинами).

Углеводы необходимы для обеспечения работы мышц, мозга, для нормализации функции кишечника и кислотолюбивой кишечной флоры; они усиливают выведение холестерина и повышают желчеотделение; способствуют заживлению и регенерации слизистой кишечника.

Углеводы содержатся в овощах, фруктах, меде, кондитерских изделиях, хлебе, сладких напитках, крупах, бобовых, грибах, орехах.

Минеральные вещества. В зависимости от содержания в организме и пищевых продуктах подразделяют на макро- и микроэлементы.

Макроэлементы содержатся в десятках и сотнях миллиграммов на 100 г продукта питания.

Микроэлементы присутствуют в концентрациях, равных долям миллиграмма.

К макроэлементам относятся кальций, фосфор, калий, магний, натрий, хлор, сера.

К микроэлементам — железо, медь, марганец, цинк, кобальт, йод, фтор, хром, молибден, ванадий, никель, олово, кремний, селен.

Макроэлементы участвуют в построении тканей, регуляции кислотно-основного состояния организма, водно-солевого обмена, осмотического давления и т.д. Микроэлементы входят в состав или активируют действие ферментов, гормонов, витаминов и таким образом участвуют в обменных процессах, в процессах кроветворения и костеобразования и т.д.

К макроэлементам относятся:

Кальций — формирует костную ткань, влияет на возбудимость нервной ткани и сократимость мышц, участвует в свертывании крови, уменьшает проницаемость стенок сосудов. Лучшие источники легкоусвояемого кальция — молочные продукты.

Калий — играет большую роль в регуляции водно-солевого обмена, осмотического давления, кислотно-основного

состояния; он необходим для нормальной деятельности мышц, в том числе — миокарда; способствует выведению из организма воды и натрия. Калий содержится в сухофруктах, морской капусте, картофеле, бобовых, персиках, овсяной крупе.

Магний — активизирует ряд ферментов, понижает возбудимость нервной системы, стимулирует двигательную функцию кишечника и желчеотделение, обладает антиспазмическим действием, способствует выведению из кишечника холестерина. Магния много в пшеничных отрубях, сухофруктах, пшенице, овсяной крупе, бобовых.

Фосфор — участвует в образовании костной ткани, играет роль в процессах жизнедеятельности организма, особенно в обмене веществ в нервной, мышечной тканях, в печени и почках.

Фосфора много в сыре, твороге, яйцах, мясе, рыбе, икре.

Натрий и хлор — поступают в организм в виде поваренной соли. Натрий имеет большое значение во внутриклеточном и межтканевом обмене, участвует в водном обмене, регулирует кислотно-основное состояние. Хлор участвует в образовании соляной кислоты желудочного сока.

Микроэлементы

Железо — обеспечивает кроветворение и тканевое дыхание в организме, входит в состав гемоглобина эритроцитов, миоглобина мышц, важнейших ферментов. Лучший источник железа — мясные продукты (из них усваиваются 20–25% железа), крупы, бобовые, хлеб, яйца; меньше — фрукты.

Йод — участвует в образовании гормона щитовидной железы. Йодом особенно богаты морская рыба и продукты моря — креветки, мидии, морская капуста и т.д.

Фтор — необходим для построения костной, особенно зубной ткани. Фтора много в морской рыба и продуктах моря.

Медь — участвует в кроветворении и тканевом дыхании. Источниками меди являются мясо, рыба, морепродукты, крупы, картофель, абрикосы, груши, крыжовник.

Цинк — необходим для нормальной функции эндокринной системы, стимуляции кроветворения, тканевого ды-

хания. Цинком богаты мясо, внутренние органы животных, яйца, рыба, грибы.

Марганец активизирует процессы костеобразования, кроветворения; влияет на функции эндокринных желез. Лучшие источники марганца — растительные продукты.

Витамины являются регуляторами обмена веществ и разнонаправленно влияют на всю жизнедеятельность организма: развитие клеток и тканей, функции органов и систем, сопротивляемость к неблагоприятным факторам внешней среды. Витамины действуют на обменные процессы самостоятельно или входя в состав ферментов. Большинство витаминов не образуется в организме или образуется в небольших количествах (например, микрофлорой кишечника).

При недостаточном поступлении одного витамина возникает *гиповитаминоз*, а нескольких — *полигиповитаминоз*.

Витамины, включенные в комплексную терапию, активизируют и нормализуют обменные процессы, положительно влияют на общую реактивность и сопротивляемость организма и на функциональное состояние отдельных органов и систем. Это способствует уменьшению степени тяжести заболевания, профилактике осложнений, ускорению выздоровления.

Классификация витаминов:

1. **Водорастворимые:** витамины С, Р, В₁, В₂, В₆, В₁₂, ниацин (витамин РР), фолацин (фолиевая кислота), пантотеновая кислота, биотин, холин.
2. **Жирорастворимые:** витамин А (ретинол), витамин D (кальциферолы), витамин Е (токоферолы), витамин К.
3. **Витаминоподобные вещества:** пангамовая кислота (В₁₅), оротовая кислота (В₁₃), липоевая кислота, миоинозит, витамин U и другие.

Витамин С (аскорбиновая кислота) участвует во многих обменных процессах; повышает устойчивость организма к внешним воздействиям и инфекциям; обеспечивает образование коллагена и поддерживает прочность кровеносных сосудов; влияет на функции нервной и эндокринной системы, печени; регулирует обмен холестерина;

способствует усвоению организмом белков, железа и других веществ.

Главные источники витамина С — ягоды, овощи, фрукты.

Витамин С неустойчив к воздействию высоких температур, света.

Витамин Р во взаимодействии с витамином С уменьшает проницаемость и повышает прочность капилляров; способствует накоплению в тканях витамина С, стимулирует тканевое дыхание.

Содержится во фруктах, ягодах, овощах, особенно в черноплодной рябине, черной смородине, айве, цитрусовых, щавеле.

Витамин В₁ регулирует окисление продуктов обмена углеводов, участвует в обмене аминокислот, образовании жирных кислот, влияет на функции сердечно-сосудистой, пищеварительной, эндокринной, центральной и периферической нервной систем.

Тиамином богаты свинина, бобовые, крупы, хлеб из муки грубого помола.

Витамин В₂ входит в состав ферментов, регулирующих обмен веществ, улучшает остроту зрения на свет и цвет, положительно влияет на состояние нервной системы, кожи и слизистых оболочек, функцию печени, кроветворение.

Много рибофлавина содержится в печени, яйцах, сыре, твороге, кефире, говядине, мясе кур, скумбрии, сельди, гречневой крупе, зеленом горошке.

Витамин РР участвует в клеточном дыхании, выделении энергии из углеводов, белков, обмене белков; регулирует высшую нервную деятельность, функцию органов пищеварения, кроветворения, влияет на обмен холестерина, сердечно-сосудистую систему.

Много витамина РР содержится в мясе и рыбе.

Витамин В₆ необходим для обмена аминокислот и ненасыщенных жирных кислот, образования витамина РР из триптофана; влияет на функции нервной системы, печени, кроветворения.

Источники витамина В₆ (пиридоксина) — мясо, рыба, яйца, бобовые, картофель.

Фолацин участвует в обмене белков, образовании холина, нуклеиновых кислот, усиливает действие витамина В₁₂, участвует в кроветворении.

Источники фолацина — сырые овощи, зелень, бобовые, печень, яйца, сыр.

Витамин В₁₂ необходим для нормального кроветворения, влияет на состояние нервной системы, на жировой обмен в печени, использование организмом аминокислот и фолацина.

Основные продукты, поставляющие цианокобаламин, — животного происхождения, особенно печень.

Пантотеновая кислота входит в состав ферментов, обеспечивающих обмен белков, жиров и углеводов, образование холестерина, гормонов коры надпочечников. Влияет на функции нервной системы и двигательную функцию кишечника.

Содержится во всех продуктах, особенно в печени, яйцах, мясе, бобовых.

Холин участвует в основных обменных процессах, образовании ацетилхолина (передатчика нервного возбуждения).

Много холина содержится в яйцах, печени, почках, твороге, сыре, капусте, шпинате.

Витамин А регулирует обменные процессы в коже, слизистых оболочках глаз, дыхательных, пищеварительных и мочевыводящих путей; повышает сопротивляемость организма к инфекциям; обеспечивает акты сумеречного зрения и ощущения цвета; влияет на тканевое дыхание, образование белковых соединений, на функции эндокринных желез.

В большом количестве содержится в печени животных и рыб, молочных жирах, яйцах, икре.

Витамин А может образовываться в организме из каротина.

Витамин Е предохраняет от окисления жирные кислоты клеток; влияет на функцию эндокринных желез; стимулирует деятельность мышц; влияет на обмен белков и углеводов; способствует усвоению жиров, витаминов А и D.

Витамина *E* особенно много в растительных маслах.

Витамин D регулирует обмен кальция и фосфора, способствуя их всасыванию из кишечника и отложению в костях.

Много витамина *D* в рыбьем жире, яйцах, сельди, сливочном масле и т. д.

Витамин K стимулирует выработку в печени протромбина и других веществ, участвующих в свертывании крови.

Витамин *K* богаты шпинат, щавель, капуста, тыква, томаты, печень.

Таким образом, организуя лечебное питание, необходимо учитывать содержание ингредиентов в различных пищевых продуктах, их соотношение, а также их влияние на жизнедеятельность организма человека.

Основы рационального питания здорового человека:

1. Соблюдение суточного рациона, общего количества пищи (достаточная энергетическая ценность пищи составляет 2800–3000 ккал в сутки), зависит от образа жизни человека.
2. Соблюдение правильного режима питания. Чтобы организм нормально функционировал, пищу в течение суток полезно принимать 4 раза. Суточный рацион должен состояться в следующих пропорциях: завтрак — 25%, обед — 30%, полдник — 20%, ужин — 25% от суточного рациона.
3. Белок на ночь не рекомендуется, так как он возбуждает нервную систему.
4. Поступление белков, жиров, углеводов (1:1:4), минеральных веществ, витаминов, воды должно быть сбалансировано и зависит от энергозатрат организма (пола, возраста, условий труда).

Цели будут достигнуты при соблюдении основ рационального питания, а также сохранения аппетита, регулярного стула и усвоения питательных веществ.

Основные принципы лечебного питания

Диетология — это наука о лечебном питании, которая опирается на представления о причинах, механизмах и формах течения различных заболеваний, особенностях пищеварения и обмена веществ у здорового и больного человека. Основоположник диетологии М.П. Певзнер писал, что питание больного является тем основным фоном, на котором следует применять другие терапевтические факторы.

Лечение пациента питанием называется **диетотерапией** и является неотъемлемой частью общего плана лечения пациентов.

Лечебное питание — обязательный метод комплексной терапии.

Диетотерапия осуществляется с помощью диеты (лечебного стола) и режима питания.

Диета — это пищевой рацион (суточное количество пищи), составляется для пациента на период заболевания или его профилактики.

Лечебное питание способно предупредить разные осложнения и даже лечить патологический процесс.

Чтобы составить диету, необходимо знать состав пищи, ее калорийность, суточный рацион (общее количество пищи) и количество отдельных составляющих — белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей, воды.

При этом обязательно учитывать качество пищевых веществ, характер кулинарной обработки продуктов, состав пищи — белки, жиры, углеводы, которые сгорая, выделяют энергию, измеряемую калориями.

Здоровому человеку необходимо 2 800–3 000 калорий в сутки. Для повышения массы тела назначают более калорийную пищу. Для уменьшения массы тела — менее калорийную.

Существуют таблицы, указывающие число калорий в 100 г продуктов — белков, жиров и углеводов, так как именно эти продукты являются источниками энергии.

При назначении диеты следует учитывать механизм развития заболевания, состояние обмена веществ, индивидуальную усвояемость пищи. Одни продукты исключают из рациона, потому что пациент не может их усвоить,

другие — потому что они могут вызвать раздражение или причинить прямой вред. Третьи нужны для обезвреживания и выделения из организма ядовитых веществ.

Пища имеет объем, вес, консистенцию, температуру и внешний вид в соответствии с назначенной диетой. Вес суточного количества пищи должен составлять около 3 кг, в лечебном питании часто необходимо уменьшение или увеличение количества пищи за счет жидкости и непищевых углеводов — растительной клетчатки.

Количество свободной жидкости уменьшают при отеках, ожирении; увеличивают — при нарушении солевого обмена, инфекциях, кровопотерях, интоксикациях (отравление ядовитыми веществами животного или растительного происхождения).

Растительную клетчатку назначают или уменьшают лихорадящим пациентам, а также при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы.

Увеличивают количество клетчатки при запоре, атеросклерозе, хронических профессиональных интоксикациях.

При приготовлении пищи соблюдаются следующие принципы:

- *принцип щажения* — механическое щажение — это способ приготовления жидкой, полужидкой, пюреобразной пищи. Такая пища легче переваривается, не травмирует слизистую кишечника;
- *химическое щажение* — предполагает исключение из пищи раздражающих (солей, маринадов, пряностей, копченостей, дичи) и плохо перевариваемых продуктов (жирные мясные блюда, тугоплавкие животные жиры).

Цель такого щажения — сэкономить энергию ослабленного болезнью организма на пищеварение и всасывание.

Температура пищи может быть от +10 до +60 °С.

Термическое щажение — рекомендуется при острых воспалительных заболеваниях слизистой полости рта, глотки, пищевода, желудка после операции на этих органах.

Внешний вид, приятный запах, опрятный вид раздатчицы и м/с, определенное время, удобное положение в постели имеют большое значение для питания пациентов.

По мере выздоровления пациента его диета меняется. Существует два способа перехода с одной диеты на другую:

1) *постепенный* — например, стол 1а, 1б, 1 — при язвенной болезни желудка;

2) *ступенчатый* — метод «зигзагов», рекомендуемый институтом питания АМН России для большинства хронических пациентов, когда 1 раз в 7–10 дней разрешаются ранее запрещенные продукты, то есть рекомендуются контрастные дни. Строгая диета остается в виде 1–2 разгрузочных дней в неделю.

Этот метод противопоказан при обострениях гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки и некоторых других заболеваниях.

В стационарных условиях в каждом отделении соблюдается режим питания, который контролируют палатная сестра, старшая медсестра и заведующий отделением, диетврач, диетсестра.

Палатная сестра составляет порционник по назначению врача. Сведения палатных медсестер суммирует старшая медсестра отделения, которая составляет порционник на пищеблок и подписывает у заведующего отделением.

Составление меню, контроль за качеством продуктов, их закладкой осуществляется врачом-диетологом или диетсестрой.

Режим питания

Режим питания предусматривает:

1. Определенное число приемов пищи в течение дня.
2. Определенную длительность промежутков между приемами пищи.
3. Время приемов пищи.
4. Количественное и качественное распределение суточного рациона между отдельными приемами пищи.

Оптимальный промежуток между приемами пищи равен 4 часам. Ночной перерыв должен составлять 10–11 часов, и за 2 часа до сна пищу принимать не рекомендуется. При пятикратном питании организуется второй завтрак, при шестикратном — полдник.

Организация питания

Различают *групповое* питание по назначенной диете и *индивидуальное*.

Индивидуальная диета назначается, если у пациента отсутствует аппетит или имеется аллергия на какие-либо продукты, а также имеется истощение, сопутствующее основному заболеванию. При этом из стандартного стола исключают одни, а вводят другие блюда. Иногда необходимо ежедневно составлять меню на следующий день, учитывая вкусы пациента и медицинские показания, например, послеоперационный период.

Кормление тяжелобольного с ложки и поильника

Цель: накормить пациента, не способного принимать пищу самостоятельно.

Оснащение: столик для кормления или тумбочка, салфетка (полотенце), столовый прибор с пищей, стакан с водой, трубка для питья, поильник, емкости для отходов класса «Б» и дезинфекции перчаток и предметов ухода.

Обязательное условие: необходимое соблюдение температурного режима пищи, в течение всей процедуры кормления пища должна быть теплой и выглядеть аппетитно.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вымыть и осушить руки.	
2. Уточнить у пациента любимые блюда и учесть меню, назначенное лечащим врачом или диетологом.	Обеспечение возможности рационального и диетического питания.
3. Предупредить пациента за 10–15 минут о том, что предстоит прием пищи, и получить его согласие.	Увеличение вероятности приема пациентом необходимого количества пищи и жидкости.
4. Проветрить помещение, освободить место на тумбочке или придвинуть прикроватный столик.	Психологическая подготовка к приему пищи и обеспечение условия.
5. Помочь пациенту занять высокое положение Фаулера.	Уменьшение опасности асфиксии.
6. Помочь пациенту вымыть руки, прикрыть его грудь салфеткой.	Обеспечение личной гигиены и инфекционной безопасности.
7. Вымыть и осушить руки повторно.	Обеспечение инфекционной безопасности.
8. Принести блюда с едой и жидкостью для питья: горячие блюда должны быть горячими (до 60°), холодные — комнатной температуры.	Обеспечение улучшения аппетита и вкусовых ощущений.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
9. Спросить пациента, в какой последовательности он предпочитает принимать пищу.	Обеспечение поддержания чувства собственного достоинства.
Выполнение процедуры	
1. Проверить температуру горячей пищи, капнув несколько капель себе на тыльную поверхность кисти.	Обеспечение безопасности пациента.
2. Предложить выпить (лучше через трубочку) несколько глотков жидкости. Примечание. Кормить пациента из поильника небольшими порциями (глотками).	Уменьшение сухости во рту, облегчение пережевывания твердой пищи. Исключение поперхивания.
3. Кормить медленно. Начинать каждое блюдо, предлагаемое пациенту. Наполнить ложку на 2/3 твердой (мягкой) пищей. Коснуться ложкой нижней губы, чтобы пациент открыл рот. Прикоснуться ложкой к языку и извлечь пустую ложку. Дать время прожевать и проглотить пищу. Предлагать питье после нескольких ложек твердой (мягкой) пищи.	Обеспечивается адекватное питание и питье пациента.
4. Вытирать (при необходимости) губы и подбородок индивидуальной салфеткой.	Обеспечение поддержания чувства собственного достоинства пациента.
5. Кормить пациента из поильника небольшими порциями (глотками).	Исключение поперхивания.
6. Предложить пациенту прополоскать рот водой после еды.	Уменьшение скорости роста бактерий во рту.
Окончание процедуры	
1. Убрать после еды посуду и остатки пищи в соответствии с требованиями по инфекционной безопасности.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Вымыть и осушить руки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Сделать запись о проведении процедуры в медицинской документации.	Обеспечивается преемственность в передаче информации по смене.

Искусственное питание

Когда естественным путем питание невозможно, пищу вводят в желудок или кишечник через зонд или стому посредством клизмы. Когда и такое введение невозможно, вводят питательные вещества и воду в прямую кишку или парентерально.

При искусственном питании суточная калорийность пищи составляет около 2 000 калорий, соотношение белков — жиров — углеводов: 1:1:4.

Воду пациент получает в виде водно-солевых растворов в среднем 2 литра в сутки.

Витамины добавляют к пищевым смесям или вводят парентерально. Через зонд или фистулу можно вводить только жидкую пищу — молоко, бульон, сливки, сырые яйца, растопленное масло, слизистый или протертый овощной суп, жидкий кисель, фруктовые соки, чай, кофе.

Рецепты питательных смесей:

1. Жидкая питательная смесь: 2 000–2 500 мл воды, 250 г сухого молока, 200 г сахара, 4–6 г соли.

2. Смесь Спасокукоцкого: 400 мл теплого молока, 2 сырых яйца, 50 г сахара, 40 мл спирта, немного соли.

Водно-солевые растворы: концентрация солей в них такая же, как в плазме крови человека.

1. Простейший водно-солевой раствор 0,85% изотонического натрия хлорида.

2. Раствор Рингера-Локка: NaCl — 9 г, KCl — 0,2 г, CaCl₂ — 0,2 г, H₂CO₃ — 0,2 г, глюкоза — 1 г, H₂O — 1000 л.

Кормление тяжелобольного через назогастральный зонд

Цель: введение зонда и кормление пациента.

Показания: травма, повреждение и отек языка, глотки, гортани, пищевода, расстройство глотания и речи (бульбунный паралич), бессознательное состояние, отказ от пищи при психических заболеваниях, нерубцующая язва желудка.

Противопоказания: язвенная болезнь желудка в стадии обострения.

Оснащение (стерильно): зонд 8–10 мл в диаметре, воронка 200 мл или шприц Жанэ, глицерин, салфетки,

раствор фурацилина 1:2000, зажим, фонендоскоп, 3–4 стакана теплой пищи.

На зонде делают метку: вход в пищевод 30–35 см, в желудок — 40–45 см, 12-перстную кишку — 50–55 см. Пациент садится, если нет противопоказаний.

Ход зондирования: осмотр носовых ходов, зонд смазывают вазелином и вводят.

Если пациент без сознания: положение лежа, голову поворачивают набок. Зонд оставляют на весь период искусственного питания, но не более 2–3 недель. Проводят профилактику пролежней слизистой.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом (или с его родственниками).	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Объяснить цель процедуры, получить его (их) согласие, объяснить последовательность действий.	Соблюдение права пациента на информацию, осознанного участия в совместной работе.
3. Вымыть руки, осушить.	Соблюдается личная гигиена медицинской сестры.
4. Определить длину вводимого зонда, измерив расстояние от полости рта до желудка (или другим способом, например, рост в см – 100), поставить метку.	Необходимое условие для введения зонда в желудок.
5. Налить в лоток раствор фурацилина 1:2000 и погрузить в него зонд до отметки.	Смачивание зонда облегчает введение его в желудок.
6. Уложить пациента на спину, подложить подушку под голову и шею, поместив на грудь салфетку.	Условия, обеспечивающие свободное прохождение зонда в области носоглотки.
Выполнение процедуры	
1. Надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Ввести через носовой ход тонкий желудочный зонд на глубину 15–18 см, затем придать пациенту положение Фаулера (полусидя) и предложить заглатывать зонд до метки.	Обеспечивается свободное продвижение зонда в желудок.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
3. Набрать в шприц Жанэ воздух 30–40 мл и присоединить его к зонду.	
4. Ввести воздух через зонд в желудок под контролем фонендоскопа.	Выслушиваются характерные звуки, свидетельствующие о нахождении зонда в желудке.
5. Отсоединить шприц и наложить зажим на зонд, поместив наружный конец зонда в лоток.	Предупреждается вытекание содержимого желудка.
6. Зафиксировать зонд отрезком бинта и завязать его вокруг лица и головы пациента.	Обеспечивается фиксация зонда.
7. Снять зажим с зонда, подсоединить воронку или использовать шприц Жанэ без поршня и опустить до уровня желудка.	Воздух выходит из желудка.
8. Наклонить слегка воронку и налить в нее подготовленную пищу (подогреть на водяной бане до 38–40 °С), постепенно поднимать воронку до тех пор, пока пища не останется только в устье воронки.	Предупреждение попадания воздуха в желудок.
9. Опустить воронку до уровня желудка и повторить введение пищи в желудок.	Предупреждать вытекание содержимого желудка в воронку.
10. Промыть зонд чаем или кипяченой водой после кормления.	
Завершение процедуры	
1. Наложить зажим на конец зонда, снять воронку и обернуть конец зонда стерильной салфеткой, зафиксировать.	
2. Поместить конец зонда с зажимом в лоток или зафиксировать петлей бинта на шее пациента до следующего кормления.	
3. Снять перчатки, продезинфицировать.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Вымыть руки, осушить.	

Кормление тяжелобольного через гастростому

Для спасения жизни пациента с непроходимостью пищевода, возникшей вследствие рубцового сужения, опухолей, ожогов или ранений на желудок накладывается свищ — гастростома, через который по введенной трубке производится питание пациента.

Цель: обеспечить рациональное питание.

Оснащение: стерильная стеклянная воронка, стерильные салфетки, зажим, емкости с теплой пищей, высококалорийной, полужидкой и твердой консистенции, нестерильные перчатки, емкости для отходов класса «Б» и дезинфекции перчаток и предметов ухода.

Обязательное условие: после каждого кормления необходимо проводить туалет в области стомы.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить цель и ход проведения кормления через гастростому, получить согласие	
2. Придать пациенту полусидячее положение (высокое Фаулерово положение).	Для обеспечения активного участия пациента в кормлении.
3. Приготовить посуду с теплой пищей, полужидкой и твердой консистенции.	Предусматривается пережевывание пищи пациентом.
4. Вымыть руки, осушить, надеть перчатки.	Обеспечивается безопасность персонала.
5. Снять с резиновой трубки салфетку, закрывающую входное отверстие, затем снять зажим.	Обеспечивается свободный вход в желудок.
6. Вставить в отверстие резиновой трубки стеклянную воронку.	Обеспечивается возможность введения пищи в желудок.
Проведение процедуры	
1. Поднять воронку вверх, слегка наклонить в сторону пациента.	Предупреждается возможность вытекания содержимого желудка.
2. Дать пациенту для пережевывания пищу (сухари, картофель и т.д.).	Обеспечивается ощущение вкуса пищи, для смачивания пищи слюной и возбуждаются пищеварительные железы.
3. Предложить пациенту переложить пережеванную пищу изо рта в воронку.	Не допускать глотания пережеванной пищи.

Этапы	Примечания
Проведение процедуры	
4. Залить пережванную пищу теплой жидкой пищевой смесью.	Жидкая пищевая смесь легче проходит через трубку.
5. Промыть воронку и резиновую трубку после кормления теплым чаем, настоем шиповника.	Во избежание гниения остатков пищи в резиновой трубке.

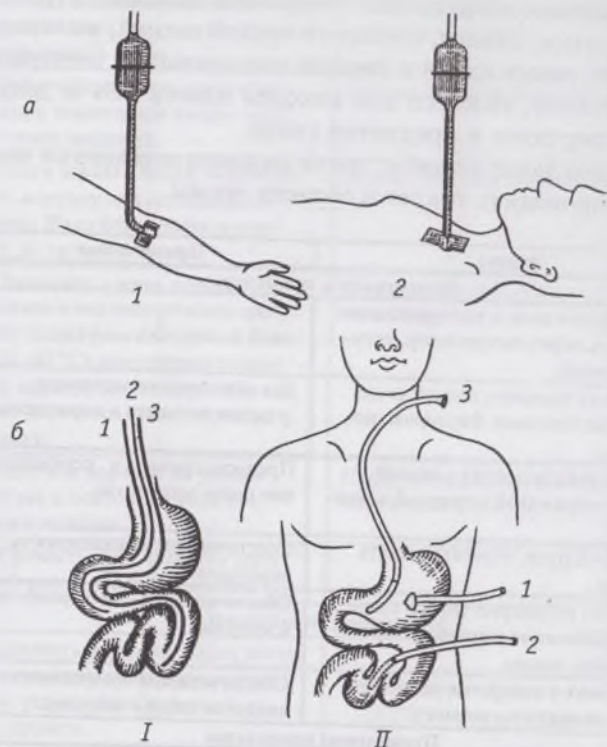


Рис. 28. Виды искусственного питания:

a — парентеральное питание: 1 — в периферическую вену; 2 — в центральную вену; *б* — энтеральное питание; I — место расположения зондов: 1 — желудок; 2 — двенадцатиперстная кишка; 3 — тонкая кишка; II — место наложения стом: 1 — гастростома; 2 — еюностома; 3 — фарингостома

Этапы	Примечания
Окончание процедуры	
1. Снять воронку, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	
2. Наложить на конец резиновой трубки стерильную салфетку и зажать зажимом.	Предупреждается вытекание содержимого желудка.
3. Дезинфицировать зажим длинной тканевой бинтой, завешенной за шею пациента.	Предупреждается выпадение резиновой трубки из стомы.
4. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	
5. Дать пациенту стакан с водой и ледяной кубик для обработки полости рта.	Осуществляется уход за полостью рта после каждого кормления.
6. Сделать запись о проведении процедуры в медицинской документации.	Обеспечивается преемственность в передаче информации по смене.

Составление порционного требования на пищеблок

Порционное требование на пищеблок составляется старшей медсестрой отделения, которая суммирует порционные требования палатных медсестер и составляет порционник по форме № 1-84.

Образец

ПОРЦИОННИК

на питание больных « ____ » _____ 20 ____ г.

Наименование отделения	Количество больных	Стандартные диеты				

Зав. отделением _____ (подпись)

Ст. мед. сестра отделения _____ (подпись)

Мед. сестра диетического отделения _____ (подпись)

Составление порционного требования на раздаточную

Цель: организация питания строго по назначению врача.

Палатная медсестра ежедневно утром составляет список пациентов, находящихся на стационарном лечении, где отмечают номер палаты, Ф.И.О. пациента, номер диетического стола, назначенного врачом.

Порционное требование составляется в двух экземплярах — на раздаточную и старшей медсестре.

Образец

Наименование отделения _____

ПОРЦИОННОЕ ТРЕБОВАНИЕ

на раздаточную на _____

дата: число, месяц, год

Палата № 7

1. ФИО – диета № 1
2. ФИО – диета № 7а

Палата № 8

1. ФИО – диета № 5
2. ФИО – диета № 5
3. ФИО – диета № 9
4. ФИО – диета № 15
5. ФИО – диета № 15
6. ФИО – диета № 15

Всего: 19 человек

Палатная м/с _____

/Подпись/

Палата № 9

1. ФИО – диета № 10
2. ФИО – диета № 10
3. ФИО – диета № 15
4. ФИО – диета № 15

Палата № 10

1. ФИО – диета № 10
2. ФИО – диета № 10
3. ФИО – диета № 15
4. ФИО – диета № 15
5. ФИО – диета № 15
6. ФИО – диета № 15
7. ФИО – диета № 15

Раздача пищи

1. Раздачу пищи осуществляют буфетчица (раздатчица) и палатная медсестра в соответствии с данными порционного требования.

2. Кормление тяжелобольных осуществляет медсестра у постели пациента.

3. Пациенты, находящиеся на общем режиме, принимают пищу в столовой.

4. Пациентам, находящимся на палатном режиме, буфетчица и палатная медсестра доставляют пищу в палату на специальных столиках.

5. Перед раздачей пищи медсестра и буфетчица должны надеть халаты, маркированные «для раздачи пищи», вымыть руки.

6. Санитарки, занятые уборкой помещений, к раздаче пищи не допускаются.

7. Категорически запрещается оставлять остатки пищи и грязную посуду у постели пациента.

Планирование необходимой помощи пациенту при возникновении проблем, связанных с кормлением

1. Провести первичную оценку реакций пациента при кормлении (в том числе и искусственном).

2. Оказать психологическую поддержку пациенту методами разъяснения, убеждения, бесед таким образом, чтобы пациент смог сохранить свое достоинство.

3. Помочь пациенту справиться со своими чувствами, дать возможность высказать свои чувства, эмоции по поводу кормления.

4. Убедиться в наличии информационного согласия на кормление пациента.

5. Организовать кормление, подготовить все необходимое.

6. Оказывать помощь во время приема пищи.

7. Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия при кормлении.

8. Организовать обучение пациента и его родственников, если это необходимо, предоставить информацию о правилах питания, кормления.

9. Оценивать реакции пациента на кормление.

10. Установить наблюдение за пациентом после кормления.

Помощь во время приема пищи

1. Спросить пациента, в какой последовательности он предпочитает принимать пищу.

2. Проверить температуру горячих напитков, капнув несколько капель себе на тыльную сторону руки.

3. Лучше пить напитки через трубочку.

4. Пить жидкость, когда нет во рту твердой пищи.

Санитарно-гигиеническая уборка пищеблока и буфетных в отделениях стационара

1. Строго соблюдается режим мытья столовой, кухонной и стеклянной посуды.

2. Уборочный инвентарь после мытья полов дезинфицируется в том же ведре, которое использовалось для уборки (в 0,5%–1% осветленном растворе хлорной извести — 60 минут, далее прополаскивают в воде и сушат).

3. Ежедневно проводится мытье стен, осветительной аппаратуры, очистка стекол от пыли. Для дезинфекции помещений (полов, стен, дверей и т.п.) применяют 1% осветленный раствор хлорной извести или хлорамина. Весь уборочный инвентарь должен быть промаркирован и храниться в специально отведенном месте.

Буфетчицы должны иметь санитарные книжки.

Контроль за посещением пациентов и передачей продуктов

Цель: профилактика внутрибольничных инфекций, соблюдение назначенной диеты.

1. Посетители допускаются в отделение к пациентам в строго определенное время, указанное в режиме отделения.

2. Медсестра обязана следить:

а) чтобы посетители имели сменную обувь и медицинский халат;

б) чтобы посетители не утомляли пациентов длительными разговорами, не садились на кровать, не целовали их, не сообщали неприятные новости;

в) медсестра проверяет передаваемые продукты, они должны соответствовать диете пациента, находиться в упаковке со сроком годности и в целлофановом кульке.

Контроль за санитарным состоянием тумбочек, холодильников, сроком хранения пищевых продуктов

Цель: соблюдение санитарно-противоэпидемического режима, профилактика внутрибольничных инфекций, пищевых отравлений.

В тумбочках разрешается хранить мыло, зубную пасту, зубную щетку в футляре, расческу в футляре или в целлофановом кульке, журналы, газеты. Конфеты, варенье, печенье хранят на другой полке тумбочки.

Фрукты и скоропортящиеся продукты хранятся в холодильнике. Кислые, молочные продукты хранятся в холодильнике не более двух суток.

Нельзя хранить в холодильнике консервированные мясные, рыбные продукты.

Палатная медсестра обязана:

1. Осуществлять ежедневный контроль за санитарным состоянием тумбочек, холодильников и их содержимым.

2. Осуществлять ежедневный контроль за дезинфекцией тумбочек, которая должна проводиться ежедневно утром и вечером 1% раствором хлорамина.

3. Производить размораживание холодильника 1 раз в неделю (по графику) с последующей дезинфекцией 1% раствором хлорамина.

4. Уметь планировать необходимую помощь пациенту.

Характеристика лечебных диет

Диета № 0

Показания: диету назначают в первые дни после операций на органах пищеварения, а также при прекомахатозных состояниях (травмы головного мозга, инсульт, лихорадка).

Общая характеристика: диета состоит из жидких, желеподобных блюд, слизистых отваров, легкого мясного бульона, жидких протертых каш, киселей и другого.

Режим питания: пищу дают дробными порциями часто. Диету назначают, как правило, на несколько дней.

Диета № 1а

Показания: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в период резкого обострения и выраженной симптоматики, хронические гастриты с сохраненной секреторной функцией в период обострения.

Общая характеристика: физиологическая диета с содержанием белка, жира, углеводов, ограничением поваренной соли, химических и механических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудка и двенадцатиперстной кишки, стимуляторов желудочной секреции, веществ, которые продолжительно задерживаются в желудке.

Кулинарная обработка: все блюда вареные или приготовленные на пару, жидкой и кашцеобразной консистенции.

Режим питания: пищу дают 5–6 раз в сутки.

Диета № 1б

Общая характеристика: диета содержит физиологическое количество белка, жира: ограничиваются поваренная соль, углеводы, вещества, обладающие свойством раздражать слизистую оболочку и рецепторный аппарат желудочно-кишечного тракта, стимуляторы желудочной секреции. Содействует заживлению язв, эрозии, уменьшает воспалительные процессы.

Кулинарная обработка: пищу дают в пюреобразном, жидком виде с широким использованием молока и молочных продуктов. Все блюда приготавливаются в вареном виде или на пару.

Режим питания: 6–7 раз в сутки.

Диета № 1

Показания: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения, хронические гастриты с сохраненной секрецией в период обострения.

Общая характеристика: диета с физиологическим содержанием белков, жиров и углеводов, ограничением поваренной соли, умеренным ограничением механических и химических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта, стимуляторов желудочной секреции, веществ, длительно задерживающихся в желудке.

Кулинарная обработка: все блюда готовятся в вареном виде или на пару. Допускаются отдельные блюда в запеченном виде.

Режим питания: 5–6 раз в сутки.

Диета № 2а

Показания: острые гастриты, энтериты и колиты в период реконвалесценции как переход к рациональному питанию; хронические гастриты с секреторной недостаточностью, энтериты, колиты в период стойкой ремиссии без сопутствующих заболеваний печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы, гастриты с сохраненной секрецией.

Общая характеристика: диета с физиологическим содержанием белков, жиров и углеводов, ограничением поваренной соли, умеренным ограничением механических и химических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта, стимуляторов желудочной секреции, веществ, длительно задерживающихся в желудке.

Кулинарная обработка: все блюда готовятся в вареном виде или на пару (протертые), негрубые сорта мяса и рыбы готовить куском. Допускаются отдельные блюда в запеченном виде без грубой корки. Свободная жидкость — до 1,5 л, поваренная соль — 8–10 г.

Режим питания: 4–5 раз в сутки.

Диета № 2

Показания: острые гастриты, энтериты и колиты в период выздоровления; хронические гастриты с секреторной недостаточностью, энтериты, колиты в период ремиссии без сопутствующих заболеваний печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы.

Общая характеристика: диета физиологически полноценная, с рациональной кулинарной обработкой продуктов, за исключением продуктов и блюд, являющихся нагрузочными для желудочно-кишечного тракта, долго задерживающихся в желудке, трудноперевариваемых, раздражающих слизистую оболочку и рецепторный аппарат желудочно-кишечного тракта; свободная жидкость — 1,5 л, поваренная соль — до 15 г.

Режим питания: 5–6 раз в сутки.

Диета № 3

Показания: хронические заболевания кишечника с преобладанием синдрома дискинезии (запоры) в период нерезкого обострения и ремиссии, а также при сочетании этих заболеваний с поражением желудка, печени, желчевыводящих путей, поджелудочной железы.

Общая характеристика: диета физиологически полноценная, с повышенным введением механических и химических стимуляторов моторной функции кишечника, с исключением продуктов и блюд, усиливающих процессы брожения и гниения в кишечнике, и сильных стимуляторов желчеотделения, секреции желудка и поджелудочной железы, веществ, отрицательно влияющих на функциональное состояние печени и органов желчеотделения (продукты, богатые эфирными маслами, холестерином).

Диета № 4

Показания: острые и хронические заболевания кишечника в период профузных поносов и резко выраженных диспептических явлений.

Общая характеристика: диета с ограничением жиров, углеводов до нижней границы физиологической нормы и нормальным содержанием белков, гипохлоридная, с резким ограничением механических и химических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта, с исключением продуктов и блюд, усиливающих процессы брожения и гниения в кишечнике, а также сильных стимуляторов желчеотделения, секреции желудка и поджелудочной железы, веществ, раздражающих печень.

Режим питания: 5–6 раз в сутки.

Диета № 5а

Показания: острые гепатиты и холециститы, обострения хронических гепатитов, холециститов и желчнокаменной болезни.

Общая характеристика: диета физиологически полноценная, с умеренным ограничением жиров и поваренной соли, механических и химических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта, с исключением продуктов и блюд, усиливающих процессы брожения и гниения в кишечнике, а также сильных стимуляторов желчеотделения, секреции желудка, поджелудочной железы, веществ, раздражающих печень (экстрактивные вещества; органические кислоты; продукты, богатые эфирными маслами; жареные блюда, содержащие продукты неполного расщепления жира; альдегиды и акролеины, тугоплавкие жиры; продукты, богатые холестерином, пуринами).

Режим питания: 5–6 раз в сутки.

Диета № 5

Показания: хронические гепатиты, хронические холециститы, желчнокаменная болезнь; острые гепатиты и холециститы в период выздоровления.

Общая характеристика: диета физиологически полноценная. Количество белков, жиров и углеводов определяется физиологическими потребностями организма; исключаются сильные стимуляторы секреции желудка и поджелудочной железы (экстрактивные вещества; продукты, богатые эфирными маслами), тугоплавкие жиры, жареные блюда, продукты, богатые холестерином, пуринами; диета обогащается овощами и фруктами, за счет чего усиливается желчегонное действие других пищевых веществ, усиливается перистальтика кишечника, обеспечивается максимальное выведение холестерина с калом.

Режим питания: 5–6 раз в сутки.

Диета № 6

Показания: подагра и мочекислый диатез; эритремия и другие заболевания, при которых показано исключение мясных и рыбных продуктов.

Общая характеристика: исключают продукты, богатые пуриновыми соединениями; вводят продукты, содержащие щелочные радикалы (овощи, фрукты, ягоды, молоко), умеренно ограничивают поваренную соль; большим с избыточной массой тела ограничивают и углеводы.

Режим питания: 5 раз в сутки; обильное питье до 2–2,5 л жидкости в виде чая, фруктовых и ягодных морсов, щелочных вод.

Диета № 7а

Показания: острый гломерулонефрит после проведенных рисово-яблочных, картофельных или сахарных дней; хронический нефрит в стадии почечной недостаточности.

Общая характеристика: диета с резким ограничением белков; жиры и углеводы в пределах физиологической нормы; бессолевая, гипонатриевая диета (пищу готовят без соли, специально выпекают бессолевой хлеб); содержание натрия в продуктах питания составляет 400 мг, что соответствует 1 г поваренной соли; больным с недостаточностью функции почек при наличии азотемии по назначению лечащего врача добавляют 1–3 г поваренной соли,

им разрешают давать столько жидкости, сколько выделено мочи за предыдущие сутки.

Кулинарная обработка: без механического щажения; овощи, фрукты и ягоды используют в достаточном количестве, часто в сыром виде.

Энергоценность и состав: 2 500–2 600 ккал; белков — 25–30 г; жиров — 80–100 г; углеводов — 400–450 г; в повышенном количестве вводят витамины С и В.

Режим питания: 5 раз в день.

Диета № 7б

Показания: острый нефрит после диеты № 1а; обострение хронического нефрита с отеками, повышенным артериальным давлением, но с сохраненной функцией почек.

Общая характеристика: содержание жиров и углеводов в пределах физиологической нормы, но количество белков увеличено до 45–50 г, с добавлением одной порции отварного мяса или отварной рыбы и 200 г молока или кефира; в остальном по набору продуктов и характеру кулинарной обработки диета такая же, как и № 1а; содержание поваренной соли в продуктах увеличивается до 1,5 г.

Режим питания: 5–6 раз в сутки.

Диета № 7

Показания: острый нефрит в период выздоровления; хронический нефрит с маловыраженными изменениями в осадке мочи: гипертоническая болезнь и другие ситуации, когда необходима бессолевая диета; нефропатия беременных.

Общая характеристика: бессолевая, по набору продуктов и характеру кулинарной обработки такая же, как и диеты 7а и 7б, но количество белков увеличивается до 80 г путем добавления мяса или рыбы в отварном виде, а также творога; содержание поваренной соли в продуктах около 2 г; в повышенном количестве дают витамины С, Р и группы В; для больных с нефротическим синдромом и сохраненной функцией почек назначают диету № 7 с повышен-

ным содержанием белка (до 140 г), липотропных факторов, полиненасыщенных жирных кислот и витаминов.

Режим питания: 5–6 раз в сутки.

Диета № 8

Показания: ожирение при отсутствии заболеваний органов пищеварения, печени и сердечно-сосудистой системы, требующих специальных режимов питания.

Общая характеристика: ограничение калорийности пищи, главным образом, за счет углеводов и отчасти за счет жиров; содержание белков выше физиологической нормы; вводят овощи и фрукты в достаточном количестве; ограничивают поваренную соль; исключают вкусовые приправы и азотистые экстрактивные вещества, возбуждающие аппетит; умеренно ограничивают введение свободной жидкости.

Режим питания: частые приемы малокалорийной пищи достаточного объема, устраняющие чувство голода.

Диета № 9

Показания: сахарный диабет при отсутствии ацидоза и сопутствующих заболеваний внутренних органов.

Общая характеристика: диета с содержанием белков выше физиологической нормы, умеренным ограничением жиров и углеводов; легкоусвояемые углеводы исключают; в диету вводят вещества, оказывающие липотропное действие; пища содержит довольно много овощей; ограничивают соль и продукты, богатые холестерином.

Режим питания: прием пищи 6 раз в день; углеводы распределяют на весь день; сразу после инъекции инсулина и через 2–2,5 ч после нее больной должен получать пищу, содержащую углеводы.

Диета № 10а

Показания: болезни сердца с недостаточностью кровообращения II–III стадии; гипертоническая болезнь с недостаточностью кровообращения или нарушением мозгового

кровообращения; инфаркт миокарда в остром или подостром периоде.

Общая характеристика: содержание белков в пределах нижней границы физиологической нормы, умеренное ограничение жира и углеводов; всю пищу готовят без соли, используют специальный бессолевой хлеб; введение свободной жидкости ограничивают; все продукты готовят в вареном виде или на пару; поваренной соли в продуктах питания не более 1,5–1,8 г.

Режим питания: не менее 6 раз в день, в небольшом объеме.

Диета № 10

Показания: заболевания сердечно-сосудистой системы (ревматизм и пороки сердца, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца), заболевания нервной системы, хронический нефрит и пиелонефрит только с изменениями в осадке мочи.

Общая характеристика: диета с ограничением поваренной соли (5 г), исключением азотистых экстрактивных веществ и пряностей; вводят продукты, регулирующие действие кишечника, — овощи, фрукты, ягоды, содержащие негрубую растительную клетчатку, а также пшеничный хлеб с отрубями и ржаной.

Кулинарная обработка: с умеренным механическим щажением.

Режим питания: прием пищи 5–6 раз в день в умеренном количестве, ужин за 3 часа до сна. При сердечно-сосудистых заболеваниях введение свободной жидкости ограничивают до 1 000–1 200 мл.

Диета № 11

Показания: туберкулез легких при отсутствии заболеваний внутренних органов.

Общая характеристика: калорийная диета с повышенным содержанием белков и витаминов, умеренным увеличением жиров и углеводов; в пищевой рацион включают в достаточном количестве молочные продукты, богатые кальцием; поваренная соль и жидкость в пределах нормы.

Кулинарная обработка: обычная, с сохранением азотистых экстрактивных веществ; пряности разрешены.

Режим питания: 4–5 раз в день.

Диета № 13

Показания: инфекционные болезни в остром лихорадочном периоде; ангины.

Общая характеристика: содержание белков на нижней границе физиологической нормы, умеренное ограничение жиров, углеводов; вводится повышенное количество жидкости в виде витаминизированных напитков; пищу дают в протертом виде с умеренными химическими раздражителями.

Режим питания: не менее 6 раз в день, в ограниченном количестве.

Диета № 14

Показания: фосфатурия с щелочной реакцией мочи и выпадением осадка фосфорно-кальциевых солей.

Общая характеристика: в диету вводят продукты, способствующие изменению реакции мочи в кислую сторону; исключают продукты, оказывающие ощелачивающее действие, и богатые кальцием (молоко, творог, сыр); общее количество свободной жидкости 1,5–2 л.

Кулинарная обработка: обычная.

Режим питания: 4–5 раз в день.

Диета № 15

Показания: различные заболевания при отсутствии показаний для назначения специальной лечебной диеты и при нормальном состоянии органов пищеварения.

Общая характеристика: содержание белков, жиров, углеводов и калорийность соответствуют нормам питания здорового человека, не занятого физическим трудом; витамины — в повышенном количестве; пища состоит из разнообразных продуктов; исключают труднопереносимые жирные блюда, сдобное тесто; пряности в умеренном количестве.

Кулинарная обработка: обычная, рациональная, с сохранением витаминов.

Режим питания: 4–5 раз в день.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Как называется наука о лечебном питании?
2. Назовите основные составные части пищевого рациона?
3. Какой процент от веса тела человека составляет вода?
4. Что является незаменимой составной частью пищевого рациона?
5. Когда составляется порционное требование на поступающего в стационар пациента?
6. Какое количество жидкой пищи при очередном кормлении через зонд необходимо подготовить перед кормлением тяжелобольного?
7. Как часто проверяются в условиях стационара тумбочки, холодильники, в которых хранятся продукты пациентов?
8. Когда назначается индивидуальная диета?
9. Кто составляет порционники на пищеблок и раздаточную?
10. Как соблюдается в стационаре режим питания?

6.7. Клизмы. Газоотводная трубка

Основные термины и понятия

Ирригоскопия	рентгенологическое исследование толстого кишечника.
Газоотводная трубка	резиновая трубка длиной 30–50 см, диаметром 3–5 см с одним центральным отверстием, вводимым в кишечник, другой конец может иметь расширение для соединения с клизменным наконечником.
Метеоризм	вздутие живота скопившимися кишечными газами.

Клизма — лечебно-диагностическая манипуляция, представляющая собой введение в нижний отрезок толстой кишки различных жидкостей.

В зависимости от цели различают два типа лечебных клизм:

- очистительные и послабляющие клизмы;
- лекарственные и питательные.

Вводимая жидкость при постановке очистительной клизмы оказывает механическое, температурное и химическое воздействия, усиливает перистальтику, разрыхляет каловые массы и облегчает их выведение.

Механическое действие клизмы тем значительнее, чем больше количество жидкости. Кроме механического воздействия усилению перистальтики способствует температура вводимой жидкости. При атоническом запоре температура жидкости + 12 °С. При спастическом запоре применяют теплые или горячие клизмы, температура жидкости 37–40–42 °С, расслабляющие гладкую мускулатуру кишки.

Постановка очистительной клизмы

Цель: добиться отхождения каловых масс и газов.

Показания:

- подготовка пациента к рентгенологическому исследованию органов пищеварения, мочевого выделения и органов малого таза;
- подготовка пациента к эндоскопическому исследованию толстой кишки;
- при запорах, перед постановкой лекарственной и питательной клизм;
- подготовка к операции, родам.

Противопоказания:

- кровотечение из пищеварительного тракта;
- острые воспалительные и язвенные процессы в области толстой кишки и заднего прохода;
- злокачественные новообразования прямой кишки;
- первые дни после операции на органах пищеварительного тракта;

- трещины в области заднего прохода;
- выпадение прямой кишки.

Оснащение:

- **стерильные:** лоток, клизменный наконечник, салфетки, пинцеты;
- кружка Эсмарха, штатив, клеенка, пеленка, емкость с водой в количестве 1,5–2 литров, емкость с дезинфицирующим раствором, судно, водяной термометр, вазелин, салфетки малые, шпатель для смазывания наконечника вазелином;
- спецодежда: латексные перчатки одноразовые, медицинский халат, клеенчатый фартук, сменная обувь.

Обязательные условия: температура воды, введенной в кишечник, должна соответствовать следующим показателям водного термометра:

- при атоническом запоре — 12–20 °С;
- при спастическом запоре — 37–40–42 °С;
- при запоре — 20–25 °С.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные конфиденциальные отношения, обеспечить изоляцию, комфортные условия осуществления процедуры.	Обеспечение пути преодоления препятствий в общении, осознанного участия в процедуре.
2. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры.	Обеспечивается право пациента на информацию.
3. Надеть халат, клеенчатый фартук, перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Налить в кружку Эсмарха 1,5–2 литра воды.	Количество воды, необходимое для очищения кишечника.
5. Подвесить кружку Эсмарха на штатив, на один метр от уровня пола.	Создается давление, необходимое для поступления воды в кишечник.
6. Смазать клизменный наконечник вазелином, соединить с системой.	Облегчение введения наконечника в прямую кишку. Предупреждение возникновения неприятных ощущений в области наружного сфинктера прямой кишки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
7. Заполнить систему: открыть вентиль на системе, выпустить воздух, закрыть вентиль.	Предупреждение введения воздуха в прямую кишку.
8. Уложить пациента на левый бок, ноги согнуть в коленях и слегка привести к животу. Примечание. Если пациента уложить на бок нельзя, клизму ставят в положении пациента на спине.	Учет анатомического расположения прямой сигмовидной кишки.
9. Подложить под ягодицы пациента клеенку, покрытую большой салфеткой.	Для предупреждения загрязнения постельного белья, создания комфортных условий.
Проведение процедуры	
1. Раздвинуть ягодицы 1-м и 2-м пальцами левой руки, а правой рукой осторожно ввести наконечник в анальное отверстие, вначале по направлению к пупку (3–4 см), а затем параллельно позвоночнику на глубину 8–10 см.	Учет анатомического расположения прямой кишки и сигмовидной кишки.
2. Открыть вентиль на системе.	Вода поступает в кишечник.
3. Попросить пациента дышать животом, наблюдать за состоянием пациента.	Уменьшаются неприятные ощущения при введении воды в кишечник, расслабляются мышцы живота. Профилактика осложнений.
Окончание процедуры	
1. Закрыть вентиль на системе, осторожно извлечь наконечник из прямой кишки (наконечник поместить в лоток для отработанного материала).	Предупреждение возникновения неприятных ощущений.
2. Попросить пациента в течение 10 мин полежать на спине и удерживать воду в кишечнике, затем опорожнить кишечник на унитазе или судне.	Время для разжижения каловых масс и усиления перистальтики.
3. Снять клизменный наконечник с системы, перчатки, фартук поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Сменить халат, перчатки, фартук.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Подмыть пациента (см. процедуру подмывания тяжелобольного).	Обеспечение комфортного состояния после процедуры.



Рис. 29. Постановка очистительной клизмы:
1 — введение наконечника;
2 — положение наконечника при процедуре

В тех случаях, когда обычные очистительные клизмы не дают эффекта, наилучшим является метод сифонного промывания кишечника. В основе сифонного промывания лежит принцип сообщающихся сосудов. Одним из сосудов является кишечник, другим — воронка на наружном конце резиновой трубки, введенной в прямую кишку.

При постановке сифонной клизмы с током жидкости выводятся из кишечника газы, каловые камни и жидкие каловые массы. Необходимо помнить, что сифонная клизма — это тяжелая процедура для пациента. Поэтому во время проведения процедуры необходимо следить за общим состоянием пациента и выполнять ее в присутствии врача.

Необходимое условие: следить, чтобы из кишечника выделилось не меньше жидкости, чем было введено.

Постановка сифонной клизмы

Цель: добиться отхождения каловых масс, газов из вышних отделов кишечника.

Показание:

- отсутствие эффекта от очистительной клизмы;
- выведение из кишечника ядовитых веществ;
- подозрение на кишечную непроходимость.

Оснащение: *стерильные:* система для сифонной клизмы, толстый желудочный зонд, соединенный с резиновой трубкой с помощью стеклянной трубки, лоток, вазелиновое масло, воронка емкостью 1 литр, перчатки латексные, емкость с водой в количестве 10–12 литров, ковш емкостью 1 литр, емкость для промывания, клеенка, большая пеленка, вазелин, малые салфетки для смазывания слепого конца зонда.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные конфиденциальные отношения с пациентом. Обеспечивается изоляция пациента.	Обеспечение пути преодоления препятствий в общении, осознанного участия в процедуре.
2. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры.	Обеспечивается право пациента на информацию.
3. Надеть халат, клеенчатый фартук, латексные перчатки.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
4. Уложить пациента на левый бок, ноги согнуть в коленях и слегка привести к животу.	Учет анатомической особенности расположения прямой кишки и сигмовидной кишки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
5. Подложить под ягодицы клеенку так, чтобы она свисала в таз для промывных вод, сверху клеенки постелить пеленку.	Предупреждение загрязнения постельного белья.
6. Приготовить систему, смазать слепой конец зонда вазелином на протяжении 30–40 см.	Облегчение введения наконечника в прямую кишку. Предупреждение возникновения неприятных ощущений.
Проведение процедуры	
1. Раздвинуть ягодицы пациента 1–2-м пальцами левой руки и ввести слепой конец зонда в кишечник на глубину 30–40 см.	Учет анатомической особенности расположения прямой и сигмовидной кишки.
2. Взять воронку, присоединенную к зонду, держать ее слегка наклонно на уровне ягодиц пациента и заполнить водой в количестве 1 литра.	Предупреждение попадания воздуха с водой в кишечник.
3. Поднять воронку так, чтобы вода уходила в кишечник лишь до ее устья.	Предупреждение попадания воздуха с водой в кишечник.
4. Опустить воронку ниже уровня пациента, удерживая ее наклонно и наливая содержимое в емкость для промывных вод.	При таком положении воронки хорошо видны пузырьки воздуха, комочки кала.

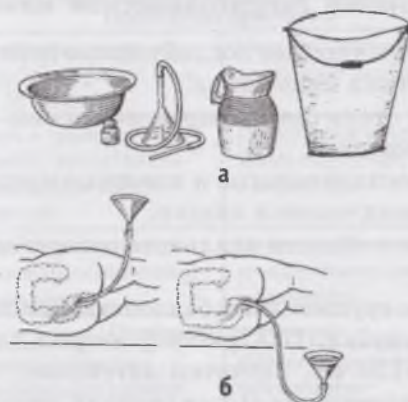


Рис. 30. Постановка сифонной клизмы: а — оснащение для сифонной клизмы; б — техника проведения

Этапы	Обоснование
Проведение процедуры	
5. Повторить промывание до чистых промывных вод, но с использованием не менее 10–12 литров воды.	Достигается полное очищение кишечника.
Окончание процедуры	
1. Извлечь медленно зонд, погрузить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
2. Провести туалет анального отверстия.	Обеспечение комфортного состояния после процедуры.
3. Снять перчатки, фартук, халат, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.

Если введение лекарственных веществ через рот невозможно или противопоказано, их можно вводить через прямую кишку с помощью лекарственных клизм. Лекарственные клизмы оказывают как местное, так и общее действие.

Клизмы местного действия применяют при воспалительных процессах, локализованных в толстой кишке. К клизмам местного действия относятся гипертоническая и масляная.

Постановка гипертонической клизмы

Цель: вызвать хорошее послабляющее действие без резкой перистальтики кишечника.

Показание: отеки разного происхождения.

Противопоказание:

- острые воспалительные и язвенные процессы в нижних отделах толстой кишки;
- трещины в области анального отверстия.

Оснащение:

стерильные: грушевидный баллончик или шприц Жанэ, газоотводная трубка, 10% раствор натрия хлорида в количестве 100–150 мл, перчатки латексные, вазелиновое масло, лоток, клеенка, большая пеленка, емкость с дезинфицирующим раствором.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом.	Обеспечение пути преодоления препятствий в общении, осознанного участия в процедуре.
2. Убедиться в наличии информационного согласия пациента на процедуру.	Обеспечивается право пациента на информацию.
3. Подогреть флакон с лекарственным средством на водяной бане до 38 °С.	Осуществляется введение растворов в теплом виде с целью профилактики механического, термического и химического раздражения кишечника.
4. Набрать в грушевидный баллон 100–200 мл подогретого раствора.	Обеспечивается достаточное количество гипертонического раствора для постановки клизмы.
5. Помочь пациенту лечь на левый бок, правая нога должна быть согнута в колене и прижата к животу. Примечание. При невозможности уложить пациента на левый бок, клизму ставят в положении лежа на спине.	Учет анатомической особенности расположения прямой и сигмовидной кишки.
6. Надеть халат, перчатки.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
7. Положить под пациента клеенку, большую салфетку.	Во избежание загрязнения постельного белья.
Проведение процедуры	
1. Раздвинуть ягодицы, ввести газоотводную трубку в прямую кишку на глубину 20–30 см.	Учет анатомического расположения прямой кишки.
2. Присоединить к трубке грушевидный баллончик, выпустив воздух из него, и медленно ввести подогретый раствор.	Предупреждение развития неприятных ощущений, введения воздуха в кишечник.
3. Отсоединить, не разжимая, грушевидный баллон от газоотводной трубки, затем извлечь ее.	Предотвращение поступления воды и содержимого кишечника обратно в баллончик.
Окончание процедуры	
1. Поместить использованные предметы медицинского назначения в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение дезинфекционной безопасности.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
2. Напомнить пациенту, чтобы он задержал раствор в кишечнике в течение 15–20 минут.	Обеспечивается разжижение каловых масс и усиливается перистальтика.
3. Осмотрев выделения, убедиться, что процедура проведена успешно.	Контролируется степень очищения кишечника.
4. Обработать анальное отверстие пациента.	Обеспечение комфортного состояния после процедуры.
5. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором, вымыть руки.	Обеспечивается инфекционная безопасность.

Постановка масляной клизмы

Цель: добиться отхождения каловых масс, газов.

Показания:

- в первые дни после операции на органах брюшной полости;
- после родов;
- при неэффективности очистительной клизмы.

Противопоказания:

- кровотечение из пищеварительного тракта;
- злокачественные новообразования прямой кишки;
- выпадение прямой кишки;
- язвенные процессы в области толстой кишки и заднего прохода.

Оснащение:

- **стерильные:** грушевидный баллончик, газоотводная трубка, лоток, перчатки латексные, масляный раствор в количестве 100–150–200 мл, вазелиновое масло, перевязочный материал;
- емкость с дезинфицирующим раствором.

Обязательные условия: после постановки масляной клизмы пациент должен лежать несколько часов, так как масло, введенное в кишечник, постепенно обволакивает каловые массы и при ходьбе пациента может вытекать из кишечника.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные конфиденциальные отношения с пациентом.	
2. Убедиться в наличии информационного согласия пациента на процедуру.	Обеспечивается право пациента на информацию.
3. Подогреть масло на водяной бане до 38 °С.	Во избежание механического термического и химического раздражения кишечника.
4. Набрать в грушевидный баллончик 100–200 мл теплого масла.	Необходимое количество для постановки эффективной масляной клизмы.
5. Смазать вазелиновым маслом газоотводную трубку, положить баллончик и трубку в лоток.	Облегчение введения наконечника в прямую кишку.
6. Помочь пациенту лечь на левый бок, правая нога должна быть согнута в колене и прижата к животу.	Учет физиологического расположения прямой кишки и сигмы.
7. Надеть перчатки.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
8. Раздвинуть ягодицы пациента и ввести газоотводную трубку и прямую кишку на глубину 20–30 см. Примечание. При невозможности уложить пациента на левый бок, клизму ставят в положении лежа на спине.	Предупреждение развития неприятных ощущений.
9. Присоединить к газоотводной трубке грушевидный баллончик и медленно ввести набранный раствор.	Предупреждение введения воздуха в прямую кишку.
10. Отсоединить, не разжимая, грушевидный баллон от газоотводной трубки.	Предотвращение всасывания масла обратно в баллончик.
11. Заполнить грушевидный баллончик воздухом, присоединить к газоотводной трубке и медленно ввести воздух.	«Воздушный замок» способствует удержанию масляного раствора в прямой кишке.
12. Отсоединить, не разжимая, грушевидный баллончик от газоотводной трубки, затем извлечь газоотводную трубку.	Предупреждается выведение масла обратно в баллончик.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Поместить газоотводную трубку, грушевидный баллончик, лоток в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
2. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
3. Помочь пациенту занять удобное положение в постели, предупредить, что эффект наступит через 10–12 часов.	Масло не всасывается в кишечник, разжижает каловые массы и вызывает перистальтику.

При заболеваниях, когда питательные вещества нельзя вводить через рот, их можно вводить через прямую кишку. Применение питательных клизм очень ограничено. В нижнем отделе толстой кишки всасывается только вода, изотонический раствор хлорида натрия, растворы глюкозы и спирта, частично всасываются белки и аминокислоты. Объем питательных клизм не должен превышать 200–250 мл. Для лучшего удержания раствора в кишечнике добавляют 5–10 капель настойки опия. Ставить питательные клизмы рекомендуют не чаще одного-двух раз в день, так как можно вызвать раздражение прямой кишки. Если же оно возникло, надо сделать перерыв на несколько дней.

Лучше всего питательные клизмы вводить капельным путем, этот метод имеет некоторые преимущества:

- жидкость, поступая в кишечник по каплям, лучше всасывается;
- кишечник не растягивается и не повышается внутрибрюшное давление;
- не вызывает перистальтику кишечника;
- не препятствует выделению газов;
- не вызывает болей.

Постановка капельной клизмы

Цель: ввести лекарственный препарат через прямую кишку и обеспечить его всасывание.

Показание: большая потеря жидкости в организме. В тех случаях, когда питательные вещества нельзя вводить пациенту через рот.

Противопоказания:

- кровотечение из пищеварительного тракта;
- острые воспалительные и язвенные процессы в области толстой кишки и заднего прохода;
- злокачественные новообразования;
- трещины в области заднего прохода или выпадение прямой кишки.

Оснащение:

- **стерильные:** клизменный наконечник, лоток, вазелиновое масло, лекарственные растворы, перчатки латексные;
- система для постановки очистительной клизмы, соединяющаяся с наконечником капельницы и зажимом на штативе.

Предметы ухода: клеенка, большая пеленка, водяной термометр, грелки с водой (40–45 °С).

Обязательные условия: ставить лекарственную клизму через 30–40 минут после очистительной. Вводимый раствор должен быть определенной температуры, равной 40–42 °С.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные конфиденциальные отношения с пациентом.	
2. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры.	Обеспечивается право пациента на информацию.
3. Поместить флакон с лекарственным средством в емкость для проведения водяной бани и подогреть до t° 40–42 °С.	Во избежание механического, термического и химического раздражения кишечника.
4. Заполнить систему лекарственным веществом, укрепить штатив на высоте 1 м, прикрепить грелку к задней и передней поверхности системы.	Поддержание температуры вводимого раствора в пределах 37–38 °С.
5. Помочь пациенту лечь на левый бок, правая нога должна быть согнута в колене и прижата к животу.	Учет физиологического расположения прямой кишки и сигмы.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
Примечание. При невозможности уложить пациента на левый бок, клизму ставят в положении лежа на спине.	
6. Смазать наконечник системы вазелиновым маслом.	Облегчение введения наконечника в прямую кишку.
7. Надеть перчатки.	Обеспечивается безопасная больничная среда.
8. Положить под пациента клеенку и большую салфетку.	Во избежание загрязнения постельного белья.
Проведение процедуры	
1. Открыть зажим на системе и отрегулировать частоту капель вводимого лекарственного средства (60–80 капель в минуту).	Всасывается лучше жидкость, поступающая в кишечник по каплям.
2. Раздвинуть ягодицы пациента 1-м и 2-м пальцами и ввести слепой конец резинового наконечника в кишечник на глубину 20–30 см.	Учитывается физиологическое расположение толстого кишечника.
3. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
Окончание процедуры	
1. Надеть перчатки по истечении введения лекарственного вещества.	Обеспечивается безопасная больничная среда.
2. Закрывать зажим и медленно извлечь наконечник системы из анального отверстия.	Предупреждение возникновения неприятных ощущений.
3. Обработать анальное отверстие пациента.	Обеспечение комфортного состояния после проведенной процедуры.
4. Поместить наконечник и лоток в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
5. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.

Постановка газоотводной трубки

Цель: выведение газов из кишечника.

Показание: метеоризм.

Противопоказание:

- кишечные кровотечения;
- выпадение прямой кишки.

Оснащение:

- стерильная газоотводная трубка;
- стерильный лоток;
- стерильное вазелиновое масло;
- стерильный перевязочный материал;
- стерильные перчатки;
- ширма, клеенка, большая салфетка, судно.

Обязательные условия: газоотводная трубка ставится

на 1 час.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Убедиться в наличии информационного согласия пациента на процедуру.	Обеспечивается право пациента на информацию.
2. Поставить ширму у кровати пациента.	Изолировать от окружающих в палате.
3. Помочь пациенту лечь ближе к краю кровати на левый бок, ноги прижать к животу. Примечание. Если пациенту противопоказано положение на левом боку, принять положение лежа на спине.	Для лучшего отхождения газов из кишечника.
4. Надеть перчатки.	Обеспечивается профилактика профессиональных заражений.
5. Положить под ягодицы пациента клеенку, а на нее салфетку.	Во избежание загрязнения постельного белья.
6. Поставить на стул рядом с пациентом судно с небольшим количеством воды.	Обеспечивается безопасная больничная среда.
7. Смазать вазелином закругленный конец трубки на протяжении 20–30 см.	Облегчение введения наконечника в прямую кишку.
8. Перегнуть трубку по середине, захватить свободный конец 4-м и 5-м пальцами, а закругленный конец взять, как пишущее перо.	Предупреждение возможного вытекания содержимого кишечника во время введения газоотводной трубки.

Этапы	Обоснование
Проведение процедуры	
1. Раздвинуть ягодицы 1–2-м пальцами левой руки, правой рукой ввести газоотводную трубку на глубину 20–30 см.	Учитывается физиологическое расположение толстого кишечника.
2. Опустить свободный конец газоотводной трубки в судно. Примечание. При положении пациента лежа на спине конец газоотводной трубки завернуть, а клеенку и салфетку оставить между ногами пациента.	Вместе с газами могут выделяться и жидкие каловые массы.
3. Снять перчатки, положить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
Окончание процедуры	
1. Надеть перчатки.	
2. Извлечь газоотводную трубку из анального отверстия по истечении заданного времени (1 час).	Предупреждение развития осложнений (пролежня).
3. Поместить газоотводную трубку в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Обработать анальное отверстие, вложить между ягодицами салфетку, смоченную вазелиновым маслом.	Обеспечение комфортных условий, предупреждение раздражения в области анального отверстия.
5. Убрать клеенку и салфетку и поместить их в непромокаемый мешок.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
6. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором, вымыть руки.	

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Перечислите виды клизм и необходимые предметы ухода для постановки клизм.
2. На какую глубину вводится кишечная трубка при постановке гипертонической клизмы?

3. Сколько воды необходимо приготовить для постановки сифонной клизмы?
4. Когда наступает акт дефекации после масляной клизмы?
5. Расскажите методику постановки каждой клизмы.

6.8. Катетеризация мочевого пузыря

Основные термины и понятия

Гематурия	кровь в моче.
Анурия	отсутствие мочи в мочевом пузыре.
Катетеризация	введение катетера в мочевой пузырь.
Обтурация	отсутствие проходимости катетера.

Катетеризация — введение катетера в мочевой пузырь.

Цели катетеризации мочевого пузыря следующие:

- первая помощь при острой задержке мочеиспускания;
- с диагностической целью при проведении эндоскопических исследований;
- с лечебной целью, промывание мочевого пузыря, введение в него лекарственных средств;
- послеоперационный период на органах мочевой и половой системы.

Противопоказания: при разрыве уретры катетеризация мочевого пузыря строго противопоказана, так как она чревата угрозой дополнительной травмы, усиления кровотечения, инфицирования раны.

Осложнения:

- При резком переполнении мочевого пузыря (скопление в нем 1 литра и более мочи) его опорожнение должно происходить постепенно во избежание быстрой смены давления в его полости, которая может привести к резкому кровенаполнению расширенных и склеротически измененных вен мочевого пузыря, их разрыву и кровотечению. Поэтому необходимо опорожнять мочевой пузырь отдельными порциями по 300–400 мл, пережимая в промежутках катетер на 2–3 минуты.

- Кровотечение из мочеиспускательного канала после проведенной катетеризации, чаще такое осложнение наступает у мужчин при разрыве стенки мочеиспускательного канала с образованием ложного хода (при неумелом использовании металлического катетера).
- Воспаление придатка яичка у мужчины, связанное с проникновением инфекции через поврежденную слизистую оболочку уретры.
- Внесение инфекции при катетеризации происходит при нарушении правил асептики.

Виды катетеров. Катетеры многоразового и одноразового использования. Многоразовые катетеры — из резины и металла, одноразовые (из полимерных материалов), разных номеров и имеющие различный диаметр просвета.

Катетер Тиманна — имеет суженный, клювовидный конец, используется при оказании помощи пациентам с аденомой предстательной железы при задержке мочеиспускания.

Катетер Фоли с надувным баллоном используют как постоянный катетер. *Катетер Нелатона*, имеющий утолщенный конец, может быть использован обученным пациентом для самокатетеризации.

Для катетеризации мочевого пузыря женщин применяют короткий катетер длиной 15 см.

Для катетеризации мочевого пузыря мужчин применяют катетеры длиной 25 см.

Виды съёмных мочеприемников. Для пациентов с недержанием мочи существуют особые мочеприемники, изготовленные из эластичного легкомоющегося материала; резины, полимерных материалов — нейлона, капрона.

Мочеприемник состоит из катетера, дренажного мешка, соединяющегося с катетером. Дренажный мешок крепится на бедре пациента (у женщин), или на голени (у мужчин), или на раме кровати тяжелобольного.

В настоящее время вместо постоянного мочеприемника при недержании мочи можно использовать памперсы для взрослых, они надежны и комфортны вне зависимости от степени насыщения жидкостью благодаря наличию антификальных барьеров. Впитывающие прокладки, внутренняя сторона которых изготовлена из гидрофобного нежного материала, не раздражают кожу.

Промывание мочевого пузыря проводится с целью механического удаления продуктов распада тканей, гноя или мелких камней, а также перед эндоскопическими исследованиями органов мочевого выделения. Предварительно перед промыванием мочевого пузыря определяют его вместимость путем измерения количества мочи, выделенной за одно мочеиспускание.

Проверка прохождения катетера при введении его в мочевой пузырь

Цель: контроль проходимости катетера и введения его в мочевой пузырь.

Оснащение:

- 2 одноразовых шприца емкостью 20 мл;
- флакон с раствором фурацилина 1:5000 — 50 мл;
- стерильная емкость для антисептического раствора;
- стерильный лоток;
- одноразовый стерильный катетер;
- стерильные перчатки.
- мешок класса «Б».

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Набрать в шприц раствор фурацилина в разведении 1:5000 в количестве 10–15 мл.	Обеспечение предметами медицинского назначения.
3. Подсослдинить шприц с раствором к наружному концу катетера, введенного в мочеиспускательный канал с соблюдением асептики.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Ввести раствор фурацилина в мочевой пузырь: — при сворачивании катетера раствор вытекает обратно между катетером и стенкой мочеиспускательного канала, необходимо:	Обеспечение контроля проходимости катетера.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
– оттянуть катетер на несколько сантиметров и вновь ввести в мочеиспускательный канал, вытекание мочи по катетеру свидетельствует о нахождении катетера в мочевом пузыре; – при обтурации катетера ввести раствор в мочевой пузырь невозможно, необходимо: приготовить стерильный шприц и попытаться отсосать то, что закрыло просвет катетера, если это не помогает — сменить катетер.	
Окончание процедуры	
1. Провести дезинфекцию шприцев с последующей утилизацией в мешок класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Провести дезинфекцию перчаток после проведенной процедуры.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Введение катетера женщине

Обязательные условия: процедура введения катетера проводится при строгом соблюдении асептики, так как слизистая оболочка мочевого пузыря обладает слабой сопротивляемостью к инфекции. Процедуру выполняет фельдшер или специализированная медицинская сестра.

Процедура проводится в постели (возможно проведение процедуры на гинекологическом кресле).

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные конфиденциальные отношения с пациентом. Обеспечивается изоляция пациента.	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.
2. Уточнить у пациентки понимание цели и хода предстоящей процедуры, получить ее согласие.	Обеспечивается право пациентки на информацию.
3. Надеть латексные перчатки.	Обеспечивается инфекционная безопасность.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
4. Уложить пациентку на спину, ноги согнуть в коленях и слегка развести в стороны.	Учет анатомической особенности расположения мочевого пузыря.
5. Подложить под ягодицы пациентки клеенку с салфеткой. Поверх выступающего края клеенки поставить судно.	Предупреждение загрязнения постельного белья.
6. Приготовить оснащение для подмывания пациентки.	Обеспечивается эффективность и четкость выполнения процедуры.
7. Провести подмывание: встать справа от пациентки, в левую руку взять смоченную с раствором для подмывания, в правую — корзинку с салфетками.	Обеспечивается эффективность и четкость выполнения процедуры.
8. Подмыть пациентку движениями сверху вниз, последовательно (от лобка к анальному отверстию).	Обеспечение гигиены половых органов.
9. Сменить салфетки.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
10. Высушить кожу в той же последовательности, сбросить салфетки в смоченную для дезинфекции.	
11. Сменить перчатки, приготовить оснащение для катетеризации, взять пинцет в правую руку.	Обеспечивается эффективность и четкость выполнения процедуры.
Проведение процедуры	
1. Раздвинуть левой рукой половые губы, правой рукой с помощью пинцета взять марлевые салфетки, смоченные раствором фурацилина.	Обеспечивается инфекционная безопасность в области мочеиспускательного канала.
2. Обработать мочеиспускательное отверстие движением сверху вниз между малыми половыми губами.	
3. Сменить марлевый тампон.	
4. Приложить тампон, смоченный в растворе фурацилина, к отверстию мочеиспускательного канала на одну минуту.	Обеспечивается обеззараживание отверстия мочеиспускательного канала.
5. Сбросить тампон в раствор для дезинфекции, сменить пинцет.	Обеспечивается инфекционная безопасность.

Этапы	Обоснование
Проведение процедуры	
6. Взять пинцетом клюв мягкого катетера на расстоянии 4–6 см от его конца, как пишущее перо.	Обеспечивается стерильность катетера на расстоянии 4–6 см.
7. Обвести наружный конец катетера над кистью и зажать между 4-м и 5-м пальцами правой руки.	Необходимое положение катетера при проведении процедуры.
8. Облить клюв катетера стерильным вазелиновым маслом.	Облегчение введения катетера в мочеиспускательный канал.
9. Раздвинуть левой рукой половые губы, правой осторожно ввести катетер на длину 4–6 см до появления мочи.	Мочеиспускательный канал женщины короткий, его длина составляет 4–6 см.
10. Опустить свободный конец катетера в емкость для сбора мочи.	Исключается загрязнение постельного белья.
11. Сбросить пинцет в лоток для последующей дезинфекции.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
Окончание процедуры	
1. Надавить левой рукой на переднюю брюшную стенку над лобком, одновременно извлечь катетер после прекращения самостоятельного выделения мочи из катетера.	Обеспечивается обмывание мочеиспускательного канала остатками мочи, то есть естественным путем.
2. Извлечь осторожно катетер после прекращения мочеиспускания.	
3. Сбросить в емкость для последующей дезинфекции.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
4. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
5. Вымыть руки, осушить.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
6. Обеспечить физический и психический покой пациентки.	Соблюдение лечебно-охранительного режима.

Введение катетера мужчине

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные конфиденциальные отношения с пациентом. Обеспечивается изоляция пациента.	Обеспечение осознанного участия в совместной работе.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
2. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры, получить его согласие.	Обеспечивается право пациента на информацию.
3. Надеть латексные перчатки.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
4. Уложить пациента на спину, ноги согнуть в коленях и развести в стороны.	Учет анатомической особенности расположения мочевого пузыря.
5. Подложить под ягодицы пациента клеенку с пеленкой. Поверх выступающего края клеенки поставить судно.	Предупреждение загрязнения постельного белья.
6. Приготовить оснащение для подмывания пациента.	Обеспечивается эффективность и четкость выполнения процедуры.
7. Провести подмывание: встать справа от пациента, в левую руку взять стерильную салфетку, обернуть ею половой член ниже головки.	Обеспечивается личная гигиена пациента.
8. Взять половой член между 3-м и 4-м пальцами левой руки, сдавить слегка головку, 1-м и 2-м пальцами слегка отодвинуть крайнюю плоть.	Обеспечивается открытие наружного отверстия мочеиспускательного канала.
9. Взять пинцетом, зажатым в правой руке, марлевый тампон, смочить в растворе фурацилина и обработать головку полового члена сверху вниз от мочеиспускательного канала к периферии, меняя тампоны.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
10. Влить несколько капель стерильного вазелинового масла в открытое наружное отверстие мочеиспускательного канала.	Облегчение введения катетера, профилактика неприятных ощущений при введении катетера.
11. Сменить пинцет.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Взять стерильным пинцетом, зажатым в правой руке, катетер на расстоянии 5–7 см от его клюва (клюв катетера опущен вниз), обвести конец катетера над кистью и зажать между 4-м и 5-м пальцами (катетер располагается над кистью в ниле дуги).	Необходимое условие: соблюдать стерильность катетера на расстоянии 20 см.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
2. Облить катетер стерильным вазелиновым маслом на длину 15–20 см над лотком.	Облегчение введения катетера в мочеиспускательный канал.
3. Ввести катетер пинцетом, первые 4–5 см, удерживая 1-м и 2-м пальцами левой руки, фиксирующими головку полового члена.	Учет анатомических особенностей мочеиспускательного канала у мужчин.
4. Перехватить пинцетом катетер еще на 3–5 см от головки и медленно погружать в мочеиспускательный канал на длину 19–20 см.	Достигается уровень введения катетера в мочевой пузырь.
5. Опускать одновременно левой рукой половой член мужчины.	Это способствует продвижению катетера по мочеиспускательному каналу с учетом его анатомических особенностей.
6. Погрузить оставшийся конец катетера в емкость для сбора мочи.	Предупреждение загрязнения постельного белья.
Окончание процедуры	
1. Извлечь осторожно катетер пинцетом, вложенным в правую руку (в обратной последовательности) после прекращения мочеиспускания.	Предупреждение возникновения неприятных ощущений.
2. Надавить на переднюю брюшную стенку над лобком левой рукой после прекращения выделения мочи из катетера.	Обеспечивается обмывание мочеиспускательного канала остатками мочи, то есть естественным путем.
3. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечивается инфекционная безопасность.
4. Вымыть руки, осушить.	Соблюдение личной гигиены медицинской сестры.
5. Обеспечить физический и психический покой пациенту.	Соблюдение лечебно-охранительного режима.

Примечание. Процедура выполняется врачом или специально обученной медицинской сестрой.

Уход за промежностью пациента (пациентки) с мочевым катетером

Цель: соблюдение личной гигиены пациента, профилактика восходящей инфекции мочевыводящих путей.

Оснащение:

- индивидуальное судно;
- емкость с водой;
- 2 стерильных лотка, 3 пинцета;
- стерильные салфетки, шарики;
- флакон с антисептиком;
- стерильная емкость объемом 50 мл для антисептического раствора;
- 2 емкости с дезинфицирующим раствором;
- мешок для утилизации класса «Б»;
- стерильные перчатки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Надеть стерильные перчатки, маску.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Объяснить пациенту ход предстоящей процедуры.	Право пациента на информацию о предстоящей процедуре и участие в ней.
3. Обучить пациента уходу за промежностью, включить в план обучения следующие сведения: – устройство системы «катетер — дренажный мешок»; – советы по соблюдению питьевого режима, диеты; – соблюдение личной гигиены, антисептики при обработке катетера; – удаление мочи из мочеприсемника.	Обеспечение письменной информацией, если имеются трудности в обучении.
4. Подготовить стерильный лоток, 2 пинцета, стерильные салфетки, емкость с водой.	Обеспечение предметами медицинского назначения для подмывания пациента.
5. Уложить пациента на спину, подложить под таз клеенку, на нее — судно, обработать половые органы и промежность по принятой методике.	Обеспечение личной гигиены пациента.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
6. Осмотреть область уретры вокруг катетера при наличии гиперемии, отечности, гнойного отделяемого сообщить врачу.	Предупреждение инфицирования мочевыводящих путей.
7. Подготовить стерильный лоток, пинцет, стерильные марлевые шарики, налить в стерильную емкость антисептический раствор.	Обеспечение предметами медицинского назначения для обработки уретры.
Выполнение процедуры	
1. Обработать марлевыми шариками, смоченными в антисептическом растворе уретру в месте введения катетера и катетер на расстоянии 10 сантиметров двукратно.	Предупреждение инфицирования уретры в месте введения катетера.
2. Убрать судно, клеенку с постели пациента, для последующей дезинфекции.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Осмотреть область уретры вокруг катетера, убедиться, что моча не подтекает в месте введения катетера, при подтекании мочи необходимо сообщить врачу.	Обеспечение замены катетера при его непроходимости.
4. Проверить, не скручены ли трубки системы «катетер — дренажный мешок».	Обеспечение свободного оттока мочи из мочевого пузыря через катетер.
5. Проверить натяжения катетера в уретре, если трубка натянута, необходимо сделать небольшую петлю из катетера, дренажную трубку, соединенную с мочеприемником, приклеить к наружной поверхности бедра, мочеприемник закрепить на кровати (бинтом).	Предупреждение выпадения катетера из уретры.
6. При опорожнении мочеприемника следить за цветом и состоянием выделенной мочи, при наличии крови немедленно сообщить врачу.	Предупреждение осложнений при выведении мочи с помощью катетера.
Окончание процедуры	
1. Убедиться, что трубки системы не скручены, мочеприемник укреплен ниже положения пациента на кровати.	Обеспечение оттока мочи из мочевого пузыря.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
2. Провести дезинфекцию, предстерилизационную обработку и подготовку к стерилизации лотков и пинцетов.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Провести дезинфекцию перевязочного материала с последующей утилизацией в мешок класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.

Проверка прохождения катетера при введении его в мочевой пузырь

Цель: контроль проходимости катетера и введения его в мочевой пузырь.

Оснащение:

- 2 одноразовых шприца емкостью 20 мл;
- флакон с раствором фурацилина 1:5000 — 50 мл;
- стерильная емкость для антисептического раствора;
- стерильный лоток;
- одноразовый стерильный катетер;
- стерильные перчатки;
- мешок класса «Б».

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Набрать в шприц раствор фурацилина в разведении 1:5000 в количестве 10–15 мл.	Обеспечение предметами медицинского назначения.
3. Подсоединить шприц с раствором к наружному концу катетера, введенного в мочеиспускательный канал с соблюдением асептики.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Ввести раствор фурацилина в мочевой пузырь: — при сворачивании катетера раствор вытекает обратно между катетером и стенкой мочеиспускательного канала, необходимо:	Обеспечение контроля проходимости катетера

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
Оттянуть катетер на несколько сантиметров и вновь ввести в мочеиспускательный канал, вытекание мочи по катетеру свидетельствует о нахождении катетера в мочевом пузыре. При обтурации катетера ввести раствор в мочевой пузырь невозможно, необходимо: Приготовить стерильный шприц и попытаться отсосать то, что закрыло просвет катетера, если это не помогает — сменить катетер.	
Окончание процедуры	
1. Провести дезинфекцию шприцев с последующей утилизацией в мешок класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Провести дезинфекцию перчаток после проведенной процедуры.	Обеспечение инфекционной безопасности.

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Чем смазывают катетер перед введением?
2. С какой целью проводят промывание мочевого пузыря?
3. Какой катетер имеет право использовать медицинская сестра при катетеризации мочевого пузыря?
4. На какую глубину вводится катетер при катетеризации мужчин?
5. Какие перчатки используются при катетеризации?
6. На какую глубину вводится катетер при катетеризации у женщин?
7. Что проводит медицинская сестра перед введением катетера?
8. Как поступают с катетером сразу после использования?
9. Какой температуры должны быть растворы для промывания мочевого пузыря (в °C)?
10. Что желательно использовать при недержании мочи у женщин в ночные часы?

6.9. Манипуляции, связанные с уходом за стомами

Основные термины и понятия

Асфиксия	удушьё
Гастростомия	операция создания пищевого свища с целью искусственного кормления.
Илеостома	искусственное отверстие в области подвздошной кишки на передней брюшной стенке.
Колостома	искусственное заднепроходное отверстие в области восходящей, или ободочной, или сигмовидной, или слепой кишки на передней брюшной стенке.
Стома	отверстие.
Стридорозный	свистящий (шипящий) дыхательный шум.
Трахеостома	отверстие в трахее, сделанное искусственно.
Эпицистостома	искусственное отверстие в мочевом пузыре для выведения мочи через отверстие на передней брюшной стенке.

Уход за пациентом с трахеостомой

Трахеотомия — рассечение трахеи, в надрез трахеи вставляется трахеотомическая трубка, закрепляющаяся с помощью тесемок, которые должны быть пропущены через боковые отверстия дважды и закреплены узлом, свободные концы тесемок завязываются вокруг шеи узлом.

Проводится трахеотомия в тех случаях, когда естественное прохождение воздуха через трахею невозможно.

Трахеостома накладывается временно или постоянно, пациент и члены его семьи должны быть информированы о том, на какое время она поставлена, а также о том, что после операции он не сможет разговаривать из-за кашля и стридорозного дыхания. Пациент будет нуждаться в уходе за трахеотомической трубкой, поэтому он и члены его семьи должны научиться уходу за ней.

Уход за пациентами с трахеостомой требует особого внимания и тщательного соблюдения асептики. При дыхании через трахеостому в легкие попадает неувлаж-

ненный и непрогретый воздух, что приводит к высыханию и инфицированию слизистой оболочки дыхательного дерева и развитию воспаления, поэтому необходимо принять меры к увлажнению воздуха в палате.

Пациент не может эффективно откашливаться, происходит скопление слизи, мокроты, кровяных сгустков, что приводит к закупорке внутренней трахеотомической канюли, и у пациента наступает острая дыхательная недостаточность. Экстренная помощь заключается в немедленном удалении внутренней трубки и отсасывании через внешнюю трубку содержимого трахеи.

Если трахеостома временная, применяется пластиковая трахеотомическая трубка с широким внутренним диаметром. При постоянной трахеостоме применяется металлическая трубка, имеющая запор-флажок, позволяющий надежно удерживать внутреннюю канюлю. Он должен быть всегда закрыт, иначе при кашле внутренняя трубка может выпасть из наружной.

Наружная трубка, если она плохо зафиксирована, также может выпасть из трахеи при кашле или резком движении, что приведет к асфиксии. Трахеостома без трубки сразу закрывается, что угрожает жизни пациента.

Осложнения после постановки трахеотомической трубки

1. *Выпадение трахеотомической трубки при ненадежной фиксации.*

2. *Подкожная эмфизема шеи со сдавлением трахеи.*

У пациента появляется одутловатость лица, увеличение объема шеи, крепитация воздуха под кожей, нарушение дыхания. Необходимо срочно сообщить врачу о состоянии пациента и оказать помощь при данном состоянии.

3. *Нагноение раны.*

4. *Кровотечение.*

При образовании пролежней от длительного применения трахеотомической трубки у пациента может открыться кровотечение. Немедленно сообщить врачу о кровотечении у пациента для оказания помощи.

Примечание. Перечисленные осложнения, возникающие у пациента после наложения трахеостомы, приводят к асфиксии (удушью). Пациент с трахеотомической трубкой не может реагировать криком на ухудшение состояния, так как у него отсутствует голос. При правильном уходе и наблюдении за пациентом медицинская сестра вовремя отметит признаки возможного осложнения и немедленно сообщит врачу.

Пациента беспокоит невозможность разговаривать, необходимо его научить говорить, прикрывая вход в трахеостому указательным пальцем кисти, обернутым стерильной салфеткой.

Правила ухода за трахеостомой

К трахеостоме нужно относиться как к стерильной ране, необходимо:

- обрабатывать руки антисептическими средствами;
- проводить процедуру в стерильной одежде;
- использовать стерильные предметы медицинского назначения;
- проводить туалет трахеобронхиального дерева в первые трое суток каждые два часа;
- проводить санацию воздуха УФО в палате;
- увлажнять воздух в палате распылителями типа «Комфорт».

Обработка трахеотомической трубки

Цель: предупреждение острой дыхательной недостаточности.

Показание: скопление слизи мокроты при неэффективном откашливании ее пациентом.

Оснащение:

- флаконы со стерильными растворами емкостью 200 мл;
- фурацилин 1:5000, 4% натрий гидрокарбонат;
- стерильный лоток;
- стерильный одноразовый катетер;

- 2 стерильные банки для растворов;
- электроотсос;
- 2 пипетки;
- стерильные резиновые перчатки;
- 2 емкости с дезинфицирующим раствором для использованного медицинского инструментария и резиновых перчаток;
- мешок класса «Б» для утилизации одноразовых предметов медицинского назначения.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту цель и ход предстоящей процедуры, получить его согласие на проведение процедуры.	Обеспечение права пациента на информацию и его участие в процедуре.
2. Подготовить электроотсос, проверить его работу, подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение четкого выполнения процедуры.
3. Уложить пациента на спину.	Обеспечение положения для выполнения процедуры.
Выполнение процедуры	
1. Надеть стерильные перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Подсоединить катетер к системе электроотсоса, повернуть голову пациента в правую сторону, противоположную направлению кюва катетера.	Обеспечение положения для отсасывания скопившейся мокроты в левом бронхе.
3. Вводить катетер максимально, до упора, при появлении кашля движение катетера приостанавливают, а затем продолжают вводить во время вдоха.	Обеспечение введения катетера в бронхиальное дерево.
4. Установить катетер в максимальном отдалении от трахеостомы.	
5. Включить электроотсос и поворачивать катетер в трахеостоме по часовой и против часовой стрелки поочередно.	Обеспечение правильности движения катетером в трахеостоме с целью предупреждения кашлевого рефлекса.
6. Извлечь катетер из трахеостомы после 10–15 секунд аспирации, промыть катетер в стерильной емкости с раствором фурацилина, не выключая электроотсоса.	Обеспечение проходимости катетера после отсасывания мокроты из бронха.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
7. Отключить электроотсос, повернуть голову пациента влево, ввести катетер в правый бронх.	Обеспечение удаления мокроты из правого бронха.
8. Включить электроотсос и поворачивать катетер в трахеостоме по часовой стрелке и против часовой стрелки поочередно в течение 10–15 секунд.	Обеспечение правильного движения катетером в трахеостоме не спровоцирует кашель.
9. Промыть катетер в стерильной емкости с раствором фурацилина, не выключая электроотсоса.	Обеспечение проходимости катетера после отсасывания мокроты из бронха.
10. Отключить электроотсос, принять пациенту удобное положение.	Обеспечение комфортных условий в постели.
Примечание. При наличии вязкой мокроты в трахеотомическую канюлю вкапают 4–5 капель 4% раствора натрия гидрокарбоната. Процедуру повторяют 4–5 раз с перерывами по 3–5 секунд, отсасывают мокроту с помощью электроотсоса.	
Окончание процедуры	
1. Поместить катетер в емкость с дезинфицирующим раствором, вымыть банку электроотсоса и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Снять резиновые перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Обработка послеоперационной раны в области трахеотомической трубки. Смена внутренней трахеотомической канюли

Цель: предупреждение острой дыхательной недостаточности.

Показание: при закупорке внутренней трахеотомической канюли отделяемым из трахеостомы. Предупреждение инфицирования послеоперационной раны.

Оснащение:

- флакон с 70% этиловым спиртом;
- флакон с 1% раствором иодоната;
- флакон со стерильным раствором 0,9% хлорида натрия;
- флакон со стерильным вазелиновым маслом;

- флакон с антибиотиком;
- флакон фермента-трипсина;
- стерильный лоток, 2 пинцета, ножницы Купера, внутренняя трубка трахеотомической канюли соответствующего размера;
- стерильный бикс с перевязочным материалом;
- 6 стерильных емкостей для растворов;
- стерильное вазелиновое масло;
- 3 пипетки;
- 3 емкости с дезинфицирующим раствором для обработанного медицинского инструмента, перевязочного материала и резиновых перчаток.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту ход предстоящей процедуры	Обеспечение участия пациента в проведении процедуры.
2. Уложить пациента на спину, под шею подложить валик.	Обеспечение доступа к трахеостоме.
3. Подготовить оснащение.	Обеспечение четкого выполнения процедуры.
Выполнение процедуры	
1. Надеть резиновые перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Удалить из наружной трахеотомической трубки внутреннюю трахеотомическую канюлю после отсасывания скопившейся мокроты.	Обеспечение свободного дыхания через трахеостому.
3. Смочить стерильную салфетку в стерильном вазелиновом масле и смазать приготовленную внутреннюю трубку трахеотомической канюли.	Обеспечение свободного введения внутренней трубки в наружную трахеотомическую канюлю.
4. Ввести в наружную трахеотомическую канюлю внутреннюю трубку соответствующего размера, зафиксировать замком.	Предупреждение выпадения внутренней трубки при откашливании мокроты (металлическую трубку меняют 3 раза в сутки, пластиковую трубку 1 раз в сутки).
5. Обработать кожу вокруг трахеотомической трубки стерильными шариками, смоченными антисептическими растворами — 1% раствором иодната и 70% этиловым спиртом промокательными движениями.	Обеспечение инфекционной безопасности в области послеоперационной раны.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
6. Приготовить стерильную салфетку и ножницы Купера, разрезать салфетку до середины с одной стороны и завести под щиток трахеотомической канюли разрезанными концами. Менять салфетки по мере промокания.	Предупреждение инфицирования в области трахеотомической трубки.
7. Смочить стерильную салфетку в растворе 0,9% натрия хлорида, отжать с помощью 2 пинцетов, раскрыть салфетку пополам и вложить между слоями салфетки отрезок турунды, чтобы получился «фартучек» и закрыть отверстие трахеотомической канюли.	Предупреждение высыхания и образования трещин на слизистой трахеи.
8. Влить пипеткой в трахею 2–3 капли стерильного вазелинового масла или глицерина.	Предупреждение высыхания слизистой оболочки трахеи.
9. Влить пипеткой 1 мл 0,9% раствора натрия хлорида.	Добиться разжижения вязкой мокроты для лучшего откашливания секрета.
10. Влить пипеткой 1 мл фермента-трипсина или 1 мл антибиотика по назначению врача.	Предупреждение воспаления слизистой трахеи.
Окончание процедуры	
1. Убрать валик из-под головы пациента, предложить пациенту лечь в удобное положение.	Создание комфортного условия пациенту в постели.
2. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Поместить использованный перевязочный материал в емкость с дезинфицирующим раствором с последующей утилизацией в мешок класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Поместить использованный медицинский инструмент в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Уход за пациентом с гастростомой

Для спасения жизни пациента с непроходимостью пищевода, возникшей вследствие рубцового сужения, опухолей, ожогов или ранений, на желудок накладывается свищ — *гастростома*, через который по введенной трубке производится питание больного. Значительно реже, при невозможности питания через желудок, аналогичный свищ — *еюностома* — накладывается на тощую кишку. В обоих случаях в полый орган (желудок, тощая кишка), подшитый к передней брюшной стенке, вводится резиновая трубка, которая также крепится к передней брюшной стенке — швом или полосами лейкопластыря длиной 15–16 см. Трубка вводится недалеко от основной лапаротомической раны, зашитой наглухо.

Во время перевязки нужно следить, чтобы между обеими ранами не было контакта, так как лапаротомическая рана должна зажить первичным натяжением, а там, где выведена трубка, спустя некоторое время начинается на-

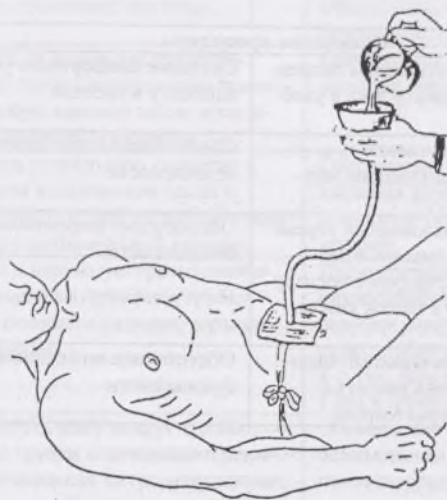


Рис. 31. Кормление через гастростому

гноение как результат раздражения тканей инородным телом — резиновой трубкой. Иногда рядом с трубкой по каналу в брюшной стенке просачивается желудочное и кишечное содержимое.

В процессе перевязки необходимо внимательно следить за положением трубки, удерживая ее на месте, особенно во время смены полоски бинта, фиксирующего трубку. Если трубка выпала, то необходимо срочно сообщить об этом врачу. Сложность ухода заключается в том, что кожа вокруг гастростомы и еюностомы подвергается мацерации.

Алгоритм кормления пациента с гастростомой описан на стр. 581.

Обработка гастростомы

Цель: лечебная.

Показания: состояние после операции.

Оснащение:

стерильные:

- пинцеты 3–4 шт.;
- ножницы Кунера;
- перевязочный материал;
- перчатки;
- лоток;
- шприц Жанэ;
- флакон с 0,5% раствором калия перманганата;
- шпатель;
- паста Лассара в подогретом виде;

нестерильные:

- лейкопластырь;
- лоток для отработанного перевязочного материала;
- емкости с дезинфицирующим раствором.

Обязательные условия: после перевязки необходимо убедиться в том, что трубка проходима и ведет в желудок, для чего шприцем Жанэ или через воронку вливают в трубку небольшое количество стерильного раствора. При непроходимости или выпадении резиновой трубки из стомы необходимо сообщить врачу.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Убедиться в наличии информационного согласия пациента на процедуру.	Обеспечивается право пациента на информацию.
2. Уложить пациента на спину.	Обеспечивается удобное положение для проведения перевязки.
3. Вымыть руки, надеть перчатки.	Обеспечивается безопасность персонала.
Проведение процедуры	
1. Приготовить полоски липкого пластыря длиной не менее 15–16 см, обернуть трубку над кожей и приклеить концы пластыря к коже пациента.	Предупреждение выпадения резиновой трубки из стомы.
2. Обработать кожу вокруг стомы шариком, смоченным 0,5% раствором калия перманганата, высушить тщательно сухим шариком.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Нанести шпателем на кожу вокруг стомы толстый слой подогретой пасты Лассара.	Предупреждение мацерации кожи вокруг стомы.
4. Наложить поверх пасты стерильные салфетки, разрезанные по типу «штанишек» (первая салфетка укладывается разрезом книзу, вторая — разрезом кверху, третья — слева, четвертая — справа.)	Предупреждение инфицирования в области стомы. Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Уложить поверх стерильных салфеток большую салфетку с отверстием в центре (для выведения трубки).	Предупреждение смещения стерильных салфеток со стомы.
Окончание процедуры	
1. Обвязать плотно полоской бинта резиновую трубку, выведенную через отверстие в большой салфетке, и завязать вокруг талии, как пояс, на два узла. Укрепить этот пояс второй полоской бинта.	Предупреждение выпадения резиновой трубки из стомы.
2. Поместить отработанный перевязочный материал, инструменты в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

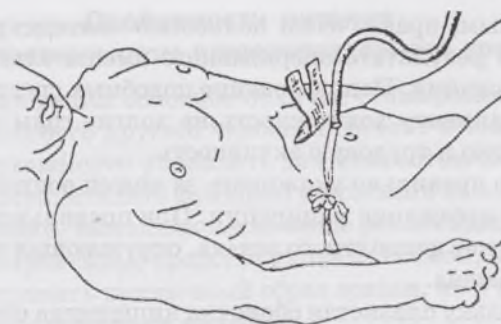


Рис. 32. Уход за гастростомой

При кишечной непроходимости производят операцию, в результате которой ликвидируется непроходимость кишечника путем ампутации участка тонкого кишечника (*еюностома*), сигмовидной кишки (*илеостома*), прямой кишки (противоестественный задний проход) с последующим наложением стомы.

Оставшуюся часть кишечника слизистой оболочки подшивают к отверстию в брюшной стенке в правой или левой половине живота и формируют выступающую слизистую оболочку в виде «розочки». По этому искусственному отверстию вытекает довольно жидкое содержимое из тонкого кишечника, а из нижних отделов толстой кишки выделяется оформленный кал.

У людей со стомой масса проблем социально-экономического и медицинского характера. Они нуждаются в правильном подборе средств ухода за стомой, у них возможны осложнения (образование параколостомических грыж, выпадение стомы, раздражение кожи вокруг стомы), и им намного сложнее жить, чем здоровым людям.

Актуальность проблемы комплексной реабилитации стомированных пациентов очевидна. Сейчас наметился прогресс благодаря появлению новых для нашей страны производных технологий, позволяющих обеспечить этих пациентов современными средствами ухода за стомой.

Эти средства, обеспечивая надежность крепления к телу, герметичность соединения и защиту кожи от контакта с

отделяемым, практически полностью компенсируют утраченную в результате оперативного вмешательства функцию удержания. Использование подобных средств обеспечивает пациенту возможность на долгие годы сохранить социальную и трудовую активность.

Важно правильно ухаживать за кожей вокруг калового свища во избежание мацерации. При правильном уходе от пациента нет неприятного запаха, окружающая свищ кожа не раздражена.

Поскольку слизистая оболочка кишечника очень нежна и ранима, уход за стомой — это прежде всего соблюдение правил гигиены и защиты стомы от травм. Тем не менее, даже при самом тщательном уходе из стомы периодически возможно выделение капелек крови. Пациент должен быть информирован об этом и не пугаться, никаких особых мер в подобном случае не требуется. Как правило, стома надежно защищена от травм калоприемником.

Обмывать стому и кожу вокруг нее круговыми спиральными движениями теплой водой с мылом (детским, хозяйственным), смыть мыло теплой водой и высушить промакательными движениями кожу вокруг стомы сухой мягкой салфеткой. Можно использовать для сушки кожи вокруг стомы фен, но приближать поток теплого воздуха близко к стоме не рекомендуется. Смазать область вокруг стомы пастой «Стомагезив» и на слизистую кишечника нанести вазелин, предупредив пересыхание слизистой и появление кровоточащих трещин.

В настоящее время предлагается большой выбор средств по уходу за кожей вокруг стомы. Паста «Абуцея» предназначена для защиты кожи и рубцующейся ткани вокруг стомы.

Паста обладает ранозаживляющими свойствами. «Статин» — порошкообразное перевязочное средство, применяется для обработки кожи вокруг стомы в качестве ранозаживляющего. При отсутствии рекомендуемых паст можно использовать густые нейтральные смазки, цинковую мазь, пасту Лассара.

Особенности питания при наличии стом пищеварительного тракта

После операции основное отличие стомированного пациента от любого другого человека состоит в том, что он лишен возможности управлять деятельностью своего кишечника, осуществлять функцию удержания каловых масс и газа. Однако, выполняя несложные рекомендации и используя современные средства ухода за стомой, можно не только сохранить привычный образ жизни, но и в некоторых случаях вернуться на работу.

Пациент и его близкие должны знать, что характер питания оказывает решающее влияние на частоту его стула. Пищу необходимо принимать через определенные промежутки времени, есть медленно, тщательно ее пережевывая.

Пациентам с илеостомой в течение 4–6 недель после операции необходимо избегать богатых клетчаткой и дающих в кале много неперевариваемых частиц продуктов. В последующем богатые клетчаткой продукты могут добавляться в рацион в небольших количествах.

В течение дня следует отдельно от твердой пищи употреблять не менее 1 500–2 000 мл жидкости и 6–9 г соли. Голодание или ограничение количества принимаемой пищи ведут к чрезмерному образованию газов и поносу. Ужинать лучше рано и принимать пищу в небольшом количестве, что приведет к уменьшению количества выделений через стому в ночное время.

Продукты, ускоряющие опорожнение кишечника: сахаристые вещества (сахар, мед, фрукты), соленья, маринады, копчености. Богатые растительной клетчаткой; черный хлеб, сырые овощи и фрукты, жиры (в том числе растительное масло), зеленая фасоль, шпинат, молоко, свежий кефир, соки, холодные блюда и напитки, мороженое.

Ускоряют опорожнение кишечника волнение, торопливая еда и подъем тяжести.

Продукты, задерживающие опорожнение кишечника: вязущие и легкоусваиваемые блюда, белые сухари, злаки, творог, слизистые супы, кукуруза, протертые каши, изюм, рис, кисели, крепкий чай, кофе, какао.

К запорам также ведет малоподвижный образ жизни пациента, употребление ограниченного количества жидкости, а также некоторые лекарственные средства (болеутоляющие, антидепрессанты и другое).

Продукты, не влияющие на опорожнение кишечника: паровое и рубленое мясо, рыба, измельченные фрукты и овощи без кожуры и косточек.

Кожура помидоров, яблок, а также кукуруза, орехи, огурцы, мякоть цитрусовых вызывают спазмы кишечника, приводят к болям в животе.

Однако следует помнить, что реакция на принимаемые пищевые продукты индивидуальна, следовательно, каждый подбирает себе диету самостоятельно.

Рекомендации по питанию для пациентов с колостомой. Специальной диеты для пациента с колостомой не существует. Идеальным является возвращение после операции к привычному рациону и режиму питания при установившемся регулярном опорожнении кишечника.

Развитие запоров является актуальным вопросом для пациентов с колостомой. Следует рекомендовать следующие продукты; пшеничный и ржаной хлеб, хлеб из муки грубого помола, блюда из нежирного мяса, рыбы, птицы, свежие овощи и фрукты в натуральном или слабoproваренном виде, молоко (при переносимости), некрепкий чай или кофе.

Некоторые продукты придают фекалиям гнилостный запах — это сыр, яйца, рыба, фасоль, лук, чеснок, капуста, а также некоторые витамины и лекарственные средства.

Уменьшают неприятный запах фекалий клюквенный морс, брусничный сок (после еды днем), йогурт, кефир утром натощак.

Пицца может быть приготовлена в любом виде, соль добавляется по вкусу, объем потребляемой жидкости — не менее 1,5 л в день. Рекомендуется принимать пищу не реже 3–5 раз в день в одно и то же время.

Необходимо помнить, что правильное питание при наличии стомы, хотя и не до конца решает все возникающие проблемы, тем не менее, является необходимым условием для ведения полноценной жизни.

Виды калоприемников и правила работы с ними

Чтобы помочь пациенту в подборе калоприемника, нужно четко представлять, с какими вариантами колостомы можно встретиться. Колостома может возвышаться над уровнем кожи и может быть абсолютно плоской.

Существует несколько типов калоприемников: однокомпонентные, двухкомпонентные, прозрачные, матовые с фильтрами и без фильтров.

Рекомендации по применению клеющегося однокомпонентного калоприемника.

1. Вымыть тщательно кожу вокруг стомы теплой водой с нейтральным мылом, очистить кожу от волосяного покрова.
2. Удалить оберточную бумагу на калоприемнике.
3. Расположить центр отверстия над стомой (если пациент сам применяет калоприемник, то необходимо использовать зеркальце для проверки нужного положения).
4. Прижать равномерно и убедиться в том, что пластина гладкая и не имеет морщинок, складок.
5. Проверьте правильное расположение дренажного отверстия мешка (отверстие вниз).
6. Убедитесь, что фиксатор находится в закрытом положении.

Рекомендации по применению клеющегося двухкомпонентного калоприемника.

1. Вымыть кожу вокруг стомы теплой водой с нейтральным мылом, очистить кожу от волосяного покрова.
2. Подобрать размер отверстия по прилагаемому шаблону со стандартными отверстиями, соответствующими диаметру стомы.

Примечание. Если стома имеет неправильную форму, можно изменить форму отверстия в трафарете с помощью ножниц.

3. Вырезанное отверстие должно превышать размеры стомы на 3–4 мм (у пациентов, находящихся на по-

стельном режиме, нижний конец калоприемника должен быть направлен не к ногам, а к спине).

4. Наложить шаблон с вырезанным отверстием на защитное бумажное покрытие клеевого слоя калоприемника и, если оно не совпадает ни с одной из нанесенных линий, обвести карандашом или ручкой контур вырезанного отверстия.
5. Вырезать отверстие в клеевом слое по нанесенному контуру, следя, чтобы не прорезать калоприемник насквозь.
6. Снять защитное бумажное покрытие с нанесенной разметкой и, не торопясь, совместить нижний край вырезанного отверстия с нижней границей стомы.
7. Приклейте калоприемник к коже, начиная с нижнего края пластины, следя, чтобы на клейкой пластине не образовались складки, что может привести к негерметичности калоприемника.
8. Приклеивать калоприемник к коже в течение 1 минуты, прижимая рукой край отверстия, прилежащий к стоме.
9. Снимать калоприемник в обратном порядке, начиная с верхнего края.

Калоприемник наклеивается на кожу только один раз, повторное его использование не допускается.

Если под клеевым слоем возникло ощущение жжения, надо немедленно снять калоприемник, так как, возможно, возникла аллергическая реакция.

Наиболее частые причины нарушения герметичности калоприемника.

■ Плохое приклеивание к коже около стомы.

Убедитесь, что кожа вокруг стомы сухая и чистая. Прижмите наклеиваемый пакет к коже теплой рукой и подержите 1 минуту для обеспечения хорошего наклеивания.

■ Неправильно подобранный размер отверстия калоприемника.

Если размер стомы изменился (например, изменился вес тела пациента), а размер вырезанного отверстия остался прежним, это может послужить причиной подтекания содержимого под клеевую пластину.

■ Нерегулярное опорожнение калоприемника.

Обычно калоприемник опорожняется при заполнении на $1/3-1/2$ объема. Несоблюдение этого правила может привести к попаданию содержимого под клеевой слой и отклеиванию калоприемника.

■ Чрезвычайно высокая температура.

Значительное повышение температуры тела пациента или окружающего воздуха может привести к изменению структуры клеевого слоя. При подобных ситуациях следует чаще менять калоприемник.

■ Неправильное хранение и использование калоприемников с истекшим сроком годности.

Обработка калового свища

Цель: лечебная.

Показания: состояние после операции.

Оснащение:

стерильные:

- перчатки;
- пинцеты 3–4 шт.;
- ножницы;
- лоток;
- вазелиновое масло;
- перевязочный материал;
- 0,5% раствор калия перманганата;
- шпатель;
- флаконы;
- паста Лассара;

нестерильные:

- емкость с мыльным раствором в количестве 1–1,5 л;
- лоток для отработанного перевязочного материала;
- клеенка;
- емкость с дезинфицирующим раствором.

Обязательные условия: периодически надо счищать пасту с кожи в окружности свища и обрабатывать 3% раствором перекиси водорода и 70% спиртом.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту цель обработки калового свища.	Обеспечивается право на информацию, участие в процедуре.
2. Вымыть руки, надеть перчатки.	Обеспечивается безопасность персонала.
3. Подложить под бок пациента со стороны стомы клеенку, свисающую с кровати.	Предупреждение загрязнения постельного белья.
4. Обмыть кожу под стомой, испачканную фекалиями, используя пинцет, марлевые шарики и мыльный раствор. Высушить кожу сухим марлевым шариком.	Обеспечивается личная гигиена пациента.
5. Сменить пинцет.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Проведение процедуры	
1. Обработать кожу вокруг стомы слабым раствором калия перманганата, используя стерильный пинцет и перевязочный материал. Высушить кожу вокруг стомы.	Предупреждение инфицирования в области стомы. Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Нанести стерильным шпателем на стерильные салфетки густой слой подогретой пасты Лассара.	Предупреждение мацерации кожи вокруг стомы.
3. Наложить салфетки с мазью на кожу вокруг калового свища.	Предупреждение мацерации кожи вокруг стомы.
4. Пропитать большую салфетку стерильным вазелиновым маслом и наложить на выступающую слизистую оболочку стомы сверху стерильные салфетки.	Предупреждение высыхания слизистой оболочки кишечника.
5. Зафиксировать сверху большой салфеткой, сложенной многослойно, и укрепить повязку бинтом.	Предупреждение смещения стерильных салфеток со стомы.
Окончание процедуры	
1. Поместить отработанный перевязочный материал в емкость для отработанного материала.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснования
Окончание процедуры	
2. Поместить инструменты, лоток после обработки калового свища в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Убрать клеенку из-под пациента и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Постановка сифонной клизмы пациенту с колостомой при задержке стула

Цель: добиться отхождения каловых масс, газов.

Показания: задержка стула более 24 часов.

Оснащение:

стерильные:

- перчатки;
- система для постановки сифонной клизмы;
- вазелиновое масло;
- перевязочный материал;
- пинцеты;
- лоток;

нестерильные:

- клеенка;
- судно;
- емкость с водой в количестве 5–10 литров;
- емкость с дезинфицирующим раствором.

Обязательные условия: следить за количеством введенной и выведенной жидкости из кишечника.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Смазать указательный палец правой руки вазелином, ввести в свищ палец.	Определяется направление вышележащего отдела кишечника.
2. Снять перчатку и заменить новой.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
3. Заполнить систему водой в количестве 1000 мл. На конец резиновой трубки наложить зажим (систему помогает держать ассистент).	Предупреждение введения воздуха в кишечник.
Проведение процедуры	
1. Ввести осторожно в свищ закругленный конец зонда на расстоянии 10 см, снять зажим.	Учет расположения кишечника после операции.
2. Поднять воронку выше уровня больного; когда вода дойдет до устья воронки, медленно опустить в исходное положение и слить в судно промывные воды, наполнившие воронку.	Обеспечивается разжижение и удаление каловых масс из кишечника.
3. Повторить промывание до чистых промывных вод.	Обеспечивается очищение кишечника.
4. Снять воронку с системы, опустить конец зонда в судно на 10 минут.	Обеспечивается вытекание оставшейся жидкости из кишечника.
5. Медленно извлечь зонд из колостомы, провести обработку стомы.	Предупреждение неприятных ощущений.
Окончание процедуры	
1. Поместить систему в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Убрать клеенку и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Постановка газоотводной трубки в колостому

Цель: выведение газов из кишечника.

Показание: метеоризм.

Оснащение:

стерильные:

- перчатки;
- газоотводная трубка;

- вазелиновое масло;
- перевязочный материал.

нестерильные:

- клеенка;
- большая салфетка;
- бинт.

Обязательные условия: газоотводная трубка вводится в стому на 1 час.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Убедиться в наличии информационного согласия пациента на процедуру.	Обеспечивается право пациента на информацию.
2. Уложить пациента на спину, подложить клеенку.	Предупреждение загрязнения постельного белья.
3. Смазать закругленный конец трубки вазелином на длину 20 см.	Облегчение введения газоотводной трубки.
4. Надеть резиновые перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Смазать указательный палец правой руки вазелиновым маслом, внести в свищ палец.	Определяется направление выходящего отдела кишечника.
6. Снять перчатку и заменить новой.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Проведение процедуры	
1. Ввести осторожно газоотводную трубку в колостому на длину 20 см.	Предупреждение возникновения неприятных ощущений.
2. Обвязать оставшийся конец газоотводной трубки бинтом и зафиксировать вокруг бедер пациента.	Предупреждение выпадения газоотводной трубки.
3. Завернуть конец газоотводной трубки в клеенку и многослойно свернутую салфетку.	Обеспечение комфортных условий в случае вытекания вместе с газами кишечного содержимого.
Окончание процедуры	
1. Извлечь осторожно газоотводную трубку из колостомы через 1 час.	Предупреждение возникновения пролежней.
2. Обработать колостому и наложить повязку.	Обеспечение гигиенического комфорта.

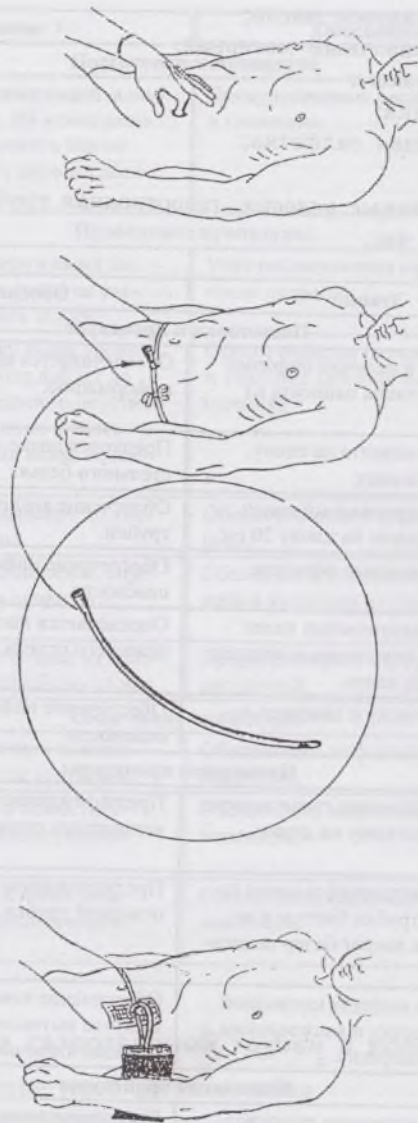


Рис. 33. Постановка газоотводной трубки в колостому

Этапы	Обоснования
Окончание процедуры	
3. Поместить газоотводную трубку в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Поместить клеенку и салфетку в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

Промывание мочевого пузыря через цистостому

Цель: в послеоперационном периоде, во избежание стойкого сокращения и сморщивания стенки мочевого пузыря.

Оснащение:

- флакон со стерильным антисептическим раствором;
- одноразовый стерильный шприц емкостью 50–100 мл;
- стерильный почкообразный лоток;
- емкость для сбора промывной жидкости;
- емкости с дезинфицирующим раствором;
- стерильные перчатки;
- непромокаемая гигиеническая салфетка;
- подставка для емкости.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Уложить пациента на спину, попросить согнуть ноги в коленях и поднять таз, подложить под таз непромокаемую гигиеническую салфетку.	Обеспечение сохранения чистоты постельного белья.
2. Поставить рядом с кроватью пациента подставку с емкостью для сбора промывных вод.	Обеспечение правильного расположения емкости (ниже кровати пациента) для лучшего отхождения мочи.
3. Подготовить лоток и одноразовый шприц.	Обеспечение четкого выполнения процедуры.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Надеть стерильные перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Набрать в шприц антисептический раствор, подсоединить к дренажной трубке введенной в мочевой пузырь с соблюдением асептики и ввести одновременно не менее 150–200 мл.	Предупреждение сморщивания стенки мочевого пузыря и уменьшения объема.
3. Отсоединить шприц от дренажной трубки, наклонить конец трубки над емкостью для сбора промывной жидкости, соблюдая асептику.	Предупреждение инфицирования мочевого пузыря.
4. Повторить промывание несколько раз.	Предупреждение инфицирования мочевого пузыря.
5. Подсоединить дренажную трубку к мочеприемнику и прикрепить к кровати пациента.	Обеспечение лучшего отхождения мочи.

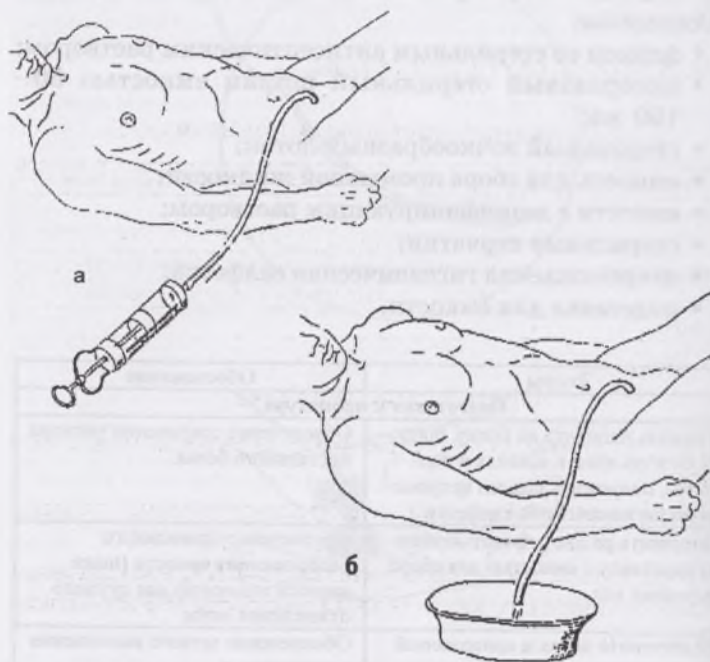


Рис. 34. Промывание мочевого пузыря через цитостому:
а — введение раствора; б — слив промывных вод

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
6. Попросить пациента согнуть ноги в коленях, приподнять таз и убрать непромокаемую гигиеническую салфетку с постели пациента, уложить пациента в удобное для него положение.	Обеспечение комфортного состояния в постели.
Окончание процедуры	
1. Убрать емкость с водой и провести дезинфекцию емкости.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Поместить одноразовый шприц в емкость с дезинфицирующим раствором с последующей утилизацией в мешок класса «Б».	Обеспечение инфекционной безопасности.
3. Снять перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.

6.10. Зондовые манипуляции

Основные термины и понятия

Аспирация	вдыхание в дыхательные пути инородного тела.
Атония	ослабление тонуса, т.е. напряжения, возбудимости тканей и органов.
Регургитация	затекание содержимого желудка в полость рта, с последующим затеканием в органы дыхания.
Стеноз	сужение.

Промывание желудка

Цель: удалить из желудка его содержимое через пищевод.

Показания: отравление недоброкачественной пищей, лекарствами, алкоголем.

Противопоказания: кровотечения из ЖКТ, воспалительные заболевания с изъязвлениями в полости рта и глотки.

Оснащение:

- лоток для отработанного материала;
- стеклянная воронка емкостью 0,5–1 л;

- 2 толстых желудочных зонда;
- стеклянная трубка, соединяющая зонды;
- вода комнатной температуры — 10 л;
- ковш;
- таз для промывных вод;
- фартук клеенчатый — 2 шт.;
- лоток для оснащения;
- марлевые салфетки;
- емкость с дезраствором;
- сухая хлорная известь;
- перчатки латексные.

Обязательное условие: при введении зонда необходимо осуществлять контроль свободного прохождения зонда в желудок.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения, объяснить ход процедуры, получить согласие на процедуру.	Обеспечение права на информацию, участие в процедуре.
2. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечить четкость выполнения процедуры.
3. Измерить давление и сосчитать пульс.	Убедиться, что нет противопоказаний к процедуре.
4. Снять зубные протезы.	
5. Надеть фартук.	
6. Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности.
7. Усадить пациента на стул, голову немного наклонить вперед.	Необходимое положение во время процедуры для эффективного прохождения зонда в пищевод.
8. Приставить таз к ногам пациента.	Сливать промывные воды.
9. Надеть фартук медицинской сестре.	Обеспечить инфекционную безопасность, личную гигиену пациенту.
Выполнение процедуры	
1. Измерить зондом расстояние до желудка (от мечевидного отростка до кончика носа и мочки уха).	Условия для попадания зонда в желудок.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
2. Соединить зонды стеклянной трубкой.	Обеспечить достаточную длину зонда.
3. Смочить слепой конец зонда водой.	Обеспечить прохождение зонда в желудок методом скольжения.
4. Пациенту предложить открыть рот, взять зонд в правую руку на расстоянии 10 см от закругленного конца, ввести зонд до корня языка.	
5. Предложить пациенту делать глотательные движения, зонд ввести в желудок до метки.	Необходимость участия пациента в процедуре.
6. Присоединить к зонду воронку и опустить ее ниже уровня желудка (немного наклонив ее).	Содержимое желудка вытеснит воздух из системы зондов.
7. Налить воду в воронку.	Количество воды должно соответствовать размеру желудка, примерно 0,75 л.
8. Медленно поднять воронку на 25–30 см выше рта пациента.	Вода поступает в желудок.
9. Следить, чтобы в устье воронки осталась вода.	Принцип «сообщающихся сосудов»; предупреждение попадания воздуха в желудок.
10. Быстро перевести воронку ниже уровня колен пациента и сливать содержимое желудка в таз.	
11. Повторить промывание несколько раз, до получения чистых промывных вод.	Обеспечение эффективности процедуры.
Завершение процедуры	
1. Снять воронку, уложить пациента на бок, опустить конец зонда в таз на 15–20 мин.	Вода самотеком вытекает из желудка.
2. Извлечь осторожно зонд из желудка пациента.	
3. Поместить зонд с воронкой в емкость с дезинфицирующим раствором.	Обеспечение инфекционной безопасности.
4. Дать пациенту прополоскать рот, обернуть вокруг рта салфеткой.	

Этапы	Обоснование
Завершение процедуры	
5. Обеспечить физический и психический покой пациенту.	
6. Отправить в лабораторию порцию (около 200 мл) промывных вод на исследование.	Назначение врача.
7. Провести дезинфекцию промывных вод в емкости (засыпать сухой хлорной известью из расчета 1:5).	Обеспечение инфекционной безопасности. Соблюдение регламентирующих приказов по санитарно-противоэпидемическому режиму ЛПУ.
8. Обработать изделия медицинского назначения, предметы ухода, перчатки в емкости с дезинфицирующим раствором.	
9. Сделать запись о выполненной процедуре в температурном листе или другой медицинской документации.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры.

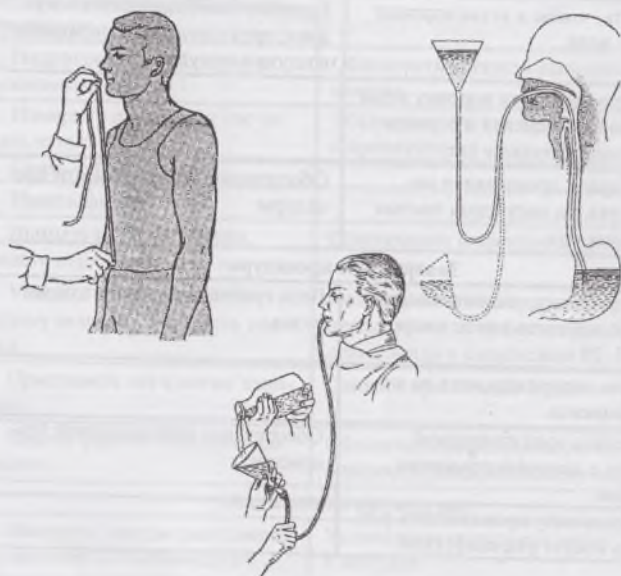


Рис. 35. Промывание желудка

Ацидометрия

Цель: объективное исследование желудочной секреции в физиологических условиях.

Обнащение: аппарат (ацидогастрометр интраоперационный АГМИ-01) с тремя тонкими зондами, пробирки, индивидуальное полотенце, лоток, салфетка.

Основные преимущества метода: физиологичность и индивидуальный подбор стимулятора, что повышает объективность исследования; сокращение затрат времени, так как одновременно можно провести три исследования.

Этапы	Примечание
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту, что исследование проводится утром натощак. 2. Провести проверку работоспособности аппарата: — прогреть в течение 10 минут; — провести калибровку по стандартным буферным растворам с заданными показателями pH.	Далее подготовку осуществлять, как при фракционном исследовании. Проводится перед каждым исследованием.
Выполнение процедуры	
1. Ввести зонд обычным способом. 2. Определить реакцию желудочного (базального) сока натощак. 3. Определять реакцию желудочного сока в течение одного часа каждые 15 мин. 4. Провести стимуляцию желудочного сока в зависимости от базальной секреции.	Оценка показателей: 0–1,5 — гиперацидность, 1,6–2,0 — нормацидность, 2,1–5,9 — гипоацидность, 6,0 и более — анацидность. При нормацидности и сниженной базальной секреции применяется <i>гистамин подкожно</i> . При гиперацидности — <i>атропин подкожно</i> . Доза определяется врачом. Оценка показателей: 0–1,2 — гиперацидность, 1,2–2,0 — нормацидность, 2,1–3,0 — гипоацидность, 3,1–5,0 — сниженная реакция, более 5,0 — анацидность.
5. Через 30–40 мин снять показатели стимулированной секреции в течение одного часа каждые 15 мин.	
Окончание процедуры	
1. Извлечь зонд из желудка обычным способом. 2. Провести дезинфекцию зонда и использованных предметов.	Согласно действующим приказам.

Беззондовый метод определения желудочной секреции (ацидотест)

Цель: ориентировочное представление о желудочной секреции, которое применяется при массовых обследованиях и наличии противопоказаний к исследованию желудочной секреции зондовыми методами.

Оснащение: набор таблеток кофеина бензоата натрия (2 шт. белого цвета) и тест-драже (3 шт. желтого цвета), банки с этикетками «Контрольная моча», «Полуторная моча».

Этапы	Примечание
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту ход исследования, уточнить его понимание. 2. Обучить пациента методике «Ацидотеста»: – не принимать пищу, жидкость, лекарственные средства за 8 часов до исследования; – проводить исследование утром, натощак.	Дать письменную инструкцию, если пациент имеет затруднения в обучении (инструкция приложена к набору).
Выполнение процедуры	
1. Опорожнить мочевой пузырь в 6 часов утра. 2. Сразу после этого принять две таблетки кофеина из набора. 3. Собрать мочу через 1 час в банку с этикеткой «Контрольная моча». 4. Принять три желтых тест-драже с небольшим количеством жидкости. 5. Собрать мочу через 1,5 часа в банку с этикеткой «Полуторная моча».	Эту порцию не собирают. Этикетки прилагаются к набору.
Окончание процедуры	
1. Отнести банки в клиническую лабораторию.	Оценка результата: <i>норма</i> — красно-коричневый цвет мочи в банке с этикеткой «Полуторная моча»; <i>гиперацидность</i> , <i>гипоацидность</i> определяются по цветовой шкале набора.

Фракционное зондирование желудка тонким зондом

Вместо тонкого зонда лучше использовать вакуумный аспираторный отсос или провести РН-метрию.

Цель: исследование секреторной функции желудка.

Показания: диагностика язвенной болезни, хронического гастрита.

Оснащение:

стерильные:

- лоток, сформированный для подкожной инъекции;
- тонкий желудочный зонд;
- шприц 20 мл;
- зажим;
- 9–11 маркированных банок емкостью 0,2 л;
- почкообразный лоток;
- пробный завтрак.

Обязательное условие: исследование проводится утром натощак.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения, объяснить ход процедуры, получить согласие на процедуру.	Обеспечение права на информацию, участие в процедуре.
2. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечить четкость выполнения процедуры.
3. Надеть перчатки, дополнительный халат.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Измерить длину вводимой части зонда в желудок (рост пациента минус 100).	Необходимое условие для попадания зонда в желудок.
2. Усадить пациента на стул, снять зубные протезы (если они есть), слегка наклонить голову вперед.	Обеспечить удобное положение пациенту и непопадание зонда в дыхательные пути, так как малый язычок открывает вход в пищевод при наклоне головы вперед.
3. Прикрыть шею и грудь пациента полотенцем, дать в руки салфетку.	Обеспечение личной гигиены пациента.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
4. Взять зонд в правую руку на расстоянии 10–15 см от слепого конца, смочить водой, левой рукой поддерживать свободный конец.	Облегчение введения зонда в желудок; свободный конец зонда не должен касаться окружающих предметов или одежды пациента, соблюдается инфекционная безопасность.
5. Предложить пациенту открыть рот, положить слепой конец зонда на корень языка; пациент в это время делает глотательные движения, продвигая зонд в желудок до метки, предложить пациенту глубоко дышать через нос.	Продвижение зонда до желудка возможно только при участии пациента.
6. Исключить препятствия прохождения зонда.	При наличии препятствий — необходимо зонд удалить.
7. Присоединить к свободному концу зонда шприц, извлечь все содержимое желудка в банку (порция № 1).	Необходимо при получении желудочного содержимого натошачковой порции.
8. Извлекать желудочное содержимое через каждые 15 минут в течение 1 часа (порции № 2, 3, 4, 5).	Собирается желудочный сок — базальная секреция.
9. Ввести энтеральный раздражитель через зонд, на наружный конец зонда наложить зажим или ввести парентерально раздражитель: гистамин по назначению врача (при парентеральном — через 60–90 минут).	Необходимое условие для стимуляции желудочной секреции.
10. Через 10 минут извлечь 10 мл желудочного содержимого (порция № 6).	
11. Через 15 минут извлечь все желудочное содержимое (порция № 7).	
12. Извлекать все желудочное содержимое через каждые 15 минут в течение 1 часа (порции № 8, 9, 10, 11).	Собирается стимулированный желудочный сок — стимулированная секреция.
13. Извлечь зонд из желудка, дать пациенту прополоскать рот, обтереть кожу вокруг рта салфеткой.	Соблюдение личной гигиены пациента.

Этапы	Обоснование
14. Отправить в лабораторию 10 порций (порции № 2–11) желудочного содержимого, сопроводить направлением.	Проводится исследование кислотности желудочного сока
Завершение процедуры	
1. Обработать использованные изделия медреса назначения, перчатки.	Обеспечение инфекционной безопасности. Соблюдение регламентирующих приказов по санитарно-противоэпидемическому режиму ЛПУ.

Внимание!

1. При использовании парентерального раздражителя его необходимо ввести подкожно после 5-й порции, затем через каждые 15 минут извлекать порции № 6, 7, 8, 9 и доставлять в лабораторию.
2. Извлечение желудочного содержимого необходимо проводить максимально полно и непрерывно.

Осложнения: желудочное кровотечение, обморок, коллапс и другое.

Дуоденальное зондирование

Дуоденальное зондирование проводится с целью исследования функции желчного пузыря.

Показание: заболевание желчного пузыря и желчных протоков.

Противопоказание: острый холецистит, обострение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, варикозное расширение вен пищевода.

Оснащение:

- одноразовый дуоденальный зонд;
- стерильный почкообразный лоток, пинцет, зажим;
- одноразовый шприц емкостью 20 мл;
- штатив с лабораторными пробирками — 6 штук;
- емкость для сбора желудочного сока;
- полотенце, салфетка;
- мягкий валик или подушка, кушетка для проведения манипуляции;

- грелка (водяная или электрическая);
- стерильные резиновые перчатки;
- флакон с раздражителем (33% раствор магния сульфата или 40% раствор глюкозы);
- стакан с теплой водой;
- емкости с дезинфицирующим раствором;
- мешок класса «Б» для проведения утилизации предметов медицинского назначения после использования.

Обязательные условия для проведения манипуляции: за 2–3 дня до исследования пациенту рекомендуется исключить продукты питания, вызывающие метеоризм (капусту, картофель, легкоусвояемые углеводы, цельное молоко, жирную и жаренную пищу). Последний прием пищи в 18.00, в день, предшествующий процедуре. На исследования пациент приходит натощак.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные отношения с пациентом, объяснить ход процедуры, получить согласие на проведение процедуры.	Обеспечение права пациента на информацию и участие в процедуре.
2. Подготовить необходимое оснащение.	Обеспечение четкости выполнения процедуры.
3. Вымыть руки, надеть стерильные перчатки, дополнительный халат.	Обеспечение инфекционной безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Измерить длину зонда от мочки уха до резцов, сделать отметку № 1, от резцов до пупка, сделать отметку № 2, прибавить длину ладони, сделать отметку № 3, через 10 см сделать отметку № 4.	Необходимые условия для попадания зонда в двенадцатиперстную кишку.
2. Усадить пациента на стул, плотно прижать ягодицы к спинке стула, попросить снять зубные протезы, если они есть, прикрыть шею и грудь пациента полотенцем, дать в руки салфетку.	Обеспечение удобного положения пациента и личной гигиены во время выполнения манипуляции.
3. Взять зонд в правую руку на расстоянии 10–15 см от слепого конца, опустить в лоток с водой и смочить водой до отметки № 4.	Облегчение введения зонда в желудок и далее до двенадцатиперстной кишки.

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
4. Предложить пациенту открыть рот, дышать через нос, положить конец зонда с оливы на корень языка; пациент должен сделать несколько глотательных движений, при этом медицинская сестра помогает пациенту продвигать зонд в желудок до метки № 1, затем до метки № 2 (это расстояние до входа в привратник желудка).	Продвижение зонда возможно только при участии пациента.
5. Опустить свободный конец зонда в пробирку для получения содержимого желудка, на свободный конец зонда по истечении желудочного содержимого наложить зажим.	Отправляется в лабораторию вместе с порциями А, В, С.
6. Предложить пациенту проглотить зонд до отметки № 3.	Для ускорения прохождения оливы через привратник попросите пациента походить по комнате в течение 15 минут заглаывая зонд.
7. Предложить пациенту лечь на кушетку на правый бок без подушки, под правое подреберье положить теплую грелку, под правое бедро валик.	Для лучшего отхождения содержимого желчного пузыря, желчных протоков.
8. Предложить пациенту медленно заглотнуть зонд до отметки № 4, снять зажим со свободного конца зонда и опустить в пробирку с маркировкой порция «А».	После перехода оливы в двенадцатиперстную кишку из зонда начинает поступать светло-желтая жидкость — содержимое двенадцатиперстной кишки, дуоденальная желчь.
9. Ввести через зонд с помощью шприца 50 мл 40% раствора глюкозы или 33% раствора магния сульфата, после прекращения выделения порции «А», наложить зажим на свободный конец зонда.	В целях получения рефлекса (сокращения) желчного пузыря.
10. Предложить пациенту полежать 10 минут на спине, по истечении времени повернуться на правый бок, снять зажим со свободного конца зонда и опустить в пробирку с маркировкой порции «В».	Выделяется темно-оливкового цвета желчь — это содержимое желчного пузыря, порция «В».
11. Переложить зонд в пробирку с маркировкой порции «С» по прекращении выделения желчи из желчного пузыря.	Выделяется содержимое из желчных протоков, золотисто-желтого цвета — это порция «С».

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
12. Извлечь дуоденальный зонд после получения 3-й порции желчи, дать пациенту стакан с водой для полоскания полости рта.	
Окончание процедуры	
1. Оформить направление, отправить в клиническую лабораторию все три порции (А, В, С) в теплом виде.	Для выявления форменных элементов, простейших и т.д.
2. Поместить предметы медицинского назначения, использованные в проведении дуоденального зондирования, в емкость с дезинфицирующим раствором, по истечении времени дезинфекции одноразовые предметы медицинского назначения помещают в мешок класса «Б» для утилизации.	Обеспечение инфекционной безопасности. Соблюдение регламентирующих приказов по санитарно-противоэпидемическому режиму в ЛПУ.
3. Сделать соответствующую запись в медицинской документации о выполненной процедуре.	Является параметром оценки и контроля качества выполнения процедуры

Уход при рвоте

Цель: оказать помощь пациенту при рвоте, предупредить аспирацию рвотных масс в дыхательные пути пациента.

Оснащение:

- емкость для сбора рвотных масс;
- клеенчатый фартук;
- индивидуальное полотенце, салфетки для ухода за полостью рта;
- стакан с водой для полоскания полости рта;
- почкообразный лоток;
- клеенка;
- электроотсос.

Пациент в сознании

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Медицинской сестре надеть клеенчатый фартук, резиновые перчатки.	Обеспечение личной гигиены медицинской сестры.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
2. Усадить пациента на стул, грудь прикрыть клеенкой, дать в руки полотенце, поставить к ногам емкость для сбора рвотных масс.	Обеспечение личной гигиены пациенту.
3. Сообщить врачу о состоянии пациента.	Выполнение назначения врача.
Выполнение процедуры	
1. Придерживать голову пациента спереди, уложив ладонь на его лоб во время акта рвоты.	Обеспечение безопасности пациента.
2. Дать стакан с водой и лоток пациенту.	Обеспечение полоскания полости рта после каждого акта рвоты.
3. Дать салфетку пациенту для вытирания лица, убрать лоток после полоскания полости рта.	Обеспечение личной гигиены пациента.
Окончание процедуры	
1. Оставить рвотные массы до прихода врача. Для исследования на наличие токсинов (набрать в емкость 200 мл рвотных масс)	Для определения состояния рвотных масс и отправки в лабораторию.
2. Засыпать рвотные массы в емкости сухой хлорной известью (из расчета 1: 5000 на 1 литр рвотных масс) на 1 час.	Обеспечение обезвреживания рвотных масс.

Пациент ослаблен или без сознания

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Повернуть пациента на бок, если невозможно изменить положение, повернуть голову пациента на бок.	Во избежание аспирации (попадании) рвотных масс в дыхательные пути.
2. Убрать подушку, накрыть клеенкой постель пациента у изголовья.	Обеспечение комфортных условий в постели.
3. Удалить зубные протезы пациенту (если они у него есть), накрыть шею и грудь полотенцем, подставить ко рту почкообразный лоток для сбора рвотных масс.	Обеспечение личной гигиены пациента.
4. Вызвать врача к пациенту.	Обеспечение выполнения назначения врача.



Рис. 36. Уход за пациентом при рвоте:
а — положение пациента сидя; б — положение пациента лежа

Этапы	Обоснование
Выполнение процедуры	
1. Придерживать пациента за голову одной рукой и спину сзади другой рукой.	Обеспечение безопасности пациента во время акта рвоты.
2. Отсосать электроотсосом из полости рта и носа рвотные массы, если пациент не может самостоятельно прополоскать полость рта.	Для предупреждения аспирации рвотными массами.
3. Проводить уход за полостью рта и носа после каждого акта рвоты.	Обеспечение личной гигиены пациента.
Окончание процедуры	
1. Оставить рвотные массы до прихода врача. Для исследования на наличие токсинов (набрать в емкость 200 мл рвотных масс).	Для определения состояния рвотных масс и отправки в лабораторию.
2. Засыпать рвотные массы в емкости сухой хлорной известью (из расчета 1: 5000 на 1 литр рвотных масс) на 1 час.	Обеспечение обезвреживания рвотных масс.

6.1.1. Лабораторные методы исследования

Лабораторные исследования являются дополнительным методом одной из важнейших частей обследования пациента. В ряде случаев их данные оказывают решающее значение при постановке диагноза, оценке состояния пациента и контроле за проводимым лечением.

Результаты лабораторного исследования во многом зависят от правильности техники сбора биологического материала, подлежащего исследованию.

Исследуют кровь, выделения (мочу, кал, мокроту), содержимое желудка, двенадцатиперстной кишки, желчь, спинномозговую жидкость, экссудаты, трансудаты, пунктаты, налеты на слизистой зева и носа, а также прямой кишки. Следует помнить, что часть исследований проводится всем без исключения пациентам, отдельные исследования проводят строго по показаниям в зависимости от диагноза.

Исследования крови

Различают общеклинические, биохимические и иммунологические исследования крови (см. Приложение 3).

Цель *общеклинического исследования крови* — количественное и качественное изучение форменных элементов крови (эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов), определение количества гемоглобина (Hb), скорости оседания эритроцитов (СОЭ).

Клеточный состав крови здорового человека достаточно постоянен, поэтому его изменения указывают на те или иные патологические процессы в организме.

Однако даже у здорового человека могут наблюдаться некоторые колебания состава крови в течение суток под влиянием пищи, физической нагрузки, количества принятой жидкости и т.д. Для устранения влияния этих факторов кровь для исследования следует брать при одинаковых условиях в одно и то же время (утром натощак) из пальца (возьмет лаборант).

Биохимическое исследование крови заключается в определении содержания в крови некоторых веществ (глюкозы крови, билирубина, холестерина, белка, креатина и

другого). Их содержание изменяется при тех или иных заболеваниях (увеличивается или уменьшается), что позволяет использовать эти данные для постановки диагноза, а также контроля за проводимым лечением.

Кровь для биохимического и иммунологического исследований берет медицинская сестра в процедурном кабинете из локтевой вены утром натощак в чистую сухую центрифужную пробирку, 5–7 мл. Оформляется направление в клиническую лабораторию.

Подготовка пациента к забору крови на общий анализ

Цель: обучить правилам подготовки и получить достоверный результат исследования.

Необходимые условия: исключить влияние отрицательных факторов на кровь пациента перед исследованием. Получить направление врача для исследования крови на общий анализ. Венозная кровь берется из локтевой вены посредством пункции и смешиванием ее в пробирке с противосвертывающим средством (цитрат, гепарин или другое).

Подготовка	Примечание
1. Предупредить и объяснить пациенту цель, ход и необходимость предстоящего исследования.	
2. Рассказать об отрицательных факторах, способных изменить состав крови.	Отрицательными факторами, способными изменить состав крови, являются физическая и умственная нагрузка; применение лекарственных средств, особенно парентеральное введение (с помощью инъекций); воздействие рентгеновских лучей, физиотерапевтических процедур. Повторные исследования необходимо проводить в одни и те же часы, так как морфологический состав крови колеблется на протяжении суток.
3. Обеспечить направлением.	

Подготовка	Примечание
4. Провести инструктаж, уточнить его понимание: объяснить пациенту, что кровь из пальца возьмут утром, натощак.	
5. Явиться пациенту в лабораторию с направлением.	В условиях стационара: кровь возьмет лаборант в соответствующих условиях.

Взятие крови из вены на гемокультуру (стерильность) и чувствительность к антибиотикам

Цель: определить вид возбудителя инфекционного заболевания и его чувствительность к антибиотикам.

Оснащение: такое же, как при взятии крови из вены на биохимическое исследование. Готовится и дополнительное оснащение:

- стерильные флаконы со средами, полученными в бактериологической лаборатории;
- спички, спиртовка.

Этапы	Примечание
Подготовка процедуры	
1. См. алгоритм: <i>взятие крови из вены на биохимическое исследование.</i>	
Выполнение процедуры	
1. Набрать необходимое количество крови в шприц, снять иглу, сбросить в дезинфицирующий раствор.	
2. Открыть стерильную емкость левой рукой, соблюдая стерильность, обжечь горлышко над пламенем спиртовки.	
3. Выпустить медленно кровь из шприца, не касаясь стенок емкости. Закрыть емкость, обжигая пробку.	
4. Далее по алгоритму: <i>взятие крови из вены на биохимическое исследование.</i>	Доставить бикс с кровью в бактериологическую лабораторию в течение часа.

Исследование мокроты

Важное место в диагностике заболеваний органов дыхания занимают лабораторные методы исследования мокроты, позволяющие судить о характере патологического процесса (см. Приложение 2).

При наличии мокроты необходимо определить ее суточное количество, которое может колебаться от 10–15 мл (при хроническом бронхите) до 1 л и более (при бронхоэктатической болезни).

При наличии у пациента мокроты возникает необходимость в ее повторных исследованиях — микроскопических, бактериологических и т.д.

Наиболее достоверные результаты получаются в тех случаях, когда мокроту получают при бронхоскопии. При этом в нее не попадает слюна, микроорганизмы полости рта.

Собирание мокроты на общий клинический анализ мокроты

Цель: обеспечение качественной подготовки к исследованию, информирование и обучение, обеспечить хранение и доставку материала на исследование для достоверного диагностирования заболеваний дыхательной системы.

Показания: заболевание органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.

Оснащение: чистая стеклянная широкогорлая банка из прозрачного стекла, направление, дезраствор: 5% раствор хлорамина, 2% раствор бикарбоната натрия.

Этапы	Примечание
Подготовка к процедуре	
1. Предупредить пациента и объяснить ему смысл и необходимость предстоящего исследования.	
2. Обеспечить лабораторной посудой, направлением.	
3. Обучить технике сбора мокроты. Предупредить, что собирают мокроту только при кашле, а не при отхаркивании.	Если пациент испытывает трудности при обучении, оставьте письменные рекомендации.

Этапы	Примечание
Подготовка к процедуре	
4. Объяснить, что необходимо почистить зубы утром за 2 часа до сбора мокроты и прополоскать рот и глотку кипяченой водой непосредственно перед сбором.	Гигиена ротовой полости предохраняет от попадания содержимого полости в мокроту.
Выполнение процедуры	
Откашлять и собрать мокроту в чистую банку в количестве не менее 3–5 мл. Закрывать крышку.	
Окончание процедуры	
Прикрепить направление и доставить в клиническую лабораторию как можно скорее.	В стационарных условиях хранить банку с мокротой в специальном холодильнике допускается не более 1–2 часов.

Обучение пациента подготовке и сбору мокроты для бактериологического исследования

Показания: заболевания органов дыхания.

Оснащение: стерильная, стеклянная широкогорлая банка с крышкой из крафт-бумаги, направление в лабораторию.

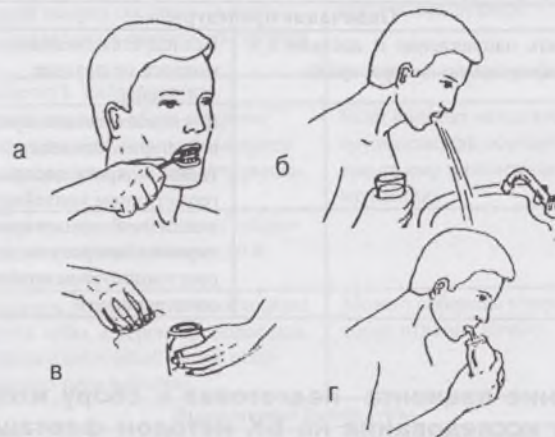


Рис. 37. Обучение пациента подготовке к взятию мокроты для бактериологического исследования:
а — почистить зубы за 2 часа до сбора мокроты; б — полоскание полости рта и глотки кипяченой водой; в — техника открывания банки; г — сбор мокроты при откашливании

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Предупредить и объяснить пациенту смысл и необходимость предстоящего исследования.	
2. Объяснить, что сбор мокроты целесообразно проводить до начала антибиотикотерапии.	
3. Обучить технике сбора мокроты: – предупредить, что собирают мокроту только при кашле, а не при отхаркивании; – объяснить, что необходимо соблюдать правила личной гигиены до и после сбора мокроты; – объяснить, что необходимо вечером почистить зубы, а утром натощак прополоскать рот и глотку кипяченой водой непосредственно перед сбором.	Если пациент испытывает трудности при обучении, оставьте ему письменные рекомендации. Чистить зубы можно за два часа до сбора мокроты.
Выполнение процедуры	
1. Открыть крышку банки. 2. Откашлять и собрать мокроту (не слюну) в стерильную банку в количестве не менее 5 мл. 3. Закрывать крышку.	Следите, чтобы мокрота не попала на край банки и не касалась внутренней поверхности крышки и банки.
Окончание процедуры	
Прикрепить направление и доставить в бактериологическую лабораторию.	Исследуется свежewedенная мокрота не позднее 1–1,5 часа. <i>В условиях стационара:</i> в бактериологическую лабораторию мокроту доставляют в герметичном контейнере, а если необходимо транспортировать мокроту на дальнейшее расстояние, то используют спецтранспорт.

Обучение пациента подготовке к сбору мокроты для исследования на БК методом флотации

Для исследования на микобактерии туберкулеза мокроту собирают в чистую емкость в течение суток, а при необходимости (малое количество мокроты) в течение 3 суток, сохраняя ее в прохладном месте.

Так при сборе мокроты для исследования на микобактерии туберкулеза необходимо иметь в виду, что они обнаруживаются только в том случае, если их содержание в 1 мл мокроты составляет не менее 10000. Поэтому при сборе мокроты ее накапливают в течение 1–3 суток и доставляют в клиническую лабораторию в количестве не менее 15–20 мл.

Примечание. Бактериоскопия проводится трехкратно.

Цель: обеспечить качественный сбор мокроты, содержащей достаточное количество микобактерий туберкулеза, если они выделяются.

Оснащение: карманная плевательница для сбора мокроты или чистая, стеклянная широкогорлая банка из темного стекла с крышкой, направление в лабораторию.

Этапы	Примечание
Подготовка к процедуре	
1. Предупредить и объяснить пациенту смысл и необходимость предстоящего исследования.	
2. Объяснить, что необходимо, в течение 3 дней подряд собирать мокроту для исследования в емкость из темного стекла.	На свету микобактерии погибают и лизируются.
3. Обеспечить направлением.	
4. Обучить технике сбора мокроты: предупредить, что собирают мокроту только при кашле, а не при отхаркивании.	Если пациент испытывает трудности при обучении, оставьте ему письменные рекомендации.
5. Объяснить, что необходимо соблюдать правила личной гигиены до и после сбора мокроты.	
6. Объяснить, что вечером необходимо почистить зубы, а утром прополоскать рот и глотку кипяченой водой непосредственно перед сбором.	Можно собирать мокроту, которая отходит ночью.
Выполнение процедуры	
Утром откашлять и собрать мокроту в чистую банку в количестве не менее 15–20 мл. Закрывать крышку.	При скудном отделении мокроты она собирается в течение 1–3 дней в карманную плевательницу из темного стекла. Хранить в прохладном месте, затем перелить в банку для анализа.

Этапы	Примечание
Окончание процедуры	
Прикрепить направление и доставить банку в клиническую лабораторию.	

Обучение пациента подготовке к сбору мокроты для исследования на АК – атипичные клетки

При взятии мокроты на атипичные (опухолевые) клетки следует помнить, что эти клетки быстро разрушаются, поэтому исследуют свежесобранную мокроту.

Для большей вероятности попадания опухолевых клеток в мокроту иногда применяют предварительные ингаляции с протеолитическим ферментом трипсином, способствующим выхождению мокроты из наиболее глубоких отделов бронхиального дерева.

Подготовка пациента и правила сбора мокроты такие же, как для общего клинического анализа.

Внимание! Пациентам надо указать на то, что исследованию подлежит только мокрота, отделяющаяся при кашле, а не при отхаркивании!

Дезинфекция мокроты и карманных плевательниц в домашних условиях

Цель: обеспечить инфекционную безопасность.

Обеззараживание мокроты и посуды, в которой она находится, проводится одним из способов:

– налить в плевательницу дезинфицирующий раствор на $\frac{1}{4}$ ее объема, например, 5% р-ра хлорамина или 1% активированного раствора хлорамина (или другой регламентированный дезинфицирующий раствор);

– дать пациенту плевательницу, объяснив необходимость заполнения ее мокротой до метки $\frac{3}{4}$ объема плевательницы;

– обеззаразить мокроту в плевательнице, залив в нее доверху дезинфицирующий раствор на 4 часа;

– вылить мокроту в канализацию.

Примечание. Можно обеззаразить плевательницу методом кипячения в 2% растворе питьевой соды в течение 15 минут.

Забор материала из зева и носа для бактериологического исследования

Образец

НАПРАВЛЕНИЕ

В _____ бактериоскопическую _____ лабораторию
(какую)
направляется _____ мазок из зева (З) и носа (Н)
для исследования _____ на дифтерию _____
(цель исследования)
Ф. И. О. пациента _____ Иванов Сергей Иванович
возраст _____ 40 лет
Место нахождения пациента _____ БСМП, инфекционное отд.
Дата, час _____ 20 мая 1998 г. 8 час. 40 мин.
Подпись взявшего анализ _____

Цель: выявить возбудителя заболевания.

Оснащение:

- штатив со стерильными пробирками, плотно закрывающимися ватно-марлевыми тампонами, в которые вмонтированы стержни с накрученными сухими ватными тампонами для забора материала;
- шпатель стерильный в крафт-пакете;
- бикс для транспортировки пробирок, штатив;
- стеклоглаф.

Подготовка пациента к забору материала из зева

Этапы	Примечание
Подготовка процедуры	
1. Объяснить пациенту смысл и необходимость предстоящего исследования, сроки получения результата исследования и получить согласие на процедуру.	Объяснить пациенту, что забор материала из зева проводится утром, натощак, до приема лекарственных средств. Достоверный ответ получают через 5–7 дней, если правильно подготовлен пациент и правильно взят мазок.



Рис. 38. Взятие мазков из зева и носа для бактериологического исследования

Этапы	Примечание
Подготовка процедуры	
2. Вымыть руки, надеть маску, перчатки.	
3. Усадить пациента лицом к источнику света, сесть напротив пациента.	
4. Поставить стеклографом номер на пробирках, соответствующий номеру в направлении: ЗЕВ — № 1, установить пробирку в штатив.	Порядковый номер каждой пробирки должен соответствовать номеру направления с указанием Ф.И.О. пациента.
5. Взять в левую руку spatule и пробирку с меткой: ЗЕВ — № 1.	Убедиться, что пробирка соответствует фамилии, имени, отчеству (Ф.И.О.) данного пациента!
Выполнение процедуры	
1. Попросить пациента открыть рот, ввести spatule в рот, фиксировать им язык пациента.	
2. Извлечь правой рукой из пробирки стержень со стерильным тампоном, держа его за пробку в виде ватно-марлевого тампона.	
3. Взять мазок, не касаясь стерильным тампоном слизистой оболочки полости рта и языка, последовательно обтерев правую миндалину, затем небную дужку, язычок, левую небную дужку, левую миндалину и заднюю стенку глотки.	Провести только одним тампоном справа и слева (при подозрении на дифтерию — на границе измененной и неизмененной поверхности миндалин). При неясно локализованных изменениях взять мазки двумя тампонами: из очага и из всех других секторов ротоглотки, указав это на пробирке.
4. Вынуть spatule из полости рта, погрузить в дезраствор.	Шпателе после дезинфекции подлежит предстерилизационной обработке и стерилизации.
5. Извлечь тампон, не касаясь им слизистой оболочки полости рта и языка.	
6. Ввести тампон в пробирку, не касаясь наружной поверхности пробирки, плотно закрыть ее.	Тампон должен как можно меньше времени находиться в нестерильных условиях окружающей среды.
7. Поставить пробирку в штатив, затем в бикс, закрыв его на «замок».	На биксе имеются специальные приспособления для надежного укрепления крышки бикса.

Этапы	Примечание
Окончание процедуры	
1. Снять перчатки, маску, погрузить их в дезинфицирующий раствор.	
2. Вымыть и осушить руки.	
3. Оформить направление в бактериологическую лабораторию.	
4. Доставить пробирку с сопроводительным документом в лабораторию.	Пробирку можно хранить в специальном холодильнике не более 2–3 часов.

Подготовка пациента и забор материала из носа

Цель: выявить возбудителя заболевания.

Оснащение: такое же, как при заборе материала из ротоглотки (см. выше).

Этапы	Примечание
Подготовка процедуры	
1. Объяснить пациенту смысл и необходимость предстоящего исследования и получить согласие.	
2. Осмотреть полость носа, убедиться, что она чистая.	При необходимости: очистить нос (предложить пациенту высморкаться), удалить корки из полости носа, размягчив их стерильным вазелиновым маслом, затем очистить сухим ватным фитилем.
3. Вымыть руки с мылом, надеть маску и перчатки.	
4. Поставить стеклографом номер на пробирках, соответствующий номеру в направлении: «НОС-2», установить пробирку в штатив.	Порядковый номер каждой пробирки должен соответствовать номеру направления с указанием Ф.И.О. пациента.
5. Усадить пациента лицом к источнику света. Сестра напротив пациента.	
Выполнение процедуры	
1. Взять закрытую пробирку с меткой «НОС-2» в левую руку под 3, 4, 5-й пальцы, а правой рукой извлечь из нее тампон.	Пальцы правой руки должны касаться только пробки пробирки, в которую вмонтирован стержень с тампоном.

Этапы	Примечание
Выполнение процедуры	
2. Приподнять кончик носа пациента большим пальцем левой руки, а правой — ввести тампон в глубь правой, затем левой полости носа.	Тампон вводится легким вращательным движением в нижний носовой ход на глубину 1,5–2 см.
3. Извлечь тампон из полости носа.	Тампон должен как можно меньше времени находиться в нестерильных условиях окружающей среды.
4. Осторожно, не касаясь наружной поверхности пробирки, ввести в нее тампон.	Следите, чтобы пробирка была плотно закрыта.
5. Поставить пробирку в штатив для пробирок, затем в бикс, закрыв его на «замок».	Проверить соответствие номера пробирки с номером направления и Ф.И.О. пациента. На биксе имеются специальные приспособления для надежного укрепления крышки бикса.
Окончание процедуры	
1. Снять перчатки, маску и погрузить их в дезинфицирующий раствор.	
2. Вымыть и осушить руки.	
3. Оформить направление.	
4. Доставить взятый материал в бикс с направлением в бактериологическую лабораторию.	Пробирку можно хранить в специальном холодильнике не более 2–3 часов.

Подготовка пациента и забор материала на менингококк из носоглотки

Цель: выявить возбудителя заболевания.

Оснащение:

- штатив со стерильной пробиркой, плотно закрывающейся ватно-марлевым тампоном, в который вмонтирован стержень с накрученным сухим ватным тампоном для забора материала;
- шпатель стерильный в крафт-пакете;
- флакон или пробирка с питательной средой, полученные в бактериологической лаборатории;
- бикс с порошком, грелка, термометр для укладки пробы и поддержания температуры в пределах 38 °С в момент транспортировки.

- спецодежда для медсестры;
- бланк-направление (учетная форма № 204/У);
- штатив для пробирок с пробамми;
- стеклограф для маркировки пробирок.

Этапы	Примечание
Подготовка процедуры	
1. Объяснить пациенту смысл и необходимость предстоящего исследования и получить согласие.	Забор материала производят утром натощак, до лечения.
2. Вымыть руки с мылом, надеть халат, маску и перчатки.	
3. Поставить стеклографом номер на пробирке, соответствующий номеру направления	
4. Установить пробирку в штатив.	
Выполнение процедуры	
1. Налить в пробирку 3–5 мл питательной среды.	Соблюдать стерильность.
2. Изогнуть стерильный ватный тампон о край пробирки под углом 135° на расстоянии 3–4 см от конца.	Можно взять готовый изогнутый стержень с тампоном.
3. Предложить пациенту широко открыть рот.	
4. Надавить шпателем, который находится в левой руке, на корень языка.	Необходимо провести тампоном под мягким небом 2–3 раза.
5. Ввести тампон концом вверх под мягкое небо в носоглотку и осторожным движением собрать слизь.	
6. Извлечь тампон, не касаясь слизистой оболочки рта и зубов.	
7. Поместить в пробирку с питательной средой, не касаясь ее стенок.	Проверить соответствие номера пробирки с номером направления и Ф.И.О. пациента.
8. Поставить пробирку в штатив для пробирок, затем штатив в бикс.	Менингококк погибает при температуре ниже 37 °С. На биксе имеются специальные приспособления для надежного укрепления крышки бикса.

Этапы	Примечание
Выполнение процедуры	
9. Положить грелку в бикс, уплотнив поролоном, термометр для поддержания температуры в пределах 38 °С в момент транспортировки. Закрывать бикс на «замок».	
Окончание процедуры	
1. Снять перчатки, маску и погрузить их в дезинфицирующий раствор.	Биологический материал доставляется как можно быстрее, в течение 1 часа.
2. Доставить взятый материал в биксе с направлением в бактериологическую лабораторию.	Биологический материал доставляется как можно быстрее, в течение 1 часа.

Образец

НАПРАВЛЕНИЕ

В _____ бактериоскопическую _____ лабораторию
(какую)

направляется _____ мазок из зева (З) и носа (Н)
для исследования _____ на дифтерию

(цель исследования)

ФИО пациента _____ Иванов Сергей Иванович

возраст _____ 40 лет

Место нахождения пациента _____ БСМП, инфекционное отд.

Дата, час _____ 20 мая 1998 г. 8 час. 40 мин.

Подпись взявшего анализ _____

Исследования мочи

Исследования мочи позволяют определить физические свойства, химический состав, микроскопию осадка и указывают на состояние почек и их функцию, а также позволяют судить о наличии поражения ряда других органов и систем. Поэтому они являются составной частью в общем обследовании пациента (см. Приложение 2).

Общий анализ мочи

Цель: получение достоверного результата.

Показания:

- оценка физических свойств, химического состава мочи и микроскопии осадка мочи;

- общее обследование пациента.

Оснащение: емкость 200 мл (стеклянная банка (бутылка), кипяченая вода, мыло, гигиеническая салфетка, этикетка (направление).

Примечание. Применение консервирующих веществ нежелательно, но допускается в виде исключения, если анализ не может быть произведен в положенное время (добавляется кристаллик тимола на 10–150 мл мочи) и банка хранится в прохладном месте.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Создать доверительные конфиденциальные отношения с пациентом.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, обеспечение пути преодоления препятствий в общении.
2. Объяснить цель исследования и получить согласие пациента. <i>В амбулаторных условиях:</i> – обучить пациента правильно подготовить сосуд для сбора мочи; – подготовить сухую, чистую стеклянную банку с крышкой емкостью 200,0 мл; – обучить пациента технике гигиенической процедуры (подмывания) утром, накануне исследования: • приготовить теплую кипяченую воду с мылом в емкости; • подмыть наружные половые органы и промежность, поливая воду в следующей последовательности: область лобка, наружные половые органы, промежность, область заднего прохода в направлении от уретры к заднему проходу; • вытереть кожу насухо в той же последовательности и направлении (если у пациентки в этот момент менструация, посоветуйте ей закрыть область влагалища ватно-марлевым тампоном);	Обеспечение права пациента на информацию. Обеспечение достоверности результата исследования и осознанного участия в сборе мочи для анализа. Наличие элементов крови в моче искажает результат исследования.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
– оформить направление на общий анализ мочи в клиническую лабораторию по форме; – объяснить пациенту или его родственникам, куда и в какое время отнести емкость с мочой и направление. б) <i>в условиях стационара:</i> – оформить направление на общий анализ мочи в клиническую лабораторию по форме;	Обеспечивается уверенность в получении быстрого результата.
– дать пациенту чистую, сухую баночку емкостью 150–200 мл с направлением;	Обеспечивается достоверность анализа.
– подмыть пациента утром накануне процедуры.	По алгоритму.
Выполнение процедуры	
<i>В амбулаторных и стационарных условиях:</i>	
1. Обучить пациента технике сбора мочи на клинический анализ:	Обеспечивается достоверность результата и осознанное участие пациента в процедуре.
– утром, после подмывания выделить первую струю мочи в унитаз на счет «1, 2»;	
– задержать мочеиспускание;	
– открыть банку;	
– собрать в банку 150–200 мл мочи (при необходимости завершить мочеиспускание в унитаз);	
– закрыть банку крышкой.	
Окончание процедуры	
1. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию (обеспечьте пациента письменной информацией, если он имеет трудности в обучении).	
3. Объяснить пациенту, где он должен оставить емкость с мочой и направлением и кому сообщить об этом.	Обеспечение своевременной доставки материала в лабораторию. Хранение мочи до исследования допускается только в холодильнике не более 1,5 часа.

Обучение пациента подготовке и сбору мочи на сахар в суточном количестве

Цель: обеспечение качественной подготовки для получения достоверного результата исследования.

Показания: необходимость количественного определения сахара в суточной моче.

Оснащение: 2–3-литровая чистая стеклянная банка с крышкой, банка вместимостью 200–250 мл, направление.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Создать доверительные конфиденциальные отношения с пациентом.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, обеспечение пути преодоления препятствий в общении.
2. Объяснить цель исследования и получить согласие пациента.	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Объяснить пациенту, что он должен соблюдать обычный водно-пищевой и двигательный режим и собирать мочу в течение суток.	Обеспечение достоверности результата исследования.
<i>В амбулаторных условиях:</i>	
– обучить пациента правилам подготовки посуды для сбора мочи и емкости для доставки в лабораторию: подготовить чистую стеклянную банку емкостью 2–3 литра и банку емкостью 200–250 мл для доставки мочи в лабораторию.	Емкость банки для сбора мочи зависит от обычного суточного диуреза.
Выполнение процедуры	
<i>В амбулаторных и стационарных условиях:</i>	
1. Обучить пациента технике сбора мочи для исследования:	
– в 6-00 предложить пациенту выпустить мочу в унитаз;	Моча, скопившаяся за ночь в мочевом пузыре, не учитывается.
– собрать всю выделяемую мочу в большую банку в течение суток (до 6-00 следующего дня);	
– измерить общее количество мочи (суточный диурез);	

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
– перемешать (взболтать) суточное количество мочи в банке;	
– отлить около 200 мл мочи в отдельно приготовленную баночку для доставки в лабораторию.	
Окончание процедуры	
1. Прикрепить направление с указанием суточного диуреза (суточного количества мочи) на баночку емкостью 200–250 мл.	Обеспечение количественного определения сахара в суточной моче.
2. Попросить пациента повторить всю полученную от вас информацию (обеспечьте пациента письменной информацией, если он имеет трудности в обучении).	Условие эффективности обучения.
Окончание процедуры	
2. Объяснить пациенту, куда и в какое время он или его близкие родственники должны принести баночку с мочой и направлением с указанием суточного диуреза.	Емкость для сбора мочи хранится в прохладном месте.
<i>В условиях стационара:</i>	
1. Объяснить пациенту, куда он должен собирать мочу в течение суток и кому сообщить об окончании сбора мочи.	Обеспечение своевременной доставки материала в лабораторию.
Примечание. Определение суточного диуреза, перемешивание мочи, отливание в баночку емкостью 200–250 мл и оформление направления выполняет медицинская (палатная) медсестра.	Выполнение функциональных обязанностей медсестры.

Обучение пациента подготовке и сбору мочи для исследования по Нечипоренко

Цель: получение достоверного результата исследования.

Показания: необходимость количественного определения форменных элементов в моче.

Оснащение: чистая, сухая стеклянная банка емкостью 100–200 мл, направление по форме.

Для подмывания: кувшин или кружка Эсмарха, стерильные салфетки, корнцанг, клеенка, пеленка, судно, слабый раствор перманганата калия (розового цвета).

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные, конфиденциальные отношения с пациентом.	Обеспечение пути преодоления препятствий в общении.
2. Объяснить пациенту цель и ход предстоящего исследования, получить согласие пациента на процедуру, уточнить их понимание.	Обеспечение права на информацию. Обеспечение сотрудничества с пациентом (членами семьи), осознанного участия в процедуре.
<i>В амбулаторных условиях:</i>	
– обучить пациента правилам подготовки посуды для сбора мочи: подготовить сухую, чистую стеклянную баночку емкостью 100–200 мл, вымытую с содой (без мыла);	Наличие мыла и воды в баночке исказит результаты исследования, так как приводит к разрушению форменных элементов в моче.
– обучить пациента технике подмывания перед сбором мочи:	Обеспечение достоверности результата исследования.
• приготовить теплую кипяченую воду с мылом;	
• подмыть и ополоснуть наружные половые органы и промежность в следующей последовательности: область лобка, наружные половые органы, промежность, область заднего прохода в направлении от уретры к заднему проходу;	
• вытереть кожу насухо в той же последовательности (если у пациентки менструация — сообщите врачу);	
– оформить направление на исследование;	Обеспечение точных сведений о пациенте и сокращение поисков как лаборатории, так и документации пациента.
– объяснить пациенту или его родственникам, куда и в какое время отнести банку с мочой и направлением.	

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
<i>В условиях стационара:</i>	
– оформить направление на исследование по форме;	Назначение врача.
– дать чистую сухую стеклянную баночку, емкостью 100–200 мл, с направлением;	Обеспечение достоверности результата исследования. Наличие воды в баночке приводит к разрушению форменных элементов в моче.
– тщательно подмыть пациента перед сбором мочи (см. протокол: подмывание пациента).	Исключается попадание большого количества микрофлоры, влияющей на достоверность результатов исследования.
Выполнение процедуры	
<i>В амбулаторных и стационарных условиях:</i>	
1. Обучить пациента технике сбора мочи на исследование.	
2. Тщательно подмыть наружные половые органы перед сбором мочи.	Обеспечение достоверности результата исследования.
3. Выделить первую струю мочи в унитаз (или судно) на счет «1, 2».	
4. Задержать мочеиспускание.	
5. Выделить мочу в баночку в количестве не менее 10 мл.	
6. Задержать мочеиспускание, отставить баночку.	
7. Завершить мочеиспускание в унитаз.	
Окончание процедуры	
1. Закрыть банку крышкой.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Попросить пациента повторить всю полученную информацию (обеспечить письменной информацией, если пациент имеет трудности в обучении).	Обеспечение эффективности обучения, уверенность медицинской сестры в достижении цели.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
<i>В условиях стационара:</i>	
1. Объяснить пациенту (или его родственникам), где он должен оставить банку с мочой и направлением и кому сообщить об этом.	Обеспечение своевременной доставки материала в лабораторию. Хранение допускается в холодном месте не более часа.
<i>В амбулаторных условиях:</i>	
1. Объяснить пациенту, куда и в какое время доставить баночку с мочой и направлением.	

Обучение пациента подготовке и сбору мочи для исследования по Зимницкому

Цель: обеспечение качественной подготовки для получения достоверного результата исследования.

Показания: необходимость исследования выделительной и концентрационной функции почек.

Оснащение: 8 чистых, сухих стеклянных банок емкостью 200–300 мл с этикетками с указанием номера порции, 2–3 дополнительные стеклянные банки.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
1. Создать доверительные конфиденциальные отношения с пациентом.	Обеспечение осознанного участия в процедуре, обеспечение пути преодоления препятствий в общении.
2. Объяснить цель и ход исследования, уточнить их понимание.	Обеспечение права пациента на информацию.
3. Объяснить пациенту, что он не должен изменять водно-солевой, двигательный режим, а также питание, не принимать диуретики (мочегонные).	Обеспечение достоверности результата исследования: водно-солевой и двигательный режим влияют на выделительную и концентрационную функцию почек, диуретики искажают суточный диурез.
<i>В амбулаторных условиях:</i>	
– обучить пациента правилам подготовки посуды для сбора мочи, подготовить 8 чистых стеклянных банок емкостью 250–500 мл с этикетками, оформленными по форме, с указанием времени сбора мочи: 6–9, 9–12, 12–15, 15–18, 18–21, 21–24, 24–3, 3–6 часов;	Обеспечение исследования выделительной и концентрационной функции почек каждые 3 часа в течение суток.

Этапы	Обоснование
Подготовка к процедуре	
– приготовить 2–3 дополнительные чистые стеклянные банки емкостью 250–500 мл.	Обеспечение посуды пациента при возникновении частых мочеиспусканий или образования большого количества мочи, когда емкость основной банки недостаточна для конкретной порции мочи.
Выполнение процедуры	
<i>В амбулаторных и стационарных условиях:</i>	
1. Объяснить пациенту, что сбор мочи будет проходить в течение суток.	
2. В 6.00 предложить пациенту выпустить мочу в унитаз.	Учет времени образования мочи в день исследования с 6.00, поэтому образовавшуюся мочу за ночь необходимо выпустить в унитаз.
3. Собирать мочу каждые 3 часа в отдельную банку.	
4. Объяснить, что при частых мочеиспусканиях или выделении большого количества мочи собирать мочу в дополнительную посуду с указанием соответствующего временного промежутка.	
5. Объяснить, что при отсутствии мочи за временной промежуток, соответствующая банка остается пустой, на этикетке отмечается «отсутствие порции мочи» и она доставляется вместе с остальными в лабораторию.	
6. Предупредить пациента, что ночью его разбудят для сбора соответствующей порции мочи (родственники или медсестра).	
7. Объяснить и показать, куда ставить банки с мочой.	
8. Объяснить, как учитывать всю жидкость, принятую за сутки.	Обеспечение учета количества выпитой и выделенной жидкости за сутки.
9. Вести лист учета водного баланса.	Стандарт учета водного баланса.

Этапы	Обоснование
Окончание процедуры	
1. Попросить пациента повторить всю полученную от медицинской сестры информацию (обеспечьте пациента письменной информацией, если он имеет трудности в обучении).	Условие эффективности обучения.
<i>В амбулаторных условиях:</i>	
1. Объяснить пациенту, куда и в какое время он или его родственники должны принести все порции с направлением, заполнив его по форме.	Обеспечение своевременной доставки материала в лабораторию.
<i>В условиях стационара:</i>	
1. Доставить все порции в лабораторию.	

Обучение пациента (пациентки) сбору мочи для бактериологического исследования

Цель: получить достоверную информацию о виде микрофлоры в моче для контроля над распространением инфекции.

Оснащение: стерильная с крышкой из крафт-бумаги стеклянная баночка емкостью 200 мл, полученная в бактериологической лаборатории, направление по форме, бумажное полотенце, три салфетки.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить смысл и необходимость предстоящего исследования и получить согласие на процедуру.	В случае неинформированности пациента — уточнить у врача дальнейшую тактику.
2. Уточнить понимание цели исследования и объяснить последовательность процедуры.	Обеспечить письменной информацией, если пациент имеет трудности в обучении.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
3. Обучить технике подмывания перед сбором мочи: – зайти в туалетную комнату и раздеться до пояса; – вымыть руки; – расстелить бумажное полотенце на тумбочке; – положить на него салфетки и поставить закрытую баночку; – сесть как можно ближе к спинке унитаза и развести ноги. ПОДГОТОВКА ЖЕНЩИНЫ: – раздвинуть половые губы пальцами и держать их раздвинутыми до окончания процедуры; – подмыть половые губы кипяченой водой с мылом, проводя рукой в направлении спереди назад; – осушить половые губы и наружное отверстие мочеиспускательного канала, меняя салфетки.	Выбросить салфетки в унитаз после однократного промокания.
ПОДГОТОВКА МУЖЧИНЫ: – взять половой член, как при мочеиспускании, освободить головку, отодвинуть крайнюю плоть и вымыть ее водой с мылом; – высушить головку полового члена, используя три салфетки.	Выбросить салфетки в унитаз после однократного промокания.



Рис. 39. Сбор мочи для бактериологического исследования у женщин

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
1. Обучить пациента технике сбора мочи на исследование: – после подмывания: взять баночку, открыть крышку так, чтобы не касаться внутренней поверхности крышки и баночки; – положить крышку внутренней поверхностью вверх на бумажное полотенце; – выделить первую струю мочи в унитаз (или судно) на счет «1, 2»; – задержать мочеиспускание; – подставить баночку; – выделить мочу в баночку в количестве не менее 10 мл и задержать мочеиспускание.	
2. Закрыть баночку крышкой, не касаясь внутренней поверхности крышки и баночки, отставить баночку.	
3. Завершить мочеиспускание в унитаз.	
4. Вымыть руки, осушить.	
5. Одеться.	
Попросить пациента повторить всю полученную информацию; объяснить пациенту или его родственникам, куда и в какое время отнести баночку с мочой и направлением в бактериологическую лабораторию.	В стационарных условиях: Объяснить, где поставить баночку с мочой и направлением. Баночку с мочой можно хранить в специальном холодильнике при температуре + 4 °С не более 24 часов.

Подготовка пациента к исследованию мочи на диастазу

Для исследования собирают в чистую сухую посуду 50 мл свежевыделенной мочи и доставляют в лабораторию в теплом виде. Исследуется сразу при поступлении, поэтому следует предупредить лаборанта.

Обучение пациента подготовке и сбору мочи на глюкозурический профиль

Цель: диагностика сахарного диабета.

Оснащение: 0,5–1-литровая чистая стеклянная банка с крышкой, банка вместимостью 200 мл, направление-этикетка в клиническую лабораторию.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту ход процедуры.	Обеспечить пациента письменной информацией, если он имеет трудности в обучении.
2. Объяснить пациенту, что он должен соблюдать: – обычный водно-пищевой и двигательный режим, не принимать диуретики (мочегонные средства).	Физическая нагрузка и другие отрицательные факторы влияют на результат анализа.
3. Обучить пациента правилам подготовки посуды для сбора мочи: – подготовить 3 чистых стеклянных банки с крышками емкостью 500 или более мл с указанием времени сбора мочи: 8–14, 14–22, 22–8 часов следующего дня; – подготовить 3 чистых стеклянных банки с крышками емкостью 200 мл для транспортировки мочи в лабораторию.	Емкость банок зависит от количества суточной мочи (диуреза).
Выполнение процедуры	
1. В 8.00 опорожнить мочевой пузырь.	
2. Опорожнять мочевой пузырь с 8.00 до 14.00 в первую емкость, с 14.00 до 22.00 — во вторую, с 22.00 до 8.00 следующего дня — в третью емкость.	Емкости для сбора мочи хранятся в прохладном месте.
3. Определить количество мочи в каждой емкости и записать результат на бланке направления.	
4. Перемешать последовательно мочу в больших емкостях, отлить в емкости по 200 мл.	В условиях стационара: моча может быть доставлена в больших емкостях.

Этапы	Примечания
Окончание процедуры	
Объяснить пациенту, что утром он или его близкие родственники должны принести три емкости с мочой в клиническую лабораторию, на направлении — этикетке которых указано количество мочи за временной промежуток.	<i>В условиях стационара:</i> доставить в лабораторию емкости, плотно закрытые крышками с этикетками-направлениями.

Обучение пациента подготовке и сбору мочи для исследования желчных пигментов в моче экспресс-методом (проба Розина)

Цель: обнаружить желчные пигменты в моче для подтверждения вирусного гепатита.

Оснащение: баночка со свежесобранной мочой для исследования; пробирки в штативе; лоток для проведения исследования; раствор Люголя или 1% спиртового раствора йода; емкости для дезинфекции использованных предметов; пипетки на 5 мл и 1 мл; перчатки.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные конфиденциальные отношения с пациентом.	
2. Уточнить у пациента понимание цели и хода предстоящей процедуры, получить его согласие, исключить противопоказание.	Противопоказанием является прием лекарственного средства – антипирина, которое дает такое же кольцо, как раствор Люголя или 1% р-р йода.
3. Обеспечить изоляцию, дать пациенту баночку и попросить помочь в нее.	
4. Надеть перчатки.	
Выполнение процедуры	
1. Налить в пробирку 4–5 мл мочи.	
2. Набрать пипеткой примерно 1 мл раствора Люголя или 1% спиртовой р-р йода.	
3. Осторожно, по стенке, наложить раствор Люголя или 1% спиртовой р-р йода на мочу в пробирке.	Пробирку держать наклонно.

Этапы	Обоснования
Окончание процедуры	
1. Отметить появление на границе жидкостей зеленого кольца по мере наклонения.	Появление на границе жидкостей зеленого кольца возможно при наличии билирубина в моче.
2. Слить мочу, продезинфицировать.	
3. Погрузить в емкость для последующей дезинфекции все использованные предметы.	
4. Снять перчатки, поместить в емкость с дезинфицирующим раствором.	Провести дезинфекцию использованных предметов и мочи в соответствии с действующей инструкцией (приказом).
5. Вымыть руки, осушить.	

Исследования кала

Результаты исследования зависят от правильной подготовки пациента, правильного сбора, хранения и доставки материала на исследование.

Исследовать кал необходимо не позднее 8–12 часов после выделения при условии хранения при температуре 3–5 °С.

Собирать кал надо в чистую сухую посуду, желательно стеклянную.

Избегать примеси мыла, выделений половых органов.

Различают общий, или копрологический, анализ кала, кал на скрытую кровь, кал на я/г, бактериологическое исследование кала, кал на простейшие.

Подготовка пациента и сбор кала на копрограмму

Цель: получить достоверную информацию о макроскопическом, микроскопическом и химическом составе кала, пищеварительной функции ЖКТ.

Оснащение: чистая, сухая баночка с направлением (этикеткой), деревянный шпатель для однократного применения.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Отменить лекарственные средства, изменяющие внешний вид фекалий и усиливающие перистальтику: слабительные; ваго- и симпатотропные средства: эфедрин, прозерин; бария сульфат, препараты висмута, железа и препараты, вводимые в ректальных свечах, приготовленных на жировой основе.	Если необходимо изучить степень усвоения пищи, а именно, белков, жиров, углеводов, целесообразно применить по назначению врача диеты Шмидта или Певзнера, содержащие точно дозированные определенные наборы продуктов.
2. За три дня до исследования необходимо избегать пищевых продуктов, содержащих железо: мясо, рыба, все виды зеленых овощей.	
Выполнение процедуры	
1. Собрать 5–10 г кала в чистую сухую стеклянную посуду, используя шпатель, который затем надо уничтожить (сжечь).	Процедура выполняется в перчатках.
2. Емкость с пробой кала плотно закрыть крышкой.	Исключить попадание мочи. Нельзя брать кал после клизмы. При необходимости собирают всю порцию кала за одну дефекацию во взвешенную посуду.
Окончание процедуры	
1. Доставить пробу кала с направлением в клиническую лабораторию.	Анализ собирается на 3–4–5 день трехкратно с учетом ежедневного опорожнения кишечника.

Примечание. Наиболее распространенные диеты Шмидта (общая калорийность 2250 ккал) и Певзнера (общая калорийность 3250 ккал) назначаются за 4–5 дней до исследования. Анализ собирается на 3–4–5-й дни трехкратно с учетом ежедневного опорожнения кишечника.

Диета Шмидта — щадящая диета:

- утром — 0,5 л молока или чая, белый хлеб с маслом и яйцо всмятку;
- завтрак — 0,5 л овсяной каши, сваренной на молоке;
- обед — 125 г тощего мяса, слегка обжаренного (внутри сырого), 200–250 г картофельного пюре;
- полдник — 0,5 л чая или молока, хлеб с маслом;
- ужин — 0,5 л молока или жидкой овсяной каши, белый хлеб с маслом и яичница (1–2 яйца).

В норме: пищевые остатки в кале не обнаружены. Троекратное исследование кала дает представление о функциональном состоянии пищеварительного тракта.

Обучение пациента сбору кала на простейшие и яйца глистов

Цель: обеспечение достоверного исследования кала.

Оснащение: чистая сухая банка с направлением (этикеткой), деревянный шпатель однократного применения.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
Подготовки не требуется.	
Выполнение процедуры	
1. Кал собирают в чистую сухую посуду без примеси воды, мочи и дезинфицирующих веществ из разных мест разовой порции в количестве около 1/4 смкости 200-граммовой баночки (3–5 г).	Для взятия кала используется деревянная палочка, которая затем уничтожается (сжигается). Процедура выполняется в перчатках.
2. Емкость с пробой кала плотно закрыть крышкой.	Для контроля лечения в лабораторию направляют всю порцию испражнений в дни приема противоглистного средства, вместе с крупным паразитом, если таковой выделился. Остатки кала дезинфицируют погружением в 10% раствор лизола в течение 6 часов.
Окончание процедуры	
Доставить пробу кала в теплом виде с направлением в клиническую лабораторию не позднее 15–20 минут.	В остывшем кале вегетативные формы простейших гибнут и невозможно отличить патогенные формы и непатогенные.

Обучение пациента сбору кала на скрытую кровь

Цель: обеспечить качественную подготовку к исследованию, правильный сбор, хранение и доставку материала на исследование.

Показания: скрытые кровотечения при заболеваниях органов пищеварения.

Оснащение:

- судно;
- чистая, сухая стеклянная банка с крышкой;
- направление;
- шпатель деревянный одноразовый;
- перчатки латексные.

Обязательное условие: исключить попадание крови из полости рта, носовое кровотечение, травмы и заболевания полости рта, кровохарканье, геморрой, менструации.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Установить доверительные конфиденциальные отношения с пациентом.	Обеспечение пути преодоления препятствий в общении, осознанной совместной работы.
2. Объяснить пациенту (членам семьи) смысл и необходимость предстоящего исследования.	Сотрудничество с пациентом (членами семьи), мотивация поведения.
3. Получить согласие пациента или его родственников на процедуру.	Соблюдение прав пациента.
4. Объяснить ход и смысл предстоящей подготовки к исследованию.	Обеспечение сотрудничества с пациентом (членами семьи).
5. Исключить в течение 3–4 дней перед исследованием из пищи яйца, мясо, рыбу, яблоки, зеленые овощи, лекарства, изменяющие цвет кала и содержащие железо, висмут.	Обеспечение достоверности результата исследования.
6. Дать рекомендации, позволяющие исключить попадание крови в фекалии, в случае наличия иного источника кровотечения.	Обеспечение достоверности результатов исследования.
Выполнение процедуры	
1. Обучить пациента технике сбора кала на исследование.	
2. Собрать фекалии для исследования утром.	При продолжительном хранении фекалий при комнатной температуре снижается достоверность результата.
3. Опорожнить кишечник в судно (без воды), а не в унитаз.	Вода приводит к гемолизу эритроцитов, которые могут содержаться в фекалиях.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
4. Надеть перчатки перед взятием фекалий.	Обеспечение инфекционной безопасности.
5. Взять шпателем 5–10 г фекалий из темных разных участков кала в сухую банку.	Обеспечение достоверности результата.
Окончание процедуры	
1. Закрыть крышкой банку с фекалиями.	Обеспечение инфекционной безопасности.
2. Попросить пациента повторить всю полученную информацию.	Обеспечение эффективности обучения, уверенность медицинской сестры в достижении цели.
3. Снять перчатки, провести дезинфекцию деревянного шпателя сжиганием. Стеклянный шпатель и перчатки продезинфицировать кипячением в 2% растворе бикарбоната натрия в течение 15 минут или погружением в 10% раствор лизола в течение 6 часов.	Обеспечение инфекционной безопасности. Яйца глистов, которые потенциально могут находиться в фекалиях, обеззараживаются только кипячением или погружением в 10% раствор лизола, экспозиция 6 часов.
4. Вымыть руки. Доставить в лабораторию емкость с фекалиями и направление на исследование или объяснить пациенту (или его родственникам), куда и в какое время отнести банку с калом и направлением.	Обеспечение своевременной доставки материала. Хранение допускается в холодном месте не более часа и доставляется в лабораторию в любое время.

Бактериологическое исследование

Берется ректальный мазок с целью выявить возбудителя инфекционного заболевания ЖКТ.

Из баклаборатории доставляется стерильная пробирка с питательной средой. Забор осуществляется активным методом с помощью ректальной петли. В лабораторию доставляется немедленно.

Забор кала для бактериологического исследования

Цель: выявить возбудителя инфекционного заболевания кишечника.

Оснащение: стерильная пробирка с консервантом, плотно закрывающаяся ватно-марлевым тампоном, в который вмонтирован стержень с металлической петлей для забора материала; резиновые перчатки, маска, направление по форме.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту смысл и необходимость предстоящего исследования, сроки получения результата и получить согласие на процедуру.	Забор материала производят в любое время, согласовав с лабораторией. Достоверный ответ получают через 5–7 дней, если правильно подготовлен пациент и правильно взят мазок.
2. Вымыть руки с мылом, надеть халат, маску и перчатки.	
3. Поставить стеклографом номер на пробирке, соответствующий номеру направления.	
4. Установить пробирку, содержащую консервант, в штатив.	

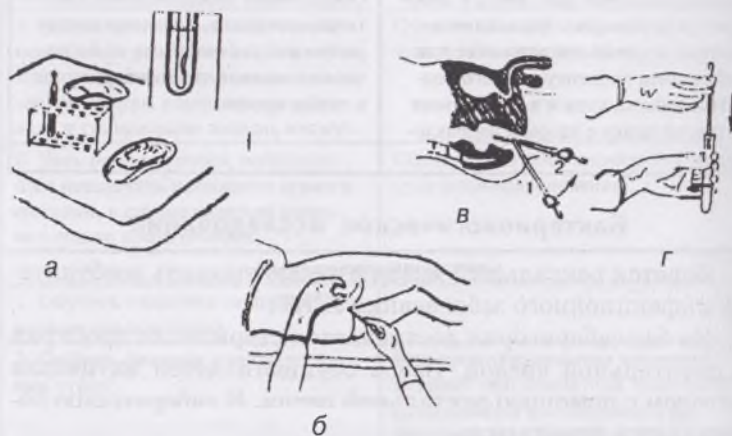


Рис. 40. Взятие кала для бактериологического исследования: *а* — подготовка к взятию кала; *б* — взятие кала; *в* — техника выполнения соскоба слизистой прямой кишки, вращение стержня; *г* — погружение стержня в пробирку.

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
1. Уложить пациента на левый бок, привести колени к животу.	Пациент может принять коленно-локтевое положение.
2. Извлечь петлю из пробирки (держать ее только за наружную поверхность ватно-марлевого тампона, плотно закрывающего пробирку).	Соблюдается стерильность.
3. Развести ягодицы пациента левой рукой, осторожно ввести петлю в анальное отверстие, продвигая ее в прямую кишку вначале по направлению к пупку (1–2 см), а затем параллельно позвоночнику, продвигая петлю еще на глубину 4–5 см.	Методика забора материала из прямой кишки зависит от ее расположения.
4. Взять мазок легкими вращательными движениями со стенки прямой кишки, затем осторожно удалить петлю.	
5. Опустить петлю в стерильную пробирку с консервантом, не касаясь краев и наружной поверхности пробирки.	Плотно закрыть пробирку с консервантом ватно-марлевым тампоном, в который вмонтирован стержень с металлической петлей для забора материала. Петля полностью погружена в раствор.
6. Поставить пробирку в штатив для пробирок, затем штатив в бикс, уплотнив поролоном.	Проверить соответствие номера пробирки с номером направления и Ф.И.О. пациента.
7. Закрыть бикс на «замок».	На биксе имеются специальные приспособления для надежного укрепления крышки бикса.
Окончание процедуры	
1. Снять перчатки, маску и погрузить их в дезинфицирующий раствор.	
2. Доставить взятый материал в биксе с направлением в бактериологическую лабораторию.	Биологический материал доставляется как можно быстрее, но не позже, чем через 1 час.

Взятие соскоба на энтеробиоз

Цель: выявить методом мазка яйца гельминтов (остриц), вызывающих энтеробиоз.

Оснащение:

- предметное стекло;
- покрывное стекло или второе предметное стекло;
- 50% раствор глицерина, пипетка;
- деревянный шпатель или спичка, отточенная в виде лопаточки;
- направление в клиническую лабораторию;
- стеклограф;
- резиновые перчатки, маска.

Этапы	Обоснования
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту смысл и необходимость предстоящего исследования, сроки получения результата и получить согласие.	Пациента не подмывать, так как произойдет удаление яиц гельминтов с перинанальных складок. Забор материала утром, желательно перед пробуждением пациента или сразу после него. Достоверный ответ получают в день исследования, если правильно подготовлен пациент и правильно взят соскоб.
2. Поставить стеклографом номер на предметное стекло, соответствующий номеру направления.	
3. Уложить предметное стекло согласно порядковому номеру на лоток.	
4. Взять пипетку, набрать в нее каплю 50% глицерина, капнуть на предметное стекло.	
5. Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.	Соблюдение меры безопасности.
Выполнение процедуры	
1. Уложить пациента на бок, привести колени к животу.	Пациент может принять коленно-локтевое положение.
2. Смочить деревянный шпатель или спичку, отточенную в виде лопаточки в 50% растворе глицерина.	
3. Пальцами левой руки раздвинуть ягодицы.	

Этапы	Обоснования
Выполнение процедуры	
4. Произвести осторожное соскабливание с поверхности складок, окружающей ануса и нижнего отдела прямой кишки, держа деревянный шпатель или спичку, отточенную в виде лопаточки в правой руке.	
5. Краем покрывного стекла осторожно перенести биологический материал с деревянного шпателя или спички на предметное стекло в каплю 50% глицерина.	Это делается для более тонкого нанесения мазка на всю поверхность предметного стекла. Можно биологический материал перенести сразу деревянным шпателем или спичкой, делая тонкий мазок.
6. Накрывать тем же покрывным стеклом предметное стекло.	Проверить соответствие номера предметного стекла с номером направления и Ф.И.О. пациента.
7. Завернуть в крафт-бумагу предметное стекло, покрытое покрывным стеклом.	При отсутствии покрывных стекол можно пользоваться вторым предметным стеклом, которое для большей надежности скрепляют резиновым кольцом.
Окончание процедуры	
1. Снять перчатки, маску, халат и погрузить их в дезинфицирующий раствор.	Надежная дезинфекция достигается методом кипячения в течение 30 минут.
2. Доставить взятый материал на лотке или биксе в клиническую лабораторию.	Биологический материал доставляется утром, в течение 2 часов. Соскоб с перинанальных складок производят трехкратно (ежедневно, в течение 3 дней), что увеличивает процент положительных результатов.

6.12. Инструментальные методы исследования

К инструментальным относятся методы, применяя которые используют различные аппараты:

- *рентгенологические* (Ро-скопия, Ро-графия, Ро-томография, контрастная ангиография, флюорография и т.д.);
- *радиоизотопные* (радиометрия, радиография, сканирование);
- *эндоскопические* (бронхоскопия, эзофагоскопия, гастроскопия, дуоденоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, цистоскопия, лапароскопия);

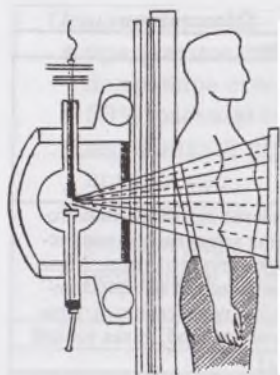


Рис. 41. Рентгенодиагностика

- *функциональные* (ЭКГ — электрокардиография, ЭЭГ — электроэнцефалография, электрогастроскопия, электромиография, осциллография, реография, спирография, пневмотахометрия, ФКГ — фонокардиография).

Проведение инструментальных методов исследования требует специальной подготовки пациента, от которой зависят достоверность и информативность полученных результатов.

Рентгенологические методы исследования

Использование рентгеновских лучей в диагностике основано на способности их проникать через ткани. Эта способность зависит от плотности органов и тканей, их толщины, химического состава. Поэтому проникаемость Ro -лучей различна и создает различную плотность теней на экране аппарата.

Основные виды рентгенологических методов исследования

Ro-скопия (*scopo* — смотрю) — просвечивание человеческого тела Ro -лучами, позволяющее наблюдать на экране изображение органов.

Ro-графия — метод фотографирования с помощью Ro -лучей.

Томография — послойная Ro -графия.

Флюорография — это метод получения снимков органов грудной клетки, уменьшенных в размерах, а следова-

тельно, уменьшено количество Ro -лучей, что менее опасно для человека.

Применение рентгеноконтрастных средств

Ro -исследование полых органов проводят с применением контрастных средств для получения их четкого изображения.

Ro -исследование желудочно-кишечного тракта проводится с использованием бариевой взвеси; бронхов — йодолипола; в урологии — индигокармина 0,4%, триомбраста 60% (76%); желчного пузыря и желчевыводящих путей — йопагноста, биллигноста 50% и других рентгеноконтрастных средств.

Йодсодержащие контрастные средства могут вызвать аллергические осложнения. Для их профилактики необходимо собрать аллергологический анамнез, провести пробу на чувствительность.

Подготовка пациента к рентгенологическому исследованию желудка и двенадцатиперстной кишки

Цель: диагностика заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки.

Противопоказания: язвенные кровотечения.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту (членам семьи) ход и необходимость предстоящего исследования.	
2. Объяснить, что подготовки к исследованию не требуется.	При вздутии кишечника вечером и утром можно поставить очистительную клизму.
3. Предупредить пациента, чтобы он явился в рентгенологический кабинет утром, в назначенное врачом время.	<i>В стационарных условиях:</i> проводить (или транспортировать) пациента в рентгенологический кабинет в назначенное время с направлением.
Выполнение процедуры	
1. В рентгенологическом кабинете пациент принимает внутрь взвесь сульфата бария в количестве 150–200 мл.	В некоторых случаях доза контрастного вещества определяется врачом-рентгенологом.

Этапы	Примечания
Выполнение процедуры	
2. Врач делает снимки.	
Окончание процедуры	
Напомнить пациенту, чтобы он доставил снимки лечащему врачу.	<i>В стационарных условиях:</i> необходимо провести пациента в палату, обеспечить наблюдение и покой.

Пероральная холецистография (рентгенологическое исследование желчного пузыря и желчевыводящих путей)

Цель: диагностика заболеваний желчного пузыря.

Противопоказания: холецистография не проводится при тяжелых поражениях печени, острых воспалительных заболеваниях печени, с повышенной температурой тела.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Провести беседу о необходимости исследования, обучить подготовке к нему: – освободить кишечник от содержимого естественным путем перед исследованием.	Обеспечить пациента письменной информацией, если он имеет трудности в обучении. При метеоризме поставить очистительную клизму вечером, за 2 часа до сна.
2. Дать таблетки контрастного вещества за 14–17 часов до исследования дробными порциями в течение 1 часа, через каждые 10 мин, запивать сладким чаем.	В некоторых случаях доза и вид контрастного вещества определяются врачом-рентгенологом.
3. Натощак, утром прийти в рентгенкабинет.	
Выполнение процедуры	
1. В рентгенкабинете делаются обзорные снимки, после чего пациент принимает желчегонный завтрак (2 яичных желтка, сорбит — 20 г).	Желчегонный завтрак может не назначаться.
2. Серию снимков делают через 10, 20, 30, 45 минут после желчегонного завтрака, а затем через 20 минут в течение 2 часов.	Определяется сократительная способность желчного пузыря при приеме желчегонного завтрака.
Окончание процедуры	
Напомнить пациенту, чтобы он доставил снимки лечащему врачу.	<i>В стационарных условиях:</i> необходимо провести пациента в палату, обеспечить наблюдение и покой.

Холеграфия (рентгенологическое исследование желчного пузыря и желчевыводящих путей)

После внутривенного введения контрастного средства (билигноста, эндографина, билиграфина).

Цель: диагностика заболеваний желчного пузыря.

Противопоказания: тяжелые поражения печени, острые воспалительные заболевания печени с повышенной температурой тела.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Провести беседу о необходимости исследования, обучить подготовке к нему.	Обеспечьте пациента письменной информацией, если он имеет трудности в обучении.
2. За 1–2 дня до исследования провести пробу на чувствительность к рентгеноконтрастному средству. При отрицательной пробе — продолжить подготовку.	Наиболее простой способ — это прием внутрь раствора йодистого калия по столовой ложке 3 раза в день. При положительной пробе появляются сыпь, зуд и др. Проявления аллергической реакции.
3. Накануне вечером поставить очистительную клизму.	
Выполнение процедуры	
1. Утром натощак в рентгенкабинете внутривенно ввести контрастное средство в нужной концентрации и подогретое до 37 °С, медленно в течение 5–8 минут, пациент находится в горизонтальном положении.	Доза контрастного вещества определяется врачом-рентгенологом.
2. Делается серия снимков спустя 15 минут.	
Окончание процедуры	
Напомнить пациенту, чтобы он доставил снимки лечащему врачу.	<i>В стационарных условиях:</i> необходимо провести пациента в палату, обеспечить наблюдение и покой.

Ирригоскопия (рентгенологическое исследование толстой кишки)

Цель исследования: диагностика заболеваний толстого кишечника: определение формы, положения, состояния

слизистой, тонуса и перистальтики отделов толстого кишечника.

Оснащение: см. постановку очистительной клизмы, кружка Эсмарха и 1,5 л взвеси бария сульфата (36–37 °С).

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Объяснить пациенту (членам семьи) ход и необходимость предстоящего исследования.	Обеспечить пациента письменной информацией, если он имеет трудности в обучении.
2. Объяснить ход и смысл предстоящей подготовки к исследованию; – исключить из питания газообразующие продукты (овощи, фрукты, молочные, дрожжевые продукты, черный хлеб, фруктовые соки) за 2–3 дня до исследования; – дать пациенту 30–60 мл касторового масла в 12–13 часов дня накануне исследования; – поставить по две очистительные клизмы — вечером накануне исследования и утром, с интервалом в 1 час; – дать пациенту утром в день исследования легкий белковый завтрак.	Обучить пациента подготовке к исследованию. Это необходимо для профилактики вздутия кишечника (метеоризма) и получения достоверного результата.
3. Проводить пациента в рентгенологический кабинет к назначенному времени.	Последняя очистительная клизма ставится за 2 часа до исследования.
Выполнение процедуры	
1. Ввести с помощью клизмы взвесь бария сульфата (36–37 °С) до 1,5 л, приготовленного в рентгенкабинете.	Предупредить пациента об изменении цвета кала и трудном опорожнении кишечника.
2. Делается серия снимков.	
Окончание процедуры	
Напомнить пациенту, чтобы он доставил снимки лечащему врачу.	<i>В стационарных условиях:</i> необходимо провести пациента в палату, обеспечить наблюдение и покой.

Внутривенная (экскреторная) пиелография (рентгенологическое исследование почек и мочевыводящих путей)

Цель: диагностика заболеваний почек и мочевыводящих путей.

Оснащение: шприцы одноразовые 20 мл; 30% раствор тиосульфата натрия; все необходимое для очистительной

клизмы; рентгеноконтрастное средство (урографин или вурографин) по назначению врача.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Обучить пациента и членов его семьи подготовке к исследованию.	Убедиться в правильности понятой информации, попросить пациента повторить методику подготовки, дать письменную инструкцию.
2. Указать, к каким последствиям приведет нарушение рекомендаций медицинской сестры.	Поскольку почки расположены забрюшинно, недостаточное очищение кишечника мешает исследованию, снимки не получатся.
3. Исключить из питания газообразующие продукты (овощи, фрукты, молочные, дрожжевые продукты, черный хлеб, фруктовые соки) в течение 3 дней до исследования.	Назначается диета № 4 (бесшлаковая). Такая профилактика вздутия кишечника, петли которого расположены впереди почек, обеспечит достоверный результат исследования.
4. Принимать при метеоризме по назначению врача активированный уголь.	
5. Исключить прием пищи за 18–20 часов до исследования.	
6. Обеспечить прием слабительного средства по назначению врача накануне перед обедом; ограничить прием жидкости со второй половины дня накануне исследования.	
7. Поставить очистительную клизму вечером около 22 часов и утром за 1,5–2 часа до исследования.	
8. Не принимать пищу, лекарства, не курить, не делать инъекции и другие процедуры утром перед исследованием.	
9. Освободить мочевой пузырь непосредственно перед исследованием.	Повышается степень информативности рентгенологического исследования.
10. Проводить (или транспортировать) пациента в рентгенологический кабинет в назначенное время.	

Этапы	Примечание
Выполнение процедуры	
1. Сделать обзорный снимок.	Исключается получение некачественных снимков.
2. Ввести по назначению врача внутривенно медленно 20–40–60 мл рентгеноконтрастного средства.	Доза и название контрастного вещества определяются врачом-рентгенологом.
3. Сделать серию снимков.	
Окончание процедуры	
Напомнить пациенту, чтобы он доставил снимки лечащему врачу.	В стационарных условиях: провести пациента в палату; обеспечить наблюдение и покой.

Внимание! R-контрастные средства, содержащие йод, могут давать побочные реакции, вплоть до коллапса и шока. Поэтому в R-кабинете всегда должно быть все необходимое для оказания неотложной помощи. Антидотом к йод-содержащим R-контрастным средствам является 30% раствор тиосульфата натрия.

Эндоскопические исследования

Эндоскопия (*эндо* — внутри, *скопо* — смотрю) — метод визуального исследования с помощью оптико-механических осветительных приборов. Разработка волоконной оптики и создание на ее базе фиброскопов (гибких эндоскопов) сделали этот метод безопасным и эффективным не только для диагностики, но и лечения многих патологических состояний.

Бронхоскопия — метод визуального инструментального исследования трахеи, бронхов крупного и среднего калибра с помощью эндоскопов, вводимых в дыхательные пути пациента.

Используются гибкие и жесткие бронхоскопы. Выбор того или иного инструмента определяется каждым конкретным случаем.

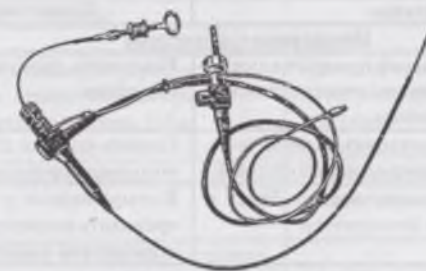


Рис. 42. Бронхофиброскоп BF-B3R японской фирмы «Olimpus»

Бронхоскопия (эндоскопическое исследование бронхов)

Цель: визуальный осмотр слизистой и диагностика заболеваний бронхов крупного и среднего калибра, а также их лечение.

Оснащение: стерильный бронхоскоп.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Обучить пациента подготовке к исследованию и провести беседу о цели, ходе и безвредности процедуры.	Убедиться в правильности понятой информации.
2. Провести премедикацию транквилизаторами по назначению врача в течение нескольких дней до процедуры.	Применяются успокаивающие средства в таблетках.
3. Попросить пациента утром не принимать пищи, воды, лекарств, не курить.	Обеспечивается достоверность исследования.



Рис. 43. Схема бронхоскопии жестким бронхоскопом

Этапы	Примечание
Подготовка к процедуре	
4. Опорожнить мочевой пузырь и кишечник естественным путем непосредственно перед исследованием.	Исключить дискомфортные состояния.
5. Провести премедикацию по назначению врача за 15 минут перед процедурой.	Создать условия для свободного ввода бронхоскопа.
6. Явиться в эндоскопический кабинет в назначенное время.	В стационарных условиях проводить пациента в эндоскопический кабинет.
Выполнение процедуры	
1. Усадить пациента на стул.	
2. Провести анестезию верхних дыхательных путей через нос (рот).	После пробы на переносимость применяется одно из лекарственных средств: 10% раствор новокаина, 5% раствор тримекаина, 2% раствор лидокаина.
3. Врач вводит бронхоскоп через нос или рот, медицинская сестра ассистирует.	
Окончание процедуры	
1. Провести профилактику асфиксии после бронхоскопии.	
2. Провести дезинфекцию и стерилизацию бронхоскопа, инструментов, перчаток.	Дезинфекцию и стерилизацию бронхоскопа, инструментов, перчаток проводят по специальным инструкциям.

Фиброгастродуоденоскопия (эндоскопическое исследование пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки)

Цель: визуальное определение патологии этих органов, биопсия пораженной ткани и оценка эффективности лечения.

Оснащение: стерильный фиброскоп, полотенце; (см. алгоритм «Промывание желудка»).

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Обучить пациента подготовке к исследованию и провести беседу о цели, ходе и безвредности процедуры.	Убедиться в правильности принятой информации.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
2. Исключить накануне утром прием пищи, воды, лекарственных препаратов, не курить, не чистить зубы.	Промыть желудок за 1,5–2 часа до исследования (при скоплении слизи — по назначению врача).
3. Взять с собой полотенце.	Исключение дискомфорта, связанного с саливацией (слюноотечением).
4. Предупредить, что нельзя разговаривать и глотать слюну во время исследования.	
5. Явиться в эндоскопический кабинет утром в назначенное время.	<i>В стационарных условиях:</i> проводить пациента в эндоскопический кабинет с историей болезни.
Выполнение процедуры	
1. Уложить пациента на стол на левый бок с согнутыми ногами, грудь укрыть полотенцем.	Создается необходимое положение тела пациента.
2. Врач вводит гастродуоденоскоп через рот, медицинская сестра ассистирует.	
Окончание процедуры	
1. Предупредить пациента, чтобы он не принимал пищу в течение 1–2 часов.	<i>В стационарных условиях:</i> провести пациента в палату; обеспечить наблюдение и покой.
2. Провести дезинфекцию эндоскопа, инструментов, перчаток.	Дезинфекцию и стерилизацию эндоскопа, инструментов, перчаток проводят по специальным инструкциям.

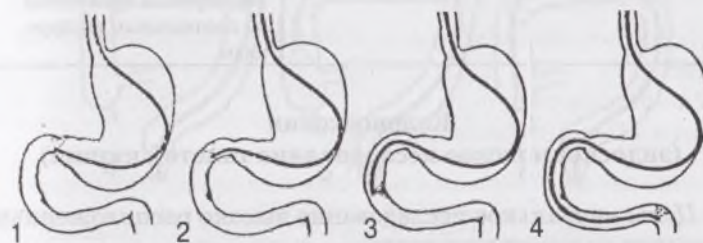


Рис. 44. Схема дуоденоскопии:

1 — прохождение привратника; 2 — введение прибора в нисходящий отдел двенадцатиперстной кишки; 3, 4 — осмотр

Ректороманоскопия (эндоскопическое исследование прямой и сигмовидной кишки)

Цель: визуальное исследование прямой и сигмовидной кишки.

Оснащение: стерильный гибкий ректоскоп (возможно применение жесткого эндоскопа).

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Обучить пациента подготовке к исследованию и провести беседу о цели, ходе и безвредности процедуры. Объяснить, что исследование проводит врач.	Убедиться в правильности понятой информации.
2. Поставить очистительную клизму вечером и утром за 1,5–2 часа до исследования.	См. алгоритм «Постановка очистительной клизмы»
3. Опорожнить мочевой пузырь непосредственно перед исследованием.	Исключить дискомфортное состояние.
4. Натощак утром прийти в манипуляционный кабинет.	
Выполнение процедуры	
1. Ввести гибкий ректоскоп в прямую кишку на 25–30 см в положении пациента на спине с приподнятыми и раздвинутыми нижними конечностями.	Жесткий ректоскоп — в коленно-локтевом положении пациента.
2. Извлечь ректоскоп после осмотра.	
Окончание процедуры	
Провести дезинфекцию ректоскопа, инструментов, перчаток.	<i>В стационарных условиях:</i> провести пациента в палату; обеспечить наблюдение и покой. Дезинфекция и стерилизация эндоскопа, инструментов, перчаток проводится по специальным инструкциям.

Колоноскопия

(эндоскопическое исследование толстой кишки)

Цель: визуальное исследование высоко расположенных участков толстого кишечника.

Оснащение: стерильный колоноскоп.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Обучить пациента подготовке к исследованию; провести беседу о цели, ходе и безвредности процедуры.	Убедиться в правильном понимании информации.
2. За 3 дня до исследования рекомендуется бесшлаковая диета № 4.	См. выше.
3. В течение 2 дней до исследования назначаются слабительные средства (касторовое масло).	Толстый кишечник эффективно очищается.
4. Вечером, накануне исследования, необходимо сделать очистительную клизму.	
5. Натощак в день исследования сделать очистительную клизму за 4 и 2 часа до исследования.	
6. Провести премедикацию по назначению врача за 20–30 минут до исследования.	
Выполнение процедуры	
1. Исследование проводится врачом в положении лежа на левом боку.	

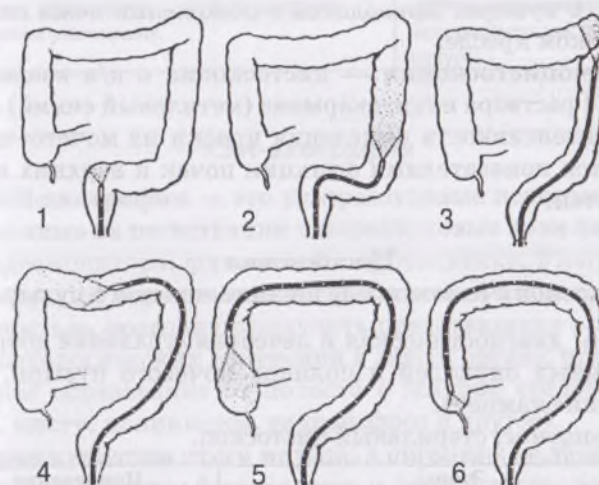


Рис. 45. Техника колоноскопии: Колоноскоп проведен в начальную часть сигмовидной (1) и далее в нисходящую (2, 3), поперечную (4), восходящую (5) ободочную и слепую (6) кишки

Этапы	Примечания
Выполнение процедуры	
2. Провести анестезию области заднего прохода перед введением колоноскопа.	Применяется 3% дикаиновая мазь.
3. Ввести колоноскоп в прямую кишку.	
4. Извлечь колоноскоп после осмотра, погрузить в дезинфицирующий раствор.	
Окончание процедуры	
1. Провести дезинфекцию колоноскопа, инструментов, перчаток.	<p><i>В стационарных условиях:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – провести пациента в палату; – обеспечить наблюдение и покой. <p>Дезинфекцию и стерилизацию эндоскопа, инструментов, перчаток проводят по специальным инструкциям.</p>

Эндоскопические исследования в урологии

Цистоскопия — эндоскопическое исследование полости мочевого пузыря. Проводится в положении лежа на урологическом кресле.

Хромоцистоскопия — цистоскопия с в/в введением 5 мл 0,4 раствора индигокармина (метилловый синий). Время и интенсивность выделения краски из мочеточников являются показателями функции почек и верхних мочевых путей.

Цистоскопия

(эндоскопическое исследование мочевого пузыря)

Цель: диагностическая и лечебная (удаление доброкачественных опухолей и полипов мочевого пузыря, раздробление камней).

Оснащение: стерильный цистоскоп.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Обучить пациента подготовке к исследованию и провести беседу о цели и ходе процедуры.	Убедиться в правильности понятой информации.
2. Утром накануне исследования сделать очистительную клизму.	Толстый кишечник эффективно очищается.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
3. Опорожнить мочевой пузырь непосредственно перед исследованием.	
4. Натощак в день исследования явиться в эндоскопический кабинет.	
Выполнение процедуры	
1. Исследование проводится в положении лежа в гинекологическом кресле.	
2. Перед введением цистоскопа мужчинам анестезируют мочеиспускательный канал.	Во время процедуры соблюдают асептику.
3. Цистоскоп поливают стерильным глицерином и вводят в мочеиспускательный канал.	
4. Цистоскопию проводит врач, ассистирует медицинская сестра.	
Окончание процедуры	
1. После исследования пациент должен соблюдать постельный режим несколько часов.	
2. Проводится дезинфекция инструментов, перчаток, а также последующая их стерилизация. При использовании предметов однократного применения — только дезинфекция, затем утилизация.	Дезинфекцию проводят в 3% растворе хлорамина в течение 60 минут или другом регламентируемом растворе после процедуры.

УЗИ-эхография

УЗИ-эхография — это ультразвуковые исследования, основанные на регистрации ультразвуковых волн на экране видеомонитора, фиксацией на фотопленке. Ультразвуковые волны отражаются от границ тканей с различной плотностью, позволяют получить представление о характере патологических изменений в любом органе, отличить плотное образование от полости с жидкой средой (опухоль, кисту, поликистоз, гидронефроз и другое).

Преимущества этого метода: в организм не вводят какие-либо вещества; безвредность и безопасность; возможность проводить в любом состоянии пациента, мгновенное получение результатов.

Положения пациента при УЗИ

УЗИ почек

Проводится в положении пациента лежа на животе, лицом вниз (можно сидя). Датчик устанавливается со стороны спины или боковых поверхностей живота.

УЗИ печени, поджелудочной железы

Проводится в положении пациента лежа на спине, на правом или левом боку. Датчик накладываемся на смазанную вазелином или специальным гелем кожу соответственно топографии исследуемого органа.

УЗИ женской половой сферы

Проводится в положении на спине, при полном мочевом пузыре. Датчик накладываемся на переднюю брюшную стенку, смазанную вазелином.

УЗИ органов брюшной полости (ультразвуковое исследование печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезенки) и почек

Цель: определение положения, формы, размеров, структуры различных органов брюшной полости.

Оснащение: аппарат УЗИ.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Обучить пациента подготовке к исследованию и провести беседу о цели и ходе процедуры.	Убедиться в правильности понятой информации.
2. Исключить из питания в течение 3 дней до исследования газообразующие продукты (овощи, фрукты, молочные, дрожжевые продукты, черный хлеб, фруктовые соки); не принимать таблетированные слабительные.	Применяется диета № 4.
3. Поставить очистительную клизму вечером накануне исследования.	Толстый кишечник эффективно очищается.
4. Принимать при метеоризме по назначению врача активированный уголь.	
5. Исключить прием пищи за 18–20 часов до исследования.	

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
6. Натощак в день исследования явиться в кабинет УЗИ.	Взять с собой на УЗИ сменную обувь, полотенце, простыню, амбулаторную карту (историю болезни принесет медицинская сестра, если пациент находится в стационаре).
7. Не курить перед исследованием.	Курение вызывает сокращение желчного пузыря.
Выполнение процедуры	
УЗИ проводит врач.	

УЗИ с определением сократительной способности желчного пузыря

- Подготовка соответствует подготовке к УЗИ органов брюшной полости.
- В кабинет УЗИ взять желчегонный завтрак (2 яичных желтка в сыром виде).
- Первичный осмотр проводится натощак, затем принимается желчегонный завтрак.
- Повторный осмотр проводится через 50–60 мин.

Примечание. В промежутке между осмотрами исключен прием любых продуктов питания!

УЗИ органов малого таза (мочевого пузыря, матки, яичников, предстательной железы)

- Желательна подготовка, как при УЗИ органов брюшной полости, и наполненный мочевой пузырь.
- За 2–3 часа до исследования выпить 1–1,5 л жидкости (кипяченой воды).
- Возможна подготовка с использованием мочегонных препаратов.

Примечание. При УЗИ женской половой сферы пациент занимает положение на спине, при полном мочевом пузыре. Датчик накладываемся на переднюю брюшную стенку, смазанную вазелином.

УЗИ почек, сердца и сосудов

- Особой подготовки не требуется.
- Пациент, направленный на УЗИ, должен иметь: сменную обувь, историю болезни (амбулаторную карту), полотенце, простыню.

? Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Какое количество мочи необходимо собрать для исследования на сахар из суточной пробы?
2. Что исследуют в анализе мочи по методу Нечипоренко?
3. С какой целью назначается проба по Зимницкому?
4. Как собрать бактериологический анализ мочи?
5. Когда необходимо доставить в лабораторию мочу на диастазу?
6. Расскажите об особенностях подготовки пациента для сбора кала на общий анализ.
7. Для какого анализа собирают мокроту в течение 1–3 суток?
8. Расскажите об особенностях подготовки пациента к холецистографии.
9. Расскажите об особенностях подготовки пациента к колоноскопии.
10. Как подготовить пациентку к УЗИ женской половой сферы?
11. Какое контрастное вещество вводят при ирригоскопии?

6.13. Сердечно-легочная реанимация

Признаки клинической смерти

1. Отсутствие пульсации на крупных магистральных сосудах (сонной, бедренной, плечевой артерии).
2. Потеря сознания
3. Расширение зрачков.
4. Появление клонических и тонических судорог.
5. Прекращение дыхания.

Ни один из этих симптомов не является достоверным признаком прекращения кровообращения, так как в экстренных ситуациях суждение о признаках клинической

смерти может быть субъективно по многим причинам: прием пациентом седативных и наркотических средств, у пациентов старшего возраста и при введении морфина гидрохлорида, при полной остановке кровообращения зрачки не расширяются, возможно сохранение дыхания терминального типа. Судороги могут быть первым признаком клинической смерти и дезориентируют медицинский персонал при установлении диагноза.

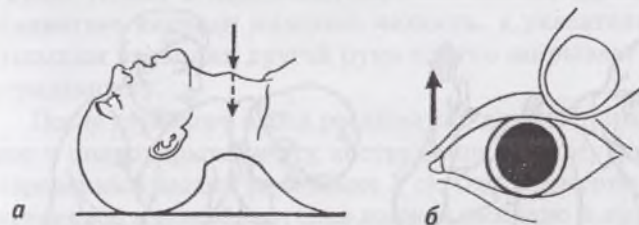


Рис. 46. Диагностика клинической смерти:
а — определение пульса на сонной артерии; б — определение состояния зрачка

Основные принципы оказания помощи

1. Обеспечить свободную проходимость дыхательных путей.
2. Провести искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) и восстановить дыхание.
3. Провести закрытый непрямой массаж сердца (ЗМС) и восстановить кровообращение.

Восстановление проходимости дыхательных путей

Уложить пострадавшего горизонтально на жесткую поверхность. Расстегнуть стесняющую одежду, открыть полость рта (съёмные зубные протезы удалить) и максимально запрокинуть голову пострадавшего (положив левую руку на лоб, а правую — под шею). В случае аспирации желудочного содержимого необходимо тщательно очистить полость рта с целью профилактики тяжелых постреанимационных осложнений. С помощью пальцев, зажимов, сал-

фетки извлечь остатки пищи и другие видимые посторонние предметы. Это способствует полному открытию верхних дыхательных путей.

Очистить ротовую полость лучше с помощью электроотсоса. Затем необходимо убедиться в проходимости дыхательных путей по экскурсии грудной клетки, сделав 3–5 выдохов реаниматора в течение 3–5 секунд.

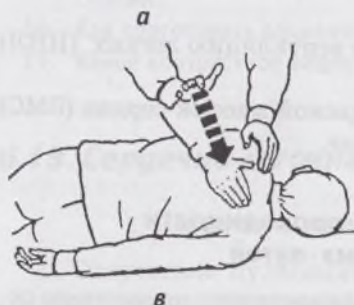
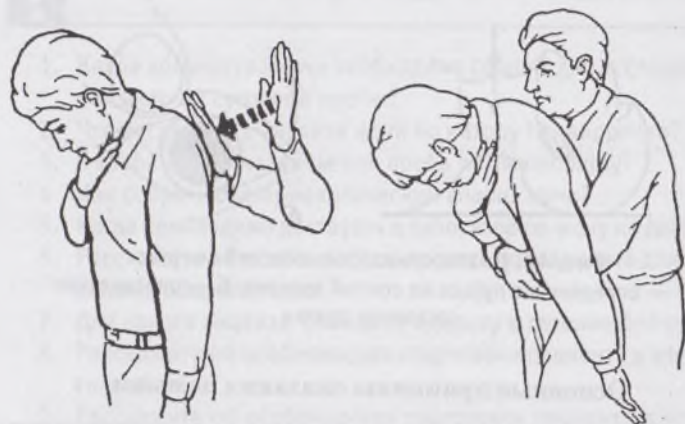


Рис. 47. Реанимация при закупорке дыхательных путей инородным телом: *а* — пострадавший в вертикальном положении. Встать сзади, несколько сбоку. Основанием кисти нанести 3–5 быстрых резких, сильных ударов в межлопаточной области; *б* — пострадавший в вертикальном положении. Встать сзади, обхватить ру-

ками на уровне верхнего отдела живота. Сомкнуть руки в замок, сделать 3–5 быстрых резких, сильных толчков-сжатий в эпигастральной области; *в* — пострадавший в положении лежа на полу. Встать на колени у одного из боков (лучше — у правого). Повернуть пострадавшего набок, лицом к оказывающему помощь, дополнительно повернув еще на 30°, фиксировать рукой за плечо. Основанием другой кисти нанести 3–5 быстрых резких, сильных ударов в межлопаточной области. Вторым-третьим пальцами проверить полость рта, глотки, удалить инородное тело.

Искусственная вентиляция легких

Выбор методики искусственной вентиляции легких (ИВЛ) зависит от мышечной релаксации (расслабления) и проходимости верхних дыхательных путей.

При достаточной мышечной релаксации и свободной полости рта лучше осуществлять дыхание экспираторным методом ИВЛ «изо рта в рот»: для этого реаниматор фиксирует голову в запрокинутом положении, одной рукой выдвигает вперед нижнюю челюсть, а указательным и большим пальцами другой руки плотно закрывает нос пострадавшему.

После глубокого вдоха реаниматор, плотно прижав свой рот к полуоткрытому рту пострадавшего, совершает форсированный выдох (в течение 1 с). Одновременно следит за грудной клеткой, которая должна свободно и легко приподниматься, а после открытия полости рта и носа происходит пассивный выдох с типичным звуком выдыхаемого воздуха.

При наличии признаков спазма жевательной мускулатуры (в первые секунды после внезапной остановки кровообращения) введение роторасширителя не всегда возможно.



Рис. 48. Техника удаления воздуха из желудка.

Отсутствие дыхательных движений передней грудной стенки, раздувание надчревной области свидетельствуют о попадании воздуха в желудок вследствие недостаточного разгибания головы или из-за большого объема воздуха. Возможна аспирация содержимым желудка.

1. Повернуть голову больного набок.
2. Нажать сильно на эпигастральную область.
3. Повернуть пациента на спину и продолжать ИВЛ.

Следует начинать ИВЛ методом «изо рта в нос». Как и при дыхании «изо рта в рот» делают то же самое, только рука реаниматора, поддерживающая подбородок, большим и указательным пальцами прикрывает рот пострадавшего.

Пассивный выдох осуществляется преимущественно через рот пострадавшего.

Частота вдуваний воздуха равна 12–15 в мин.

Метод «изо рта в рот и нос» производится у детей первого года жизни. Объем вдоха должен быть тем меньше, чем младше ребенок. Частота вдуваний у детей 15–20 в минуту.

Обычно при экспираторных методах ИВЛ применяют марлевую салфетку, носовой платок. Они, как правило, быстро сбиваются, намокают и мешают проведению ИВЛ, могут препятствовать прохождению воздуха в верхние дыхательные пути пострадавшего и не являются мерами инфекционной безопасности при ИВЛ.

Искусственная вентиляция легких методом «изо рта в рот»

Подготовка к процедуре

1. Уложить пострадавшего горизонтально на жесткую поверхность. Для улучшения проходимости дыхательных путей.

2. Расстегнуть стесняющую одежду.

3. Максимально запрокинуть голову пострадавшего, левую руку положив на лоб, а правую — под шею.

4. Подложить валик под плечевой пояс.

5. Выдвинуть нижнюю челюсть вперед (за подбородок, уши), открыть рот пострадавшему.

6. Очистить ротовую полость и глотку механически или с помощью отсоса.

7. Надавить ребром левой ладони на лоб, большим и указательным пальцем зажать нос пострадавшего.

Выполнение процедуры

1. Вдохнуть глубоко, плотно прижать свой рот ко рту пострадавшего.

2. Энергично выдохнуть все содержимое своих легких.

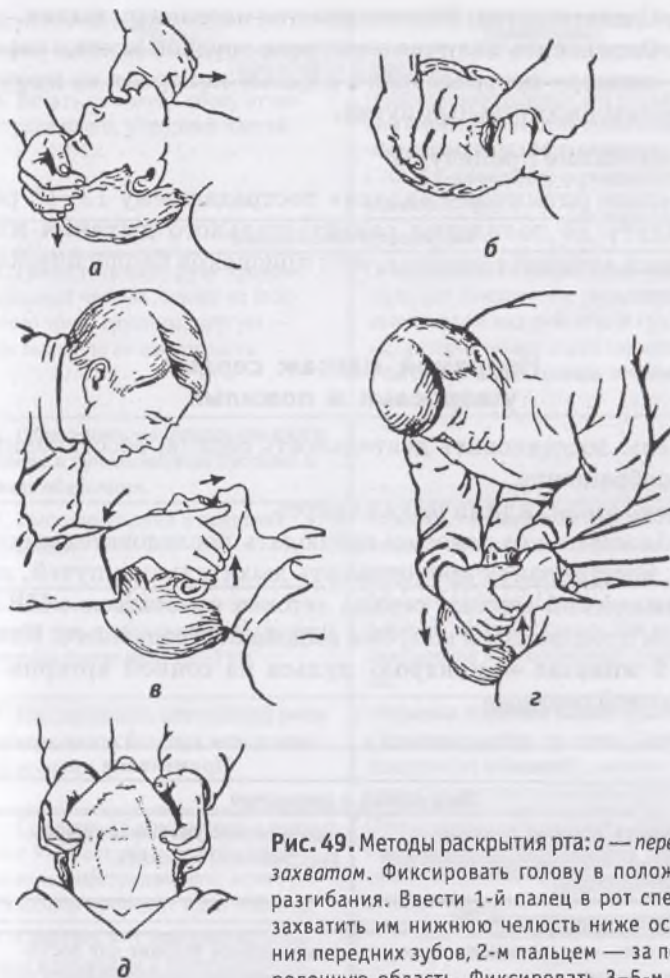


Рис. 49. Методы раскрытия рта: а — передним захватом. Фиксировать голову в положении разгибания. Ввести 1-й палец в рот спереди, захватить им нижнюю челюсть ниже основания передних зубов, 2-м пальцем — за подбородочную область. Фиксировать 3–5-м пальцами. Оттеснить нижнюю челюсть книзу, сместить кпереди — открыть рот; б — боковым захватом. Фиксировать голову в положении разгибания. Ввести 1-й палец в рот сбоку, между зубами; захватить им нижнюю челюсть изнутри, ниже зубов. 2–5-м пальцами фиксировать нижнюю челюсть. Равномерно оттеснить ее книзу, сместить кпереди; в — захватом ветвей нижней челюсти. Основания кистей расположить на обеих ветвях нижней челюсти. Первые пальцы расположить в положении упора в передних отделах челюсти; 2–5-м пальцами фиксировать ее ветви снизу. С упором на 1-е пальцы оттеснить нижнюю челюсть книзу, сместить кпереди.

Оттеснить нижнюю челюсть книзу, сместить кпереди — открыть рот; б — боковым захватом. Фиксировать голову в положении разгибания. Ввести 1-й палец в рот сбоку, между зубами; захватить им нижнюю челюсть изнутри, ниже зубов. 2–5-м пальцами фиксировать нижнюю челюсть. Равномерно оттеснить ее книзу, сместить кпереди; в — захватом ветвей нижней челюсти. Основания кистей расположить на обеих ветвях нижней челюсти. Первые пальцы расположить в положении упора в передних отделах челюсти; 2–5-м пальцами фиксировать ее ветви снизу. С упором на 1-е пальцы оттеснить нижнюю челюсть книзу, сместить кпереди.

3. Сделать паузу. Обеспечивается пассивный выдох.
4. Определить наличие экскурсии грудной клетки через 3–5 «вдохов» пострадавшего с целью контроля за проходимость дыхательных путей.

Окончание процедуры

Делать ритмичные «вдохи» пострадавшему 12–18 раз в минуту до появления самостоятельного дыхания или приезда «скорой помощи», или признаков биологической смерти.

Непрямой массаж сердца у взрослых и пожилых

Цель: восстановить деятельность сердца, восстановить кровообращение.

Показание: клиническая смерть.

Обязательное условие: соблюдать последовательность СЛР: восстановить проходимость дыхательных путей, затем непрямой массаж сердца должен сочетаться с ИВЛ, толчок производится во время выдоха пострадавшего. Каждые 2 минуты — контроль пульса на сонной артерии и зрачковой реакции.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
1. Вызвать «скорую помощь» с помощью окружающих людей или самостоятельно.	Промедление уменьшает шансы пострадавшего выжить.
2. Немедленно начать СЛР.	
3. Уложить пострадавшего на твердую поверхность.	Необходимое условие для достижения максимального эффекта при реанимационных мероприятиях.
4. Убедиться, что голова пострадавшего находится на одном уровне с сердцем или ниже него.	
5. Расстегнуть стесняющую одежду.	Легкая одежда не мешает правильному расположению рук для НМС, может предупреждать скольжение вспотевших рук спасателя на грудной клетке.

Этапы	Примечания
Подготовка к процедуре	
6. Встать на колени сбоку от пострадавшего, у грудной клетки.	Необходимое условие для правильной биомеханики тела спасателя: обеспечивается эффективность СЛР и уменьшается период усталости спасателя.
Выполнение процедуры	
1. Поместить одну руку проксимальной частью ладони на нижнюю треть грудины, другую — на тыльную ее поверхность.	Обеспечивается достаточная площадь для компрессий. Нельзя помещать руки над рукояткой грудины, которая может легко сломаться и быть причиной травмы печени и мягких тканей.
2. Обеспечить максимальное разгибание в лучезапястных суставах в виде «бабочки».	
3. Выпрямить руки в локтевых суставах.	Условие, необходимое для достижения максимального эффекта реанимационных мероприятий.
4. Надавить на нижнюю треть грудины так, чтобы смещение грудины вглубь составляло 3,8–5 см.	Обеспечивается достаточное давление на грудную клетку, для возникновения искусственной систолы.
5. Поддерживать постоянный ритм «вверх-вниз» без пауз между компрессиями.	Усиление давления может привести к перелому ребер, грудины. Слабое давление не обеспечит давление крови по кругам кровообращения.
6. Сочетать 15 компрессий в течение 9–11 секунд с двумя вдохами в пострадавшего, если реанимацию проводит один человек.	Обеспечение оптимального отношения частоты дыхательных движений и частоты сердечных сокращений.
7. Сочетать 4–5 компрессий с одним вдоханием в пострадавшего, если реанимацию проводят два человека.	
8. Контролировать эффективность непрямого массажа сердца через 1–2 минуты, определяя пульс на сонной артерии и зрачковую реакцию, до появления пульса и возникновения дыхания либо до появления биологической смерти.	При отсутствии пульса зрачки расширены, продолжают СЛР. При наличии пульса зрачки сужаются, появляется дыхание, продолжают ИВЛ.

Этапы	примечания
Окончание процедуры	
1. Поддерживать дыхательные пути пострадавшего открытыми при наличии пульса и самостоятельного дыхания до приезда «скорой помощи».	
2. Наблюдать за дыханием и пульсом.	

Примечание. Признаки эффективности реанимационных мероприятий:

1. Появление пульсации на сонных и лучевых артериях.
2. Сужение зрачков.
3. Восстановление АД.
4. Уменьшение бледности, цианоза.
5. Восстановление самостоятельного дыхания.

Осложнения при реанимации:

1. Переломы ребер и грудины.
2. Повреждения легких, сердца, печени, селезенки, желудка.

Профилактика осложнений:

1. Правильные приемы реанимации.

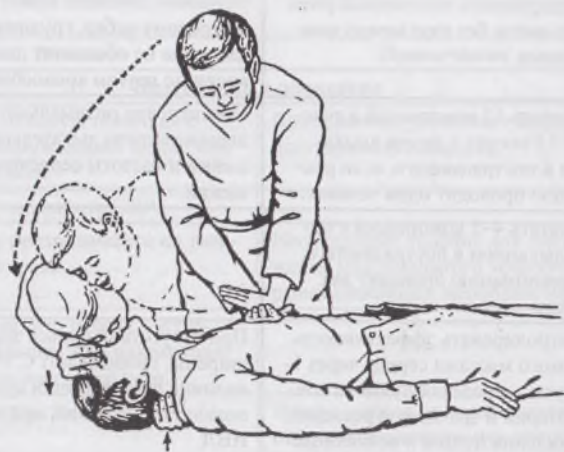


Рис. 50. ИВЛ и наружный массаж сердца одним реаниматором. Соотношение реанимации 2:15

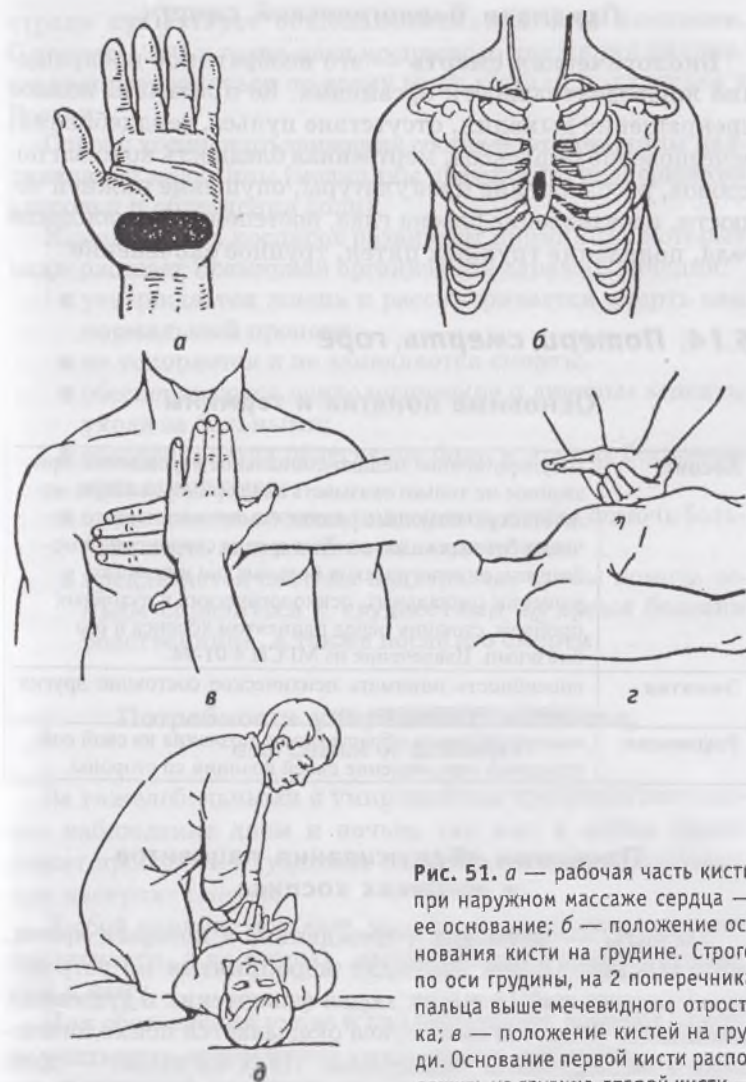


Рис. 51. *a* — рабочая часть кисти при наружном массаже сердца — ее основание; *б* — положение основания кисти на груди. Строго по оси грудины, на 2 поперечника пальца выше мечевидного отростка; *в* — положение кистей на груди. Основание первой кисти расположить на груди, второй кисти — на тыле первой под углом 90°.

Пальцы выпрямить; *z* — положение кистей на груди (вид сбоку). Пальцы выпрямлены; *д* — положение медработника при проведении наружного массажа сердца. Выпрямить руки в локтевых суставах. Массаж осуществлять всем корпусом, с прогибанием грудины на 5–6 см в ритме 60 (до 70) компрессий в 1 минуту.

Признаки биологической смерти

Биологическая смерть — это необратимое прекращение жизнедеятельности организма. Ее признаки: полное прекращение дыхания, отсутствие пульса, сердцебиения, исчезновение рефлексов, мертвенная бледность кожных покровов, расслабление мускулатуры, опущение нижней челюсти, исчезновение блеска глаз, постепенное охлаждение тела, появление трупных пятен, трупное окоченение.

6.14. Потери, смерть, горе

Основные понятия и термины

Хоспис	государственное медико-социальное учреждение, призванное не только оказывать квалифицированную медицинскую помощь в рамках симптоматического лечения безнадежных, с точки зрения современной медицины, онкологических больных, но и помогать в решении социальных, психологических и духовных проблем, стоящих перед пациентом хосписа и его близкими. Извлечение из МГСН 4.01-94.
Эмпатия	способность понимать психическое состояние других людей, сопереживать им.
Рефлексия	самоуглубление, обращенность познания на свой собственный мир, видение своей позиции со стороны.

Принципы обслуживания пациентов в условиях хосписа

Хосписы — лечебные учреждения, в которых врачи, медицинские сестры проводят мероприятия по устранению у неизлечимо больных людей физических и душевных страданий. Пациентам хосписа оказывается психологическая и медицинская поддержка. Цель хосписов — дать больному человеку возможность умереть спокойно и без страданий; принести его родным, проходящим через тяжелые испытания, душевное облегчение.

Первый хоспис современного типа был создан в Англии в 1967 году доктором Сесилией Сондерс. Сегодня в этой

стране существует общенациональная сеть хосписов. С начала 1980-х годов идеи хосписного движения начинают распространяться по всему миру и стали появляться в России.

Основу хосписного движения составляют принципы паллиативной медицины (медицины временного поддержания здоровья и облегчения боли).

Команды всех хосписов развивают принципы, которые поддерживает Всемирная организация здравоохранения:

- утверждается жизнь и рассматривается смерть как нормальный процесс;
- не ускоряется и не замедляется смерть;
- обеспечиваются психологические и дневные аспекты ухода за больными;
- обеспечивается облегчение боли и других беспокоящих симптомов;
- предлагается система поддержки, чтобы помочь больным жить активной жизнью до конца;
- предлагается система поддержки, чтобы помочь семьям справиться с трудностями во время болезни родственника, а также после его смерти.

Потребности умирающего человека, его семьи и близких

За тяжелобольными и умирающими требуется постоянное наблюдение днем и ночью, так как в любое время может произойти ухудшение состояния больного человека или наступит смерть.

Любой пациент ожидает, во-первых, медицинской компетентности, а во-вторых, нашего человеческого отношения к нему.

Для обеспечения ухода и паллиативного лечения следует учитывать потребности умирающего пациента:

- хороший контроль за проявлениями болезни (следить за внешним видом пациента, дыханием, пульсом, артериальным давлением и физиологическими отправлениями);
- ощущение безопасности (по возможности не оставлять пациента одного);

- желание чувствовать себя нужным и никому не быть в тягость;
- человеческое общение (контакт), благосклонность;
- возможность обсуждать процесс умирания;
- возможность принимать участие в решениях (чувство собственного достоинства);
- желание быть понятым, несмотря на любое настроение.

Родные и близкие пациента испытывают чувство утраты, нуждаются в заботе во время течения заболевания пациента, во время и после его смерти. Смерть является тяжелым потрясением для родных и близких, а потому к ним следует отнестись с особым вниманием. Забота о родственниках больного человека, беседы с ними являются неотъемлемой частью паллиативного ухода.

Родственники страдают, переживают, не знают, что и как говорить безнадежно больному человеку. Замалчивание вызывает дополнительную напряженность. Некоторых родственников необходимо проконсультировать, как правильно вести себя во время визитов. Для обреченного человека часто бывает важно само присутствие родственников, близких, ощущение, что он не одинок.

Близкие умирающего человека проходят те же стадии горевания, которые проходит сам обреченный. Горевание начинается до наступления смерти и продолжается в течение нескольких месяцев или даже нескольких лет после смерти.

Родственникам требуется психологическая поддержка. Разговаривать с ними следует тактично, не навязывать ни им, ни пациенту свои собственные ожидания в связи с переживаемым горем. Окруженные вниманием, заботой, поддержкой родственники и близкие обреченного человека смогут легче пережить потерю.

Стадии горя (траура), которые проходят родные умершего больного (DOYLE, 1990)

Стадия	Продолжительность	Характеристика
Облегчение	Несколько дней	Сразу после смерти
Ослабление напряжения	Около 3 недель	Решение практических задач (наследство, страховка и т. п.)

Стадия	Продолжительность	Характеристика
Откат	3-4 месяца	Чувство неуверенности, одиночество, жалость к себе
Воспоминания	12-15 месяцев	Попытка вернуть через воспоминания радости прошлого, галлюцинации, попытка суицида
Начало новой жизни		Активные занятия домом, семьей, хобби, общение с друзьями, но в день памяти — все еще болезненные чувства

Особенности общения медицинского работника с умирающим

Жизнь — драгоценный дар, а смерть является неотъемлемым фактором жизни и может быть скоростижной или являться результатом неизлечимой болезни. Разные люди встречают смерть по-разному. Верующие люди, имеющие представление о том, что с ними будет после смерти, встречают смерть радостно или спокойно.

Научно доказано и известно, что психическое состояние умирающего человека проходит через четыре стадии:

■ *первая стадия* — растерянность. Тяжелобольной человек, получивший вольно или невольно объективную информацию о состоянии своего здоровья, смертельном диагнозе, испытывает страх и горе, которые могут восприниматься им по-разному. Защитный психологический механизм чаще срабатывает на отрицание факта скорой смерти (этого не может быть со мной!). Медицинскому работнику в этот момент важно проявить беспокойство о человеке, оказать помощь и содействие. В этот момент человек пытается осмыслить свое состояние и его трудно понимать. Для понимания смысла произносимых слов тяжелобольным человеком требуются сосредоточенность, отсутствие предубежденности, заинтересованность со стороны медицинских работников;

■ *вторая стадия* — протеста. Человек реально воспринимает факт смерти, но реакции на эту информацию проявляются в виде агрессии или вины.

Агрессия направлена на внешние причины его состояния. Тяжелобольной человек считает, что такими причинами являются кто-то из его родственников или конкретные люди, например, врачи, которые не так его лечили, затянули курс лечения напрасными процедурами, контролируемыми его состояние здоровья, продолжительными сроками выполнения анализов. Иногда агрессия направлена на Бога — он к ним несправедлив!

Винит больной человек только себя и причину ищет только в себе. («Я сам виноват!», «Это кара за мои грехи»). Эту стадию больные люди и их близкие переносят очень трудно и испытывают страх за будущее.

В этот период важными компонентами общения являются эмпатия и рефлексия. Не давайте *обещаний*, говоря: «Всё будет хорошо». Этим медицинская сестра отрицает реальность ситуации, в которой находится вместе с тяжелобольным человеком, заставляет его прятать страх и беспокойство, которые являются обычными человеческими реакциями и требуют сестринского вмешательства. Медицинскому работнику в этот момент важно проявить искренность и уважение, что способствует возникновению и поддержанию доверия между тяжелобольным человеком и другими. Важно добиться такого доверия, которое перерастет в свободное и открытое общение. Больше слушайте, меньше говорите, используйте простые фразы, выясняете скрытые мысли и чувства, перефразируйте высказанные мысли, подбадривайте, планируйте уход и обсуждайте все варианты, приемлемые для него.

Важно проявлять *уважение*, теплоту, расположение и принятие тяжелобольного человека как достойную личность, невзирая на его недостатки. Ощущение того, что тебя уважают, необходимо ему для развития и поддержания состояния здоровья. Важно использовать все компоненты эффективной коммуникации. Они создают благоприятную атмосферу для понимания. Оказывая помощь такому человеку, медицинской сестре необходимо использовать целый арсенал личных качеств и навыков, приемов и методов общения для установления доверия с пациентом и членами его семьи с целью поиска эффективного решения проблем

пациента. Эти личные качества значительно облегчают общение и решение проблем пациента;

■ *третья стадия — депрессия*. Тяжелобольной человек испытывает слабость, жалость к себе. Иногда возникает тоска, апатия, уныние. Он не хочет видеть тех, кто обращается к нему с пустыми, ничего не значащими разговорами. Он хочет остаться наедине с собой или самым близким, родным человеком. Он уходит в себя, не думает о земных заботах.

В это время постарайтесь не давать *советов пациенту* или не высказывайте своего мнения. Они могут отрицательно повлиять на принятие решений тяжелобольным человеком. Но нельзя оставаться безучастным. Состояние депрессии усугубляется от бездействия и невнимания медицинской сестры; неосторожное словесное воздействие или воздействие путем неречевых средств (мимика, жест и другое) могут привести тяжелобольного человека к мыслям о суициде. Поспешная или необоснованная информация о состоянии здоровья, прогнозе заболевания, неверное толкование лечебных и диагностических процедур, неправильное хранение сильнодействующих лекарств, могут повлиять на его решения;

■ *четвертая стадия — принятие*. «Все кончено, я умру. Мне надоели эти страдания».

По сути, это победа духа над телом. Появляется чувство легкости, ожидание чего-то нового. Важно проявить внимание, быть культурным и воспитанным человеком, соблюдающим традиции и нормы тяжелобольного человека, принимать во внимание культурные особенности нации и его веру в Бога.

Стадии терминального состояния

Состояние, пограничное между жизнью и смертью, называется *терминальным*. К такому состоянию относится процесс умирания, который протекает в несколько стадий.

Предагональное состояние, во время которого резко снижается артериальное давление, прогрессирует угнетение сознания, нарастает кислородное голодание органов и тканей. Выраженность и длительность предагонального пе-

риода могут быть различны. Преагональный период переходит в терминальную паузу, которая характеризуется внезапным прекращением дыхания, угасанием роговичных рефлексов и длится от нескольких секунд до 3–4 мин. После нее наступает второй период умирания — *агония* (от греч. *agonia* — борьба). В начале исчезает болевая чувствительность, угасают все рефлексы, наступает потеря сознания, наблюдаются общие тонические судороги, происходят непроизвольные мочеиспускание и дефекация, снижается температура тела на 1–2 °С. Характерен внешний вид умирающего: бледное, синюшное лицо, покрытое холодным потом, заострившийся нос, помутневшие роговицы.

Следует избегать разговоров у постели умирающего о безнадежности его состояния и приближении смерти, так как иногда он может услышать эти слова и страдания его увеличатся.

Агональный период продолжается от нескольких минут до нескольких часов и более, это зависит от причины смерти.

После агонии наступает клиническая смерть, которая является обратимым процессом умирания. Продолжительность клинической смерти составляет обычно 4–6 мин. В это время с помощью реанимационных мероприятий возможно полное восстановление жизнедеятельности организма. Но, к сожалению, не всегда удается установить момент наступления клинической смерти.

Итак, наступает следующий этап — биологическая смерть. Она устанавливается по прекращении дыхания и сердечной деятельности, снижении температуры тела ниже 20 °С, через 2 часа происходит образование трупных пятен и трупное окоченение.

Наступление биологической смерти констатирует врач.

Уход за умершим

Цель: проявить этическое гуманное отношение к умершему и поддержать родственников.

Оснащение: нестерильные перчатки. Защитные халаты. Перевязочный материал и тампоны. Емкости для

материалов и белья. Простыня и ножная карточка. Марлевые бинты — эластичные бинты. Чистое белье и одежда.

Проведение: после регистрации факта смерти, врач сообщает об этом родственникам. Медицинской сестре и помощнику необходимо надеть защитные халаты и перчатки. Положить умершего на спину. Убрать все подушки и одеяла и т.д. При необходимости обмыть пациента. Убрать зонды, дренажи, катетеры мочевого пузыря и т.д. Позаботиться о ранах. Надеть белье. Положить руки одна на другую. Закрывать глаза, возможно для утяжеления положить влажные тампоны. Закрывать рот, вставить, если нужно, зубные протезы. По возможности не закреплять нижнюю челюсть марлевым бинтом. Соблюдать особые религиозные пожелания. Заполнить ножную карточку и прикрепить ее к голеностопному суставу. У инфекционного умершего пациента сделать маркировку в ножной карточке при помощи желтой наклейки. Внести соответствующую запись в ножную карточку. Накрывать тело чистой простыней. Поместить умершего в отдельную комнату в соответствии с ситуацией. Распорядиться о перевозке в патолого-анатомическое отделение через 2 часа. Личные вещи умершего, например, драгоценности и ценные вещи, упаковать и поместить под замок. Вручить родственникам под расписку сразу же или позже. Провести уборку использованного белья в соответствии с требованиями. При наличии загрязнений основательно очистить комнату при помощи дезинфицирующих средств. Аппараты и приборы очистить и продезинфицировать. Подготовить к последующему применению.

Документация: заполняется врачом в истории болезни. Оформить бумаги по выписке для больничного листа.

Особенности: возможно сопровождение родственников по их желанию в комнату умершего пациента. Переговоры, утешение проводятся с соблюдением правил общения и этических норм. При возникновении нестандартной ситуации необходимо обратиться к врачу.

6.15. Боль

*Боль — это властелин человечества,
который ужаснее самой смерти.*

Альберт Швейцер

Боль — это неприятное ощущение и эмоциональное переживание, которое связано с реальным или возможным повреждением тканей организма. Иначе говоря, боль — это соматопсихический феномен. Ее восприятие меняется в зависимости от настроения пациента, его морального духа, от того, какое значение боль имеет для пациента. Так как боль имеет многоуровневую природу, необходимо рассматривать ее с позиций концепции тотальной боли. Суть этой концепции в том, что страдание имеет физический, социальный, духовный и психологический аспекты.

Виды боли

В зависимости от локализации, причины, интенсивности и продолжительности следует различать несколько видов боли:

- **поверхностная боль.** Может проявиться при механических повреждениях;
- **глубокая боль.** Эта боль локализуется в мышцах и суставах;
- **боль внутренних органов.** Возникает в области сердца, желудка и т.п.;
- **невралгия.** Боль, которая появляется при повреждении периферической нервной системы;
- **иррадиирующая боль.** Может быть при стенокардии, инфаркте миокарда и сопровождается распространением в левое плечо, лопатку, ключицу и левую половину шеи;
- **фантомные боли.** Эти боли возникают после ампутации конечности, пациент ощущает как покалывание в конечности, но затем это проходит;
- **психологическая боль.** Видимых физических раздражителей нет, но пациент испытывает боль реальную, а не воображаемую.

Возможно обострение боли при бессоннице, усталости, страхе, грусти, депрессии, при психической изоляции, социальной заброшенности.

Устойчивость к восприятию боли повышают хорошее настроение, релаксация, творчество и сопереживание окружающих.

Факторы, влияющие на ощущение боли

Боль сильнее, когда она занимает все внимание человека. Боль можно уменьшить с помощью отвлекающей деятельности, которая дает больше, чем пассивное проведение времени.

Ощущение боли зависит от следующих факторов:

- прошлого опыта;
- индивидуальных особенностей человека;
- состояния тревоги, страха, депрессии;
- внушения;
- религии.

Пациент чаще видится с медицинской сестрой, чаще обращается к ней за помощью. Медицинской сестре следует выяснить у пациента характер боли, причины, вызывающие ее. Медицинская сестра должна всегда проявлять сочувствие и помогать пациенту:

- обучать и разъяснять пациентам и ухаживающим за ним родственникам правила приема лекарств;
- действовать быстро;
- оказывать психологическую поддержку пациентам и их родственникам;
- способствовать тщательности ведения документации о болевом синдроме;
- наблюдать за невербальными признаками боли (мика, подавленное состояние и т.д.);
- обсуждать ситуацию с пациентом.

Интенсивность боли оценивается из ощущений боли самим пациентом. Установить интенсивность боли возможно при использовании масштабных линеек со шкалой, оценивающих силу боли (см. Приложение к сестринской истории на стр. 196).

ПРИМЕРНАЯ КАРТА ОЦЕНКИ БОЛИ ПАЦИЕНТА

(проводится пациентом или медицинской сестрой)

Первичная оценка боли

Описание боли пациентом и предшествующих событий

Места локализации боли: _____

вид боли: _____

(поверхностная, глубокая, иррадирующая, боль во внутренних органах и т.д.)

Характеристика боли _____

(ноющая, колющая, режущая, давящая, пульсирующая, жгучая, непереносимая и т. д.)

Длительность боли (в часах, минутах): _____

Время появления (ночью, в покое, при движении, переворачивании): _____

Факторы, вызывающие боль _____

(состояние тревоги, внушение, убеждения, индивидуальные особенности человека, свет, шум, напряжение, неудобство)

Сопутствующие жалобы _____

Эмоциональная окраска _____

Отношение пациента к боли: _____

Реакция на боль: _____

(учащается пульс, АД повышается, ЧДД увеличивается, напрягаются мышцы в области боли, тревожное лицо и т. д.)

Что купирует или облегчает боль? _____

Что делает боль сильнее? _____

Оценка боли по шкале интенсивности боли _____
(слабая, сильная, мучительно-нестерпимая, крайне сильная, умеренная, легкая и т.д.)

_____ (указать по какой шкале проводилась оценка боли)

(от 0 до 10) _____

время оценки, кем проводилась оценка боли _____

_____ (пациентом, медсестрой)

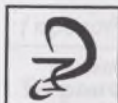
Сбор подробного анамнеза развития боли, тщательное обследование пациента, выполнение всех исследований, назначенных врачом для постановки точного диагноза, помогут медицинской сестре осуществлять контроль боли в процессе лечения и оценки его эффективности.

Основным методом облегчения боли является лекарственная терапия, которую назначает врач. В настоящее время рекомендуются к использованию разработанные схемы лечения болевого синдрома (группа симптомов) или симптома (признака) боли.



Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Боль субъективна или объективна? Обоснуйте ответ.
2. Какие определения боли можно дать при ее исследовании?
3. Что повышает устойчивость к восприятию боли?
4. Какие характеристики имеет боль?
5. Как оценивается интенсивность боли?
6. Что поможет медицинской сестре осуществлять контроль боли в процессе лечения?
7. Какие принципы оказания помощи при боли должна соблюдать медицинская сестра?



**БАНК ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА
И СЕСТРИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

Потребность в нормальном дыхании

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Одышка экспираторная, инспираторная, смешанная; - удушье; - кашель (сухой, влажный); - кровохарканье; - боли в грудной клетке; - легочное кровотечение; - лихорадка. 	<ul style="list-style-type: none"> - Незнание, неумение использовать ингалятор; - неумение использовать плевательницу; - незнание или невозможность занять дренажное положение; - затруднение отхождения мокроты; - невозможность занять положение, уменьшающее одышку или боль в грудной клетке; - страх смерти от удушья; - необходимость отказа от курения; - аспирация мокротой, инородным телом; - закупоркой дыхательных путей; - отрицательными факторами окружающей среды (загазованность, запыленность, табачный дым, переохлаждение, сквозняки и другое); - связанные с хроническим характером заболевания.
МЕТОДЫ СЕСТРИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ	СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (действия медицинской сестры)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Оказание доврачебной помощи. 2. Выполнение врачебных назначений. 3. Создание комфортных условий для пациента с целью удовлетворения его основных потребностей. 4. Оказание психологической поддержки и помощи пациенту и его семье. 	<ul style="list-style-type: none"> - Применять обильное, теплое, щелочное питье, не раздражающее слизистые. - Выполнять простейшие физиотерапевтические процедуры. - Обучить пациента технике выполнения ингаляций или проводить ингаляции. - Применять противокашлевые препараты. - Постоянно проводить динамическое наблюдение за состоянием пациента.

МЕТОДЫ СЕСТРИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ	СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (действия медицинской сестры)
<ol style="list-style-type: none"> 5. Выполнение технических манипуляций, процедур. 6. Осуществление мероприятий по профилактике осложнений и укреплению здоровья. 7. Организация обучения проведения бесед и консультирования пациента и членов его семьи. 	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить массаж грудной клетки. - Проводить визуальный осмотр мокроты. - применять отхаркивающие средства, бронхолитики. - Соблюдать режим проветривания помещения. - Обеспечить кислородотерапию. - Обеспечить доступ свежего воздуха. - Придать пациенту удобное возвышенное положение с упором на руки. - Обучить пациента приемам релаксации. - Расстегнуть стесняющую одежду. - Применить карманный ингалятор с бронхолитиком. - Обучить пациента правилам пользования карманным ингалятором. - Обучить пациента правилам сбора мокроты для лабораторного исследования. - Обеспечить положение в постели, облегчающее боль. - Обеспечить пациенту прием анальгетиков, препаратов, уменьшающих кашель. - Объяснить пациенту смысл создания дренажного положения в постели. - Приготовить плевательницу. - Осуществить уход за полостью рта. - Поднять ножной конец кровати на 20-30 см выше уровня пола. - Уложить пациента в постель на щит. - Объяснить пациенту, что необходимо поворачивать туловище вокруг своей оси после появления кашля и отхождения мокроты. - Придать пациенту удобное горизонтальное положение. - Дать 1 таблетку нитроглицерина (или валидола) под язык и 25-30 капель валокордина или корвалола или дать 1-2 капли нитроглицерина (или валидола 3-5 капель) под язык на сахаре.

МЕТОДЫ СЕСТРИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ	СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (действия медицинской сестры)
	<ul style="list-style-type: none"> – Создать сидячее или полусидячее удобное положение в постели с опорой для спины со спущенными ногами. – Очистить ротовую полость от пены и слизи. – Провести ингаляцию увлажненного кислорода, пропущенного через пеногаситель. – Наложить венозные жгуты на руку и бедро, расслабляя их по очереди через 10–15 минут. – Приготовить к приходу врача: наркотический анальгетик, мочегонные, сердечные гликозиды и другое. – Транспортировать пациента на носилках в реанимационное отделение. – Уложить пациента так, чтобы голова была расположена ниже туловища, а ноги приподняты. – Подать грелки к кистям и ногам, поясничной области, укрыть одеялом, подать теплый чай или кофе. – Проверить и восстановить проходимость дыхательных путей. – Срочная сердечно-легочная реанимация.

Потребность в адекватном питании и питье

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<p>Отрыжка, изжога, дисфагия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нарушение аппетита; – тошнота; – рвота; – дефекообразный стул (мелена); – боли в желудке, животе, прямой кишке; – метеоризм; – риск обезвоживания; – избыточная или пониженная масса тела, несоответствующая потребности пациента; 	<ul style="list-style-type: none"> – Наличие зубных протезов. – Невозможность самостоятельно принимать пищу. – Нет возможности разнообразить пищу. – Неприятный запах изо рта. – Незнание принципов рационального питания. – Страх перед возможностью недержания мочи или кала. – Злоупотребление клизмами. – Неудобства, связанные с использованием судна и мочеприемника.

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> – слабость; – головокружение; – потливость. 	<ul style="list-style-type: none"> – Связанные с хроническим характером заболевания. – Связанные с желудочно-кишечным кровотечением. – Незнание принципов адекватного питания. – Незнание принципов диетического питания. – Невозможность самостоятельно принимать пищу, жидкость. – Отказ принимать пищу. – Злоупотребление диетой. – Отрицательные факторы окружающей среды (погрешности в питании, курение, алкоголь, наследственность, аллергия к пищевым продуктам и другое).
СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (действия медицинской сестры)	
<ul style="list-style-type: none"> – Обучить пациента и его родственников правилам питания, кормления. – Регистрировать данные о стуле пациента. – Проводить первичную оценку реакций пациента при кормлении (в том числе и искусственном). – Организовать кормление. – Оказывать помощь во время приема пищи. – Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия при кормлении. – Уложить пациента, положить холод на эпигастральную область. – Вызвать врача для оказания неотложной помощи. – Уложить пациента на бок или на спину, повернув голову набок, для предупреждения аспирации рвотных масс. – Успокоить, создать полный покой для снижения интенсивности боли. – Приготовить лекарственные средства для купирования боли, колики. – По назначению врача ввести лекарственные средства. – Провести беседу о необходимости включения в рацион продуктов питания и питья. – Обучить пациента комплексу ЛФК и приемам самомассажа живота. – Организовать диетическое питание: соблюдать режим питания, создать высокое положение Фаулера (при кормлении тяжелобольного). – Спросить пациента, в какой последовательности он будет принимать пищу. – Обработать полость рта тяжелобольному после приема пищи. – Провести промывание желудка. – Научить пациента приемам борьбы с икотой, отрыжкой, тошнотой, рвотой. – Обеспечить индивидуальной посудой, стаканом, ложкой. 	

**Потребность
в физиологических отправлениях**

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Расстройство мочеиспускания (учащение, затруднение, недержание, задержка); - усиленное газообразование; - понос; - запор; - слабость; - головокружение; - отеки; - зуд кожных покровов; - недержание кала; - проблемы адаптации; - страх за свою жизнь. 	<ul style="list-style-type: none"> - Невозможность самостоятельно посещать туалет. - Необходимость посещать туалет в ночное время. - Недержание мочи (кала). - Трудности, возникающие из-за необходимости осуществлять физиологические отправления в непривычном положении. - Риск развития инфекции мочевыводящих путей. - Нежелание открыто обсуждать вопросы, связанные с физиологическими отправлениями. - Наличие внешнего катетера. - Наличие колоностомы или цистостомы. - Страх перед возможным недержанием кала или мочи. - Недостаток знаний о своем здоровье. - Дефицит самоухода.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Объяснить родственникам и пациенту о необходимости соблюдения диеты с ограничением соли, обогащенной белками и солями калия (стол № 7).
- Обеспечить проверку передач.
- Обеспечить уход за кожей и слизистыми.
- Определять ежедневно водный баланс пациента.
- Обеспечить контроль за режимом физиологических отпавлений пациента.
- Обеспечить пациента теплым судном.
- Обеспечить грелкой для согревания постели.
- Взвешивать пациента ежедневно, но не менее 1 раза в 3 дня.
- Обеспечить прием лекарственных средств по назначению врача.
- Обеспечить уход за промежностью.
- Обеспечить уход за мочевым катетером.
- Проводить первичную оценку реакций пациента при нарушении потребности.
- Научить пациента и его родственников использовать памперсы.
- Обеспечить безопасность и удлинение во время акта дефекации или мочеиспускания.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Поощрять пациента быть максимально независимым.
- Обучить пациента комплексу ЛФК и самомассажа.
- Провести подмывание наружных половых органов.
- Выполнить катетеризацию.
- Выполнить промывание мочевого пузыря.
- Осуществить уход за стомой.

Потребность пациента в движении

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Ограничение подвижности вследствие заболевания. - Полная неподвижность. - Высокий риск падений. - Чувство физической утраты. - Снижение физической активности. - Риск развития пролежней. - Развитие тугоподвижности суставов. - Состояние депрессии. - Снижение мышечного тонуса. - Наличие тромбов в периферических венах. 	<ul style="list-style-type: none"> - Состояние вынужденной зависимости. - Слабость. - Дезориентация в пространстве. - Послеоперационный период. - Травма. - Боль различного происхождения. - Потеря веса. - Инфекция дыхательных путей. - Постельный режим. - Запор. - Повреждение кожных покровов.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Обучить пациента и его родственников, предоставить им информацию о возможности пациента двигаться.
- Определять степень ограничения подвижности.
- Проводить первичную оценку реакций пациента при риске образования пролежней, используя шкалу Нортонa.
- Организовать уход при риске образования пролежней.
- Оказывать помощь при наличии пролежней, нарушении целостности кожных покровов.
- Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия при передвижении.
- Вызвать врача для оказания неотложной помощи.
- Уложить пациента на бок или на спину, повернуть на живот, соблюдая безопасность.
- Успокоить, создать полный покой для снижения переживаний по поводу ограничения подвижности.
- По назначению врача ввести лекарственные средства.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Провести беседу о необходимости включения в рацион продуктов питания и питья, способствующих ускорению образования костной ткани.
- Обучить пациента комплексу ЛФК и приемам самомассажа конечностей.
- Побуждать пациента вставать с кровати (кресла) и ходить каждый час с помощью помощника.
- Научить пациента приемам ЛФК, выполнять пассивные физические упражнения, начиная с верхней группы суставов:
 - выполнять упражнения медленно и плавно в каждом суставе;
 - поддерживать каждый сустав во время движения;
 - не переходить предел терпимости боли, наблюдать за выражением лица;
 - соблюдать правильную биомеханику своего тела, чтобы не повредить позвоночник.

Потребность в сне и отдыхе

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Нарушение качества сна. - Бессонница. 	<ul style="list-style-type: none"> - Биологический ритм (жаворонки, совы); пища или напитки; настроение, переживание, сновидения, заботы. - Комфортность постели, нательного белья. Присутствие другого человека (других людей) в помещении. - Одежда. - Микроклимат в помещении (свежий воздух, температура воздуха, освещение). - Шум, яркий свет. - Высокая кровать. - Непривычное место для сна. - Изменение обычного двигательного режима. - Необходимость вынужденного положения. - Храп. - Боль. - Неадекватная анальгезия в ночное время.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Проводить первичную оценку сна. (Учитывать субъективность оценки.)
- Организовать комфортные условия в постели: обеспечить «любимой» подушкой, качественным матрацем, оптимальным количеством подушек, одеял, чистым постельным бельем.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Необходимость возвышенного положения во время сна.
- Оказывать помощь при необходимости находиться в вынужденном положении.
- Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия.
- Уложить пациента, соблюдая безопасность во время сна.
- Успокоить, создать полный покой для снижения переживаний по поводу ограничения подвижности и изменений привычной деятельности перед сном.
- По назначению врача ввести снотворные лекарственные средства.
- Провести беседу о необходимости организации ужина за 4 часа до сна.
- Обучить пациента комплексу ЛФК и приемам самомассажа конечностей.
- Побуждать пациента гулять перед сном на свежем воздухе.
- Проветривать помещение перед сном.
- Обучить пациента навыкам, способствующим регулированию процессов засыпания.
- Обсудить с врачом вопросы адекватности анальгезии в ночное время (анальгетики принимают за 20–30 минут до приема снотворных средств).
- Дать возможность выспаться.
- Невозможность спать при шуме, ярком свете, в темноте.

**Потребность пациента
в одежде и личной гигиене**

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Риск инфицирования пролежней (возникновения кишечных инфекций, педикулеза, инфицирования мочевыводящих путей и другого). - Отказ от подмывания. - Неумение, незнание как чистить зубы. - Неумение застегивать пуговицы. - Дефицит знаний и навыков для осуществления гигиенических мероприятий. - Недостаток знаний о здоровом образе жизни. - Неумение близких ухаживать за больным. - Чувство ложного стыда. - Нарушение целостности кожных покровов. 	<ul style="list-style-type: none"> - Возраст. - Изменение физического состояния. - Невозможность соблюдать личную гигиену (неподвижность, бессознательное состояние, психические расстройства). - Тяжелые заболевания. - Снижение функции органов чувств. - Отсутствие конечности. - Заболевания, ведущие к ограничению подвижности.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Проводить первичную оценку индивидуальных привычек человека.
- Организовать условия для осуществления личной гигиены.
- Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия, чувство собственного достоинства для самостоятельного осуществления личной гигиены.
- Успокоить, создать полный покой для снижения переживаний по поводу ограничения самостоятельности осуществления личной гигиены.
- Провести беседу о необходимости организации личной гигиены утром и перед сном.
- Обучить пациента элементам ухода.
- Побуждать пациента самостоятельно выполнять уход.
- Обсудить с врачом вопросы самоухода.
- Невозможность спать при шуме, ярком свете, в темноте.

**Потребность пациента в поддержании
нормальной температуры тела**

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Невозможность самостоятельно укрыться. - Невозможность самостоятельно обеспечить себя питьем в связи с падением температуры. - Невозможность самостоятельно сменить белье. - Риск обезвоживания. - Слабость. - Потливость. - Жажда. - Снижение аппетита. - Снижение массы тела. - Сонливость. - Нежелание использовать более легкое одеяло. - Отсутствие аппетита. - непонимание принципов адекватного питания при лихорадке. - Неадекватная физическая нагрузка. - Высокий риск травмы. 	<ul style="list-style-type: none"> - Повышение температуры тела. - Понижение температуры тела. - Лихорадка. - Озноб. - Снижение двигательной активности. - Бред, галлюцинации. - Потоотделение. - Время суток. - Неподвижность. - Изменение состояния зависимости для поддержания нормальной температуры тела. - Прием алкоголя. - Изменения температуры окружающей среды. - Невозможность приема пищи. - Прием лекарственных средств.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Проводить первичную оценку механизмов теплоотдачи и теплообразования у пациента.
- Организовать условия для согревания пациента.
- Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия, чувство собственного достоинства при раздевании, смене белья.
- Успокоить, создать полный покой для снижения переживаний по поводу повышения температуры тела.
- Провести беседу о необходимости организации личной гигиены (обтирания кожи, прикладывания пузыря со льдом к голове, обертывания во влажную простынь, приема ванны, ухода за складками кожи с целью профилактики опрелостей, подмывания).
- Обучить пациента элементам ухода.
- Побуждать пациента самостоятельно выполнять уход.
- Обсудить с врачом вопросы самоухода.
- Организовать сбалансированное питание.

**Потребность в поддержании
безопасной окружающей среды**

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Высокий риск травмы. - Риск инфекционных заболеваний. - Риск падения. - Высокий риск расстройства сна. - Риск передозировки лекарственных средств. - Риск переохлаждения. - Страх, тревога, неуверенность. - Снижение иммунитета. - Риск создания пожарной ситуации. - Риск несчастного случая. 	<ul style="list-style-type: none"> - Снижение уровня боли (ощущений). - Физические недостатки, немощность. - Инфекции, уровень иммунитета. - Возраст. - Ослабление умственной деятельности. - Слабость. - Зрение, слух, обоняние. - Травмы. - Тремор рук. - Агрессивность. - Плохое настроение. - Самонадеянность. - Посттравматическое стрессовое состояние. - Нарушения правил раздачи и приема лекарственных средств. - Социокультурные и экономические факторы (стресс, депрессия, эмоциональное оскорбление, финансовое насилие, психологическое насилие).

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Проводить первичную оценку степени существующей опасности.
- Обучить пациента и его родственников мерам поддержания безопасной окружающей среды.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Стремиться поддерживать комфортные и безопасные условия при передвижении.
- Успокоить, создать полный покой для снижения переживаний по поводу проблем.
- Провести беседу о необходимости организации и поддержания безопасной окружающей среды.
- Обучить пациента мерам поддержания безопасной окружающей среды: вести активный образ жизни, пользоваться исправными электроприборами, хранить в безопасности лекарственные средства, химические вещества.
- Контролировать прием лекарственных средств.

Потребность в общении

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Заикание. - Утрата голоса. - Потеря речевой функции (афазия). - Потеря слуха. - Нежелание общаться. - Отсутствие знакомых, близких. - Потеря памяти. 	<ul style="list-style-type: none"> - Возраст. - Речь, зрение. - Заболевания (ангина, ларингит, фарингит, врожденные заболевания). - Наличие дефектов зрения, слуха, качество речи. - Слепота. - Состояние психической неустойчивости. - Уровень интеллекта, самоуверенность, плохие взаимоотношения с другими людьми. - Плохое знание языка. - Диалект, акцент. - Шум, свет, обстановка. - Доход, профессия, средства массовой информации, компьютер. - Незнание языка. - Сухость во рту. - Потеря способности двигаться.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Провести первичную оценку существующей возможности в общении.
- Стремиться поддерживать комфортные условия при общении.
- Успокоить, создать условия для снижения переживаний по поводу проблем, связанных с общением.
- Провести беседу о необходимости организации и поддержания общения с родственниками, всеми, с кем желает общаться пациент.
- Провести психологическую адаптацию пациента к проблемам, связанным с общением.
- Организовать досуг пациенту, радио, телевизор, книги, блокнот и бумагу, магнитофон.

Потребность в труде и отдыхе

ПРОБЛЕМЫ ПАЦИЕНТА (сестринские диагнозы)	ПРИЧИНЫ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТА (с чем связаны проблемы пациента)
<ul style="list-style-type: none"> - Изменение состояния независимости. - Изменение работы и отдыха. - Изменение окружающей среды и привычной деятельности. - Страх потери работы. 	<ul style="list-style-type: none"> - Употребление наркотиков, алкоголя. - Безработица. - Пребывание в стационаре. - Нежелание, невозможность самостоятельно принимать решения. - Потеря социального статуса и роли в обществе, семье. - Потеря заработка. - Утрата смысла жизни. - Страх увольнения. - Характер и стадии различных заболеваний. - Снижение зрения. - Нарушения речи.

**СЕСТРИНСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА
(действия медицинской сестры)**

- Медицинской сестре необходимо помнить, что решение этих проблем находится за рамками компетентности сестринского персонала.
- Провести первичную оценку существующей проблемы, определить степень зависимости от семьи или государства.
 - Стремиться поддерживать комфортные условия при общении, заинтересовать пациента новыми условиями работы и видами отдыха.
 - Успокоить, создать условия для снижения переживаний по поводу проблем, привлечь компетентных специалистов к решению данных проблем.
 - Провести беседу о необходимости адаптации и поддержания независимости с родственниками, всеми, с кем желает общаться пациент.
 - Провести психологическую адаптацию пациента к проблемам.

Сбор мокроты на исследование

Наименование анализа	Цель исследования	Подготовка пациента	Посуда для сбора мокроты	Необходимое количество, как собрать	Время сбора анализа	Оформление направления	Примечание
Общий анализ мокроты	Макро- и микробиологическое исследование	Методическая беседа, исследование натощак (почистить зубы за 2 часа до сбора); рот и зубы прополоскать водой перед сбором	Чистая широкогорлая стеклянная с крышкой плевательница или чашка Петри	3–5 мл при кашле	Утром свежее выделанную	В клиническую лабораторию	Срочно
АК (типичные клетки)	Опухолевые клетки	—	—	—	—	В цитологическую или клиническую лабораторию	Срочно
БК (бактерии Коха) (туберкулезные палочки)	Микробактерии	Методическая беседа, особой подготовки не требуется	Чистая с крышкой плевательница	15–20 мл при кашле (всю)	В течение 1–3 суток	В баклабораторию или клиническую лабораторию	В прохладном месте
Чувствительность к антибиотикам	Выявить возбудителя, подобрать эффективный а/б	См. общий анализ мокроты	Стерильная широкогорлая с крышкой плевательница	3–5 мл при кашле	Утром натощак до назначения антибиотиков	В баклабораторию	Соблюдение асептики



ТАБЛИЦЫ ПО ПОДГОТОВКЕ
К ЛАБОРАТОРНЫМ МЕТОДАМ
ИССЛЕДОВАНИЯ

Приложение 2

Забор крови на исследование

Наименование	Цель исследования	Место забора	Посуда	Кто делает забор	Время сбора	Направление в лабораторию
Общий анализ крови	Определение Нв, Зр, СОЭ, форменных элементов крови	Из пальца	Стерильно	Лаборант	Утром натощак	В клиническую лабораторию
На сахар	Определение сахара в крови	1. Из пальца 2. Из вены	Сухая чистая пробирка	1. Лаборант 2. Процентурная медсестра	Утром натощак	В клиническую лабораторию
Биохимические исследования крови: ревмопробы, печеночные пробы	Количественный анализ б/х показателей крови	Из вены	Сухая чистая пробирка	Процентурная медсестра	Утром натощак	В клиническую лабораторию
На гемокультуру (стерильность)	Наличие микрофлоры (возбудителя инфекции)	Из вены: 1 проб. – 3 мл 2 проб. – 5 мл 3 проб. — 10 мл Пробирка с тигликолевой средой 30–50–100 мл	Стерильно, необходимо обжигать	Процентурная медсестра	3-кратно	В бактериологическую лабораторию
На свертываемость крови, время кровотечения	Определить свертываемость крови, время кровотечения	1. Из вены 2. Из пальца	Пробирка с реактивом	1. Процентурная медсестра 2. Лаборант	Утром натощак	В клиническую лабораторию
На ВИЧ	На наличие антител к вирусу	Из вены	Стерильно	—	Утром натощак	В ВИЧ-лабораторию, доставка в контейнере
Кровь на диастазу	Определение диастазы	Из вены	Сухая чистая пробирка	—	1. Утром натощак 2. Сито	В клиническую лабораторию

Примечание. Забор крови на биохимическое исследование берут из расчета 1–2 мл из вены на каждый вид анализа.

Лейкоцитарная формула

Число лейкоцитов	Базофилы	Эозинофилы	Нейтрофилы				Лимфоциты	Моноциты
			миелоциты	юные	палочковые	сегментир.		
4 – 9x10 ⁹ /л	—	1 – 4	—	—	2 – 5	55 – 68	25 – 30	6 – 8

Эритроцитов 4,5–5x10¹²/л

НВ 14,0–16,0 (муж.); 12,0–14,0 (жен.) г/л

Цвет. коэф. 0,8–1

СОЭ 5–12 мм/час (муж.); 5–15 мм/час (жен.)

Сбор кала на исследование

Наименование	Цель исследования	Подготовка пациента	Посуда для сбора кала	Необходимое количество, как собрать	Время сбора	Оформление в лабораторию	Примечание
Общее капрологическое исследование	Определение физических, химических, ферментативной функции ЖКТ, простейших, гольминтов	Методическая беседа. Диета 4–5 дней, назначенная врачом. Нельзя применять свечи, внутрь красящее вещество	Чистая, сухая стеклянная с крышкой посуда	Осмотреть всю порцию, взять 5–10 гр. кала шпатель из нескольких участков	Утром, при необходимости накануне вечером	В клиническую лабораторию	Исследовать не позднее 6–8 часов после забора с условием хранения в холодильнике
На яйца глистов	Обнаружение я/г, обнаружение теробриоза	Методическая беседа, особой подготовки не требуется	1. Чистая стеклянная посуда 2. Шпатель, покровное стекло	1. 5–10 г из нескольких участков кала 2. Методом соскоба	Утром	—	3-кратно в течение 3 дней
На скрытую кровь	Выявить скрытых кровотечений	Методическая беседа, диета 3 дня, исключить лекарства и продукты, содержащие Fe (мясо, рыба, яблоки, зеленые части растений)	Чистая сухая стеклянная с крышкой посуда	5–10 г из темных участков кала	Перед исследованием	—	В течение 3 дней исключить попадание крови из полости рта в ЖКТ, носовое кровотечение, травмы и заболевание полости рта, не чистить и не удалять зубы
Бактериологическое исследование	Выявить возбудителя инфекционного заболевания ЖКТ	Методическая беседа, туалет анального отверстия (подмывание)	Стерильная пробирка с питательной средой	Ректальный мазок, соблюдение асептики	Утром	В бактериологическую лабораторию в контейнере	—
Кап на простейшие	Выявить вегетативные формы простейших, их цисты	Методическая беседа	Чистая сухая стеклянная	5–10 г из нескольких участков	Утром	В баклабораторию в контейнере, в клиническую лабораторию в теплом виде	—

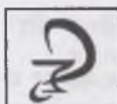
Сбор мочи для исследования

Наименование анализа	Цель исследования	Подготовка пациента	Посуда для мочи	Наблюдаемое количество, как собирать	Когда собирать	Оформление направления	Примечание
Общий	Определить физические свойства, химический состав, микроскопическое осадка	Методическая беседа, про- вести туалет наружных половых органов	Чистая, сухая, стеклянная V=200 мл	150-200 мл	Утром, после ночного сна	В клиническую лабораторию	У женщин не проводить при мenses
По Нечипоренко	Определить количество форменных элементов	Методическая беседа, тщательный туалет наружных половых органов	Чистая, сухая, стеклянная V=200 мл	Среднюю порцию струи	Утром, можно в любое время суток	В клиническую лабораторию	Для исследования доставлять точно 2-3 мл мочи
Проба по Зимницкому	Исследовать концентрационную и выделительную функцию почек	Методическая беседа, обычный питьевой и диетический режим	Чистая, сухая, градуированная V=200 мл, 8-10 шт.	Всю мочу за каждые 3 часа	В течение суток в порций	В клиническую лабораторию, на каждой порции указать номер и время	Учитывать выпиваемую за сутки жидкости
На сахар	Определить содержание сахара в моче	Методическая беседа, обычный питьевой и диетический режим	Чистая, стеклянная, V=3-5 л V=200 мл	150-200 мл из суточного количества, предварительно перемешать	Утром отлить из суточного количества	В блохимическую лабораторию, указать СД	—
Суточный диурез	1. Определить функциональную способность почек 2. Наблюдать за отеками	Методическая беседа, обычный питьевой и диетический режим	Градуированная колба V=200 мл	Утром в 6.00 помочиться и унитаз	В течение суток измерять в каждом мочеиспускания	Лист наблюдения в истории болезни	Последнее мочеиспускание в 6.00 следующего дня
На диастазу	Определить количество диастазы в моче	Методическая беседа, особый диетический режим	Чистая сухая V=200 мл	50 мл свежей выделенной мочи	Утром, можно в любое время суток	В блохимическую лабораторию	Доставить в лабораторию в теплом виде
Бактериологическое исследование и чувствительность к антибиотикам	Выделить возбудителя заболевания, подобрать эффективный действующий антибиотик	Тщательный туалет половых органов	Стерильная пробирка	10 мл, среднюю порцию мочи	Утром	В баклабораторию	1. Соблюдать асептику 2. До назначения а/б и противомиробных препаратов

ЛИТЕРАТУРА

1. Технологии выполнения простых медицинских услуг / И.С. Бахина [и др.] — М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2009. — 322 с.
2. Паллиативная медицина. Сестринский уход. Пособие для медицинских сестер / В.А. Лапотников, В.Н. Петров, А.Г. Захарчук. — СПб.: ДИЛЯ, 2007.
3. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.1.2343-08 «Профилактика полиомиелита в постсертификационный период», утвержденные Постановлением Правительства 05.03.2008 № 16 и введены в действие с 01.06.2008.
4. Медицинская сестра: практическое руководство по сестринскому делу / С.А. Гулова [и др.]. — СПб., 2004.
5. Сестринское дело. Административно-управленческие дисциплины: учебное пособие / под ред. Г.П. Котельникова. 2-е изд., перераб. — Ростов н/Д: Феникс, 2006.
6. Руководство по инфекционному контролю в стационаре. Пер. с англ./ под ред. Р. Венцеля, Т. Бревера, Ж.-П. Бутцлера. — Смоленск: МАКМАХ, 2003.
7. Ивановски А.Я., Хетагурова А.К. История и этика сестринского дела. — М.: ГОУ ВУНМЦ, 2003.
8. Вагин И.О. Психология жизни и смерти. — СПб.: Питер, 2001.
9. Носик Д.Н., Носик Н.Н. ВИЧ-инфекция: профессиональный риск и экстренная профилактика. — М.: Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2004.
10. Сопина З.Е., Фомушкина И.А. Управление качеством сестринской помощи: учебное пособие. — М.: АНМИ, 2006.
11. Федеральный закон Российской Федерации от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
12. Принципы профилактики и лечения пролежней / Б.В. Телешов [и др.] // Хирургия: приложение. — 2002. — № 2. — С. 32-35.
13. Сестринский процесс: учебное пособие. Перевод с англ./ под общ. ред. Г.М. Перфильевой. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001.
14. Доклад Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации на II Всероссийском съезде средних медицинских работников «Развитие сестринского дела в условиях реформирования здравоохранения». — М.: ГОУ ВУНМЦ, 2004.

15. Современный подход к выбору дезинфицирующих средств в системе профилактики внутрибольничных инфекций / И.Ф. Веткина [и др.]. — М.: ФАРМиндекс-Практик, 2005, вып. 7.
16. Зайцева З.В. Единая технологическая линия по профилактике внутрибольничных инфекций в периоперативной практике / З.В. Зайцева, В.Л. Ульянова, Л.Ф. Солонинкина // Медицинская сестра. — 2007. — № 2. — С. 5–6.
17. Коршунова Г.С. Состояние заболеваемости внутрибольничными инфекциями в Российской Федерации // Главная медицинская сестра. 2006. № 8. — С. 41–44.
18. Рыжонина Т.В. Профилактика внутрибольничной инфекции // Медицинская сестра. 2006. № 7. — С. 23–25.
19. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 330 от 05.08.2003 г. «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации».
20. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан. ФЗ № 5487-1 от 22.07.1993.
21. Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99 г. с изменениями от 22.08.04 № 122-ФЗ.
22. Федеральный Закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» от 17.09. 98 № 157-ФЗ.
23. Федеральный Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08. 08. 01. № 128-ФЗ.
24. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В» (приложение), утвержденные Постановлением Правительства 28.02.2008 № 14 и введены в действие с 01.06.2008.
25. Акопов В.И. Медицинское право в вопросах и ответах. — М.: ПРИОР, 2001.
26. Брико Н.И. Особенности эпидемиологии внутрибольничных инфекций на современном этапе // Медицинская газета. 2000. № 2.
27. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней / А.И. Грицюк [и др.]; под ред. А.И. Грицюка. — К.: Здоровье, 1985.
28. Евплов В. Справочник старшей (главной) медицинской сестры. — Ростов н/Д: Феникс, 2000.
29. Зимняя И.А. Педагогическая психология. — Ростов н/Д: Феникс, 1997.
30. Золотухина–Аболина Е.В. Курс лекций по этике. — Ростов н/Д: Феникс, 1999.
31. Магазанис Н.А. Искусство общения с больными. — М.: Медицина, 1991.
32. Матвеев В.Ф. Основы медицинской психологии, этики и деонтологии. — М., 1989.
33. Медицинский научно-практический семинар по проблеме «Новое видение сестринского дела». — М., 1995.
34. Мухина С.А., Тарновская И.И. Атлас по манипуляционной технике сестринского ухода. — М.: АНМИ, 1995.
35. Мухина С.А., Тарновская И.И. Практическое руководство к предмету. Основы сестринского дела: учебник. — М.: Родник, 1998.
36. Мухина С.А., Тарновская И.И. Теоретические основы сестринского дела: учебное пособие. Ч. 2. — М., 1998.
37. Мухина С.А., Тарновская И.И. Теоретические основы сестринского дела: Учебное пособие. — М.: Родник, 2001.
38. Немов Р.С. Психология. — М.: Просвещение, 1995.
39. Неотложная медицина / под ред. К. Кениг. — СПб., 1997.
40. Новые стандарты сестринской практики // Из опыта работы хосписа Святой равноапостольской Великой княгини Ольги. — СПб., 1996.
41. Сестринский процесс и документация, LEMON. Гл. 1–13. — М., 1996.
42. Сестринский уход при повреждении тканей: пролежни // Медицинская помощь. 1997. № 3.
43. Сестринское дело. — М., 1997. № 1.
44. Силуянова И.В. Современная медицина и православие. — М.: Изд-во Московского подворья Свято-Троицкой Сергиевой лавры, 1998.
45. Симакова А. Л. Методические подходы к постановке сестринских диагнозов // Медицинская помощь. 1997. № 3.
46. Столяренко Л.Д. Основы психологии. — Ростов н/Д: Феникс, 1997.
47. Теоретические основы сестринского дела / под ред. В.Н. Чернявского, Н.С. Мальцевой. — М., 1993.
48. Теоретические основы сестринского дела: сборник материалов I Всероссийской научно-практической конференции по теории сестринского дела. — Голицыно, 1993.
49. Харди И. Врач, сестра, больной. — Будапешт, 1988.
50. Яровинский М.Я., Перфильева Г.М. Программа курса «Медицинская этика и биоэтика» // Медицинская помощь. 1997. № 3.



ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ЧАСТЬ I. ТЕОРИЯ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА	5
Раздел I. Введение в дисциплину «Основы сестринского дела»	5
Основные термины и понятия	5
1.1. Основы организации системы здравоохранения в России	6
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	13
1.2. Основные типы учреждений здравоохранения	14
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	21
1.3. История сестринского дела	21
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	47
Раздел II. Теоретические основы сестринского дела	49
Основные термины и понятия	49
2.1. Философия сестринского дела	49
2.2. Сестринская деонтология	53
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	59
2.3. Биозтика	60
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	64
2.4. Общение в сестринском деле	64
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	81
2.5. Потребности человека в здоровье и болезни	82
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	104
2.6. Модели сестринского дела	104
<i>Контрольные ситуационные задачи</i>	140
Раздел III. Сестринский процесс	143
Основные термины и понятия	143
3.1. Сестринский процесс. Понятие об этапах сестринского процесса	144
3.2. Первый этап сестринского процесса: субъективное сестринское обследование	151
3.3. Первый этап сестринского процесса: объективное сестринское обследование	152
Оценка функционального состояния пациента	158

Пульс и его характеристика	158
Исследование пульса на лучевой артерии	161
Артериальное давление	162
Исследование артериального давления на плечевой артерии	164
Оценка результатов	167
Наблюдение за дыханием	170
Возможные изменения характера дыхания	170
Патологические типы дыхания	171
Определение частоты, ритма, глубины дыхательных движений (ЧДД)	172
Измерение суточного диуреза и определение водного баланса	173
Обучение пациента учету водного баланса	173
3.4. Второй этап сестринского процесса — сестринская диагностика или определение проблем пациента	180
3.5. Третий этап сестринского процесса — определение целей сестринского вмешательства	186
3.6. Четвертый этап: планирование объема сестринских вмешательств	189
3.7. Реализация объема сестринских вмешательств	191
3.8. Пятый этап сестринского процесса — оценка результатов и коррекция ухода	192
3.9. Документация сестринского процесса	193
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	197
Раздел IV. Обучение в сестринском деле	198
Основные термины и понятия	198
Сферы обучения	199
Виды учения и способы обучения	204
Первый этап процесса обучения	206
Оценка потребностей пациента и (или) его семьи в обучении	206
Оценка исходного уровня знаний и умений пациента	207
Мотивация — первый компонент процесса обучения	207
Оценка способностей пациента и (или) членов его семьи к обучению	208
II этап — интерпретация проблем пациента, связанных с дефицитом знаний	208
Определение содержания обучения	209
III–V этапы — постановка целей обучения, планирование обучения, оценка его качества и эффективности	209
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	210
ЧАСТЬ II. ПРАКТИКА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА	212
Раздел V. Безопасная больничная среда	212
Основные термины и понятия	212

5.1. Инфекционный контроль. Инфекционная безопасность	214
Возбудители ВБИ	216
Типичные места обитания ВБИ	217
Заболевания, относящиеся к ВБИ	217
Механизмы передачи ВБИ	218
Факторы, влияющие на восприимчивость хозяина к инфекции	218
Меры контроля и безопасности в профилактике ВБИ	219
Основные требования	219
Внешний вид медицинского работника	220
Правила пользования защитной одеждой	222
Уровни обработки рук медицинского работника	224
Правила надевания стерильных перчаток	229
Правила снятия стерильных перчаток	229
Профилактика внутрибольничных инфекций	229
Дезинфекция и стерилизация	232
Основные федеральные законы, нормативно-правовые акты, приказы, методические рекомендации и инструкции по соблюдению санитарно- противоэпидемического режима ЛПУ	233
Виды дезинфекции	235
Методы дезинфекции	236
Уровни дезинфекции	239
Дезинфицирующие средства	240
Средства и режимы дезинфекции	257
Режимы дезинфекции объектов при особо опасных инфекциях	257
Борьба с плесневыми грибами	263
Виды контроля пригодности дезинфицирующих средств	270
Средства проведения дезинфекционных мероприятий	273
Требования к оборудованию для дезинфекции	274
Правила безопасности труда при работе с дезинфицирующими средствами	274
Первая помощь при отравлении дезинфицирующими средствами	275
Хранение и приготовление хлорсодержащих средств и растворов	275
Требования к выбору дезинфицирующих средств, применяемых в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) различного профиля	276
Техника приготовления дезинфицирующих растворов	277
Особенности гигиенической уборки помещений стационара	282
Личная гигиена пациентов	290
Профилактическая (текущая) дезинфекция в ЛПУ	291
Контроль качества текущей и заключительной дезинфекции	292

Дезинфекция предметов ухода за пациентом способом полного погружения (судно, мочеприемник, клеенка)	292
Дезинфекция предметов ухода за пациентом способом двукратного протирания (пузырь для льда, грелка, ртутный термометр)	294
Профилактика профессионального заражения в процедурном кабинете	295
Профилактика профессионального заражения инфекциями, передающимися парентеральным путем, в том числе ВИЧ-инфекцией	295
Журнал регистрации медицинских аварий (профилактика ВИЧ-инфекции)	299
Сбор, хранение и удаление отходов ЛПУ	300
Система сбора, хранения, транспортировки и утилизации медицинских отходов ЛПУ	302
Правила пользования полиэтиленовым пакетом (ПО) для сбора и хранения одноразовых медицинских отходов	303
Правила пользования емкостью-контейнером для сбора острого одноразового инструментария (ЕК-01)	304
Правила пользования емкостью-контейнером для сбора ваты, бинтов и прочих мокнущих расходных материалов (1-й вариант применения)	305
Правила пользования емкостью-контейнером для сбора органических и микробиологических отходов (2-й вариант применения)	306
Хранение и транспортировка отходов	306
Правила пользования колесной опорой с баком	307
Правила пользования внутрикорпусным контейнером на трех колесах (тележке)	307
Утилизация отходов ЛПУ	307
Схема этапов обработки изделий медицинского назначения	308
1-й этап. Дезинфекция изделий медицинского назначения	308
2-й этап. Предстерилизационная очистка инструментов	313
3-й этап. Контроль качества предстерилизационной очистки	319
Понятие о стерилизации, методы и способы стерилизации	323
Методы стерилизации	324
Критические параметры при различных методах стерилизации	325
Централизованное стерилизационное отделение (ЦСО)	325
Условия, обеспечивающие стерильность медицинских изделий в ЦСО	326
Стерилизационные упаковки	327
Применение пакетов для стерилизации	328
Понятие об автоклавировании	330

Воздушный метод стерилизации	332
Порядок работы на воздушных стерилизаторах (сухожаровые шкафы)	333
Стерилизация растворами химических веществ	333
Стерилизация газами	334
Контроль стерильности	335
Методы контроля стерилизации	336
Подготовка перевязочного материала для стерилизации (салфеток, тампонов, шариков, турунд)	341
Укладка в стерилизационные коробки перевязочного материала	342
Целевая укладка для покрытия стерильного стола	344
Надевание стерильного халата	348
Накрытие стерильного стола	349
Подготовка к работе стерильного лотка для работы со стерильным столом	351
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	352
5.2. Безопасная среда для пациента и персонала	353
Основные термины и понятия	353
Понятие лечебно-охранительного режима, его элементы, значение	353
Виды режимов двигательной активности	355
Безопасная транспортировка тяжелобольного внутри лечебного учреждения	356
Удерживания, помощь при ходьбе, перемещения и размещения тяжелобольного пациента в постели	367
Методики безопасности обслуживающего персонала при обращении с пациентами	369
Перемещение тяжелобольного в постели	378
Факторы риска в работе медицинской сестры	385
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	385
Раздел VI. Манипуляционная техника	387
6.1. Прием пациента в стационар	387
Основные термины и понятия	387
Санитарная обработка пациента при педикулезе	392
Проведение гигиенической ванны или душа	401
Антропометрия	402
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	407
6.2. Личная гигиена пациента	408
Основные термины и понятия	408
Подготовка и смена постельного белья тяжелобольному продольным способом (выполняется двумя медицинскими сестрами)	409
Подготовка и смена постельного белья тяжелобольному поперечным способом (выполняется двумя медицинскими сестрами)	412
Смена нательного белья и одежды тяжелобольному	414

Уход за кожей тяжелобольного пациента	415
Уход и профилактика пролежней	418
Уход за полостью рта	428
Уход за глазами	430
Уход за носом	432
Уход за ушами	433
Уход за волосами тяжелобольного	435
Уход за промежностью и половыми органами тяжелобольных	439
Мытье ног в постели тяжелобольному пациенту	442
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	443
6.3. Фармакотерапия в сестринской практике	444
Основные термины и понятия	444
Порядок оформления требований-накладных и получение лекарственных средств лечебным отделением ЛПУ	445
Порядок хранения и учета лекарственных средств	447
Порядок выдачи лекарственных средств	454
Способы введения лекарственных средств в организм	455
Наружный путь введения лекарственных средств: через кожные покровы, слизистые оболочки и дыхательные пути	455
Энтеральный путь введения лекарств: через рот, под язык, через прямую кишку	458
Ингаляторное введение лекарственных средств	475
Энтеральное введение лекарственных средств	480
Парентеральный путь введения лекарственных средств	483
Внутримышечное введение лекарств	500
Внутривенное введение лекарственных средств (струйно)	510
Взятие крови из периферической вены на биохимическое исследование	518
Взятие крови из периферической вены на бактериологическое исследование	521
Последовательность забора крови	522
Постинъекционные осложнения	522
Профилактика инфильтратов, абсцессов	524
Оказание доврачебной помощи при осложнениях при применении лекарственных средств	525
Помощь при инфильтрате	525
Поломка иглы	526
Оказание помощи пациенту при поломке иглы во время инъекции	526
Медикаментозная эмболия	527
Оказание помощи при медикаментозной эмболии	528
Воздушная эмболия	529
Оказание помощи при воздушной эмболии	529
Некроз (омертвение) тканей	530

Оказание помощи при ошибочном введении лекарственного препарата и образовании некроза тканей	530
Тромбофлебит	531
Гематома	533
Анафилактический шок	534
Аллергические реакции	536
Отек Квинке	537
Крапивница	537
Повреждение нервных стволов	539
Сепсис	539
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	539
6.4. Методы простейшей физиотерапии	540
Постановка банок	541
Компресс на кожу	544
Применение грелки	545
Применение пузыря со льдом	547
Постановка горчичников	549
Постановка медицинских пиявок (относится к технологии простой медицинской услуги)	550
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	553
6.5. Термометрия	554
Понятия и термины	554
Температура тела и ее измерение	554
Измерение температуры тела в подмышечной впадине	559
Регистрация данных термометрии	561
Помощь при гипертермии (лихорадке)	563
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	565
6.6. Питание и кормление пациента	566
Основные принципы лечебного питания	573
Режим питания	575
Организация питания	575
Кормление тяжелобольного с ложки и поильника	576
Искусственное питание	578
Кормление тяжелобольного через назогастральный зонд	578
Кормление тяжелобольного через гастростому	581
Составление порционного требования на пищеблок	583
Составление порционного требования на раздаточную	584
Раздача пищи	585
Планирование необходимой помощи пациенту при возникновении проблем, связанных с кормлением	585
Помощь во время приема пищи	586
Санитарно-гигиеническая уборка пищеблока	

и буфетных в отделениях стационара	586
Контроль за посещением пациентов и передачей продуктов	586
Контроль за санитарным состоянием тумбочек, холодильников, сроком хранения пищевых продуктов	587
Характеристика лечебных диет	588
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	597
6.7. Клизмы. Газоотводная трубка	597
Основные термины и понятия	597
Постановка очистительной клизмы	598
Постановка сифонной клизмы	602
Постановка гипертонической клизмы	604
Постановка масляной клизмы	606
Постановка капельной клизмы	608
Постановка газоотводной трубки	611
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	612
6.8. Катетеризация мочевого пузыря	613
Основные термины и понятия	613
Проверка прохождения катетера при введении его в мочевой пузырь	615
Введение катетера женщине	616
Введение катетера мужчине	618
Уход за промежностью пациента (пациентки) с мочевым катетером	621
Проверка прохождения катетера при введении его в мочевой пузырь	623
<i>Контрольные вопросы для самоподготовки</i>	624
6.9. Манипуляции, связанные с уходом за стомами	625
Основные термины и понятия	625
Уход за пациентом с трахеостомой	625
Уход за пациентом с гастростомой	632
Особенности питания при наличии стом пищеварительного тракта	637
Виды калоприемников и правила работы с ними	639
Обработка калового свища	641
Постановка сифонной клизмы пациенту с колостомой при задержке стула	643
Постановка газоотводной трубки в колостому	644
Промывание мочевого пузыря через цистостому	647
6.10. Зондовые манипуляции	649
Основные термины и понятия	649
Промывание желудка	649
Ацидометрия	653
Фракционное зондирование желудка тонким зондом	655
Дуоденальное зондирование	657
Уход при рвоте	660

Пациент в сознании	660
Пациент ослаблен или без сознания	661
6.11. Лабораторные методы исследования	663
Исследования крови	663
Исследование мокроты	666
Собирание мокроты на общий клинический анализ мокроты	666
Забор материала из зева и носа для бактериологического исследования	671
Исследования мочи	677
Исследования кала	691
Бактериологическое исследование	695
6.12. Инструментальные методы исследования	699
Рентгенологические методы исследования	700
Эндоскопические исследования	706
УЗИ-эхография	713
Контрольные вопросы для самоподготовки	716
6.13. Сердечно-легочная реанимация	716
Признаки клинической смерти	716
Основные принципы оказания помощи	717
Восстановление проходимости дыхательных путей	717
Искусственная вентиляция легких	719
Искусственная вентиляция легких методом «изо рта в рот»	720
Непрямой массаж сердца у взрослых и пожилых	722
Признаки биологической смерти	726
6.14. Потери, смерть, горе	726
6.15. Боль	734
Приложение 1.	
Банк проблем пациента и сестринских вмешательств	738
Приложение 2.	
Таблицы по подготовке к лабораторным методам исследования	750
Литература	755

Учебное издание

Тамара Павловна Обуховец,
Ольга Васильевна Чернова

ОСНОВЫ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Ответственный
за выпуск *Волкова Д.*
Верстка: *Патулова А.*



Подписано в печать 16.10.2015.
Формат 84x108 1/32. Бумага офсетная.
Тираж 7 000. Заказ № 780.

ООО «Феникс»

344011, г. Ростов-на-Дону, ул. Варфоломеева, 150

Тел./факс: (863) 261-89-50, 261-89-59

Сайт издательства: www.phoenixrostov.ru

Интернет-магазин: www.phoenixbooks.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов в ЗАО «Книга»
344019, г. Ростов-на-Дону, ул. Советская, 57.

Качество печати соответствует предоставленным диапозитивам.