

И.В. ЯРОМИЧ

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО И МАНИПУЛЯЦИОННАЯ ТЕХНИКА

Утверждено
Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебника для учащихся
специальности «Сестринское дело» учреждений,
обеспечивающих получение
среднего специального образования

3-е издание



Минск
«Вышэйшая школа»

УДК 616-083(075.32)
ББК 53/57я723
Я76

Рецензенты: предметная комиссия сестринского дела и манипуляционной техники Брестского государственного медицинского колледжа; доктор медицинских наук, профессор *И.И. Гончарик*

Все права на данное издание защищены. Воспроизведение всей книги или любой ее части не может быть осуществлено без разрешения издательства

Яромич, И. В.

Я76 Сестринское дело и манипуляционная техника : учебник / И. В. Яромич. — 3-е изд. — Минск : Выш. шк., 2011. — 527 с. : ил.

ISBN 978-985-06-1961-7.

Излагаются основы сестринского дела, практические навыки и умения медицинской сестры, сестринское дело в хирургии, педиатрии и терапии.

Предыдущее издание вышло в 2008 г.

Для учащихся медицинских колледжей, среднего медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений.

УДК 616-083(075.32)
ББК 53/57я723

ISBN 978-985-06-1961-7

© Яромич И.В., 2006
© Яромич И.В., 2008, с изменениями
© Издательство «Вышэйшая школа», 2011

ПРЕДИСЛОВИЕ

Идея создания учебника по сестринскому делу и манипуляционной технике родилась закономерно, и прежде всего потому, что в специальной отечественной литературе подобного издания нет. Предлагаемый учебник призван улучшить качество подготовки среднего медицинского персонала, а также будет полезен и для практикующих медицинских сестер.

Авторский коллектив данного учебника представлен опытными специалистами.

Раздел I «Основы сестринского дела» написали *Л.А. Фурса, П.А. Савчук*, раздел II «Основные практические навыки и умения медицинской сестры» – *И.В. Яромич, В.С. Шоломицкая*, раздел III «Сестринское дело в хирургии» – *И.В. Яромич, М.А. Савульчик*, раздел IV «Сестринское дело в педиатрии» – *И.В. Яромич, Л.А. Фурса*, раздел V «Сестринское дело в терапии» – *Г.В. Гришкевич*.

В книге даны основы выполнения лечебных и диагностических процедур, показания и противопоказания к ним. Особое внимание обращено на возможные осложнения и опасности, которые могут возникнуть при выполнении манипуляций.

Раздел «Основы сестринского дела» содержит информацию по сестринскому процессу, подробную характеристику основных моделей сестринской практики и вопросы сестринской теории потребностей пациента, в этике и деонтологии в практике медицинской сестры, общения как эффективного средства помощи людям при адаптации к жизни в связи с изменением состояния здоровья: уровни и типы общения, факторы, способствующие и препятствующие общению.

Во втором разделе описаны основные практические навыки и умения медицинской сестры лечебно-профилактического учреждения. Третий раздел посвящен сестринскому делу в хирургии (асептика и антисептика, гемостаз, десмургия, инфузии, трансфузии, виды иммобилизации и др.). В четвертом разделе изложены основы сестринского дела в педиатрии (уход за новорожденным, лечебные процедуры и мани-

пуляции и др.). Пятый раздел посвящен особенностям сестринского дела в терапии.

Не все изложенные в книге принципы бесспорны. Нами с благодарностью будут приняты высказанные коллегами замечания и пожелания.

Авторы выражают глубокую благодарность И.Я. Макшанову, доктору медицинских наук, профессору кафедры общей хирургии Гродненского государственного института, а также коллективу преподавателей Витебского медицинского училища и Белорусского государственного медицинского колледжа за те полезные советы и критические замечания, которые были сделаны при рецензировании учебника.

И.В. Яромич

1. ВВЕДЕНИЕ. СУЩНОСТЬ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Профессия медицинской сестры очень трудна. К избравшим ее предъявляются, как минимум, четыре вида требований: профессиональная компетенция, физическая выносливость, порядочность и постоянное совершенствование умений и знаний.

Профессиональная компетенция необходима для успешной работы. Постоянное совершенствование умений и знаний обеспечивает возможность общения с представителями других профессий. От медицинской сестры требуется порядочность, потому что она получает конфиденциальную информацию и от пациента, и от его семьи, имеет дело с множеством наркотических веществ, оценивает работу других медсестер, участвует в принятии решений, сложных с этической точки зрения.

Что же такое *сестринское дело*? Что представляет собой профессия медицинской сестры?

Одним из «нестареющих» является определение профессии медицинской сестры, которое дала Верджиния Хендерсон, выдающийся преподаватель, просветитель, исследователь и лектор: «Медсестра – это ноги безногого, глаза ослепшего, опора ребенку, источник знаний и уверенность для молодой матери, уста тех, кто слишком слаб или погружен в себя, чтобы говорить».

Понятие «сестринское дело» сравнительно недавно вошло в профессиональный лексикон. Все больше привыкли к понятию «уход за больными» или «деятельность медсестры». Понятие «сестринское дело» в нашей стране было введено в 1988 г., когда в номенклатуре образовательных специальностей возникла новая учебная дисциплина – основы сестринского дела. Однако точного определения понятия «сестринское дело» нет. Это обусловлено целым рядом факторов: географическое положение страны, окружающая обстановка,

количество медицинских сестер и их обязанности в данной местности.

Как определяют понятие «сестринское дело» за рубежом? Ведь его английский синоним «Nursing» существует уже несколько веков. «Nursing» происходит от глагола «to nurse» (от лат. *nutrix* – *вскармливать*), переводимого как «присматривать (за), заботиться, поощрять, ухаживать, кормить, защищать, воспитывать и оказывать лечебный уход в случае нездоровья». Сестринское дело предусматривает целенаправленный уход за человеком в целях его лечения, облегчения страданий и укрепления здоровья. Сущность сестринского дела состоит в том, чтобы помочь отдельным людям, семьям или группам определить, достичь и развить свой физический, умственный и социальный потенциал и поддержать его на соответствующем уровне в тех условиях, в которых они живут и работают. Сестринское дело включает также планирование и оказание помощи во время болезни, обеспечение реабилитации (восстановление после болезни).

Сестринское дело — неотъемлемая составная часть системы здравоохранения, являющаяся многогранной медико-санитарной дисциплиной. Сестринское дело имеет медико-социальное значение, так как призвано поддерживать, укреплять и охранять здоровье населения, оказывать помощь страждущим и проводить реабилитацию пациентов.

На протяжении многих лет под воздействием меняющихся потребностей населения, обусловленных историческими, культурными, этнографическими, политическими, социально-экономическими особенностями общества, демографической ситуацией, состоянием системы здравоохранения, цели и задачи сестринского дела, а также роль и функции сестринского персонала претерпели определенные изменения. Постепенно они становились более разнообразными и ответственными. Далеко в прошлом осталось представление о медицинской сестре как о работнике, выполняющем лишь назначения врача. Современный уровень развития сестринского дела требует от медицинской сестры умения самостоятельно оценивать состояние и потребности больного, вести правильное наблюдение за ним, принимать обоснованные решения, связанные с определенной ответственностью, когда от ее профессиональной компетентности во многом зависит успех лечения. Всемирно известная медицинская сестра Флоренс Найтингейл в 1859 г. в своей книге «Записки о сестринском

деле» дала первое его определение. Она писала, что сестринскому персоналу не обязательно знать все о процессе болезни. В ее понимании в сестринскую помощь входит умение должным образом использовать свежий воздух, свет, тепло, чистоту, покой, соответствующий режим питания при наименьших затратах жизненных сил пациента.

Философия сестринского дела является частью общей философии и определяет:

- 1) основные этические обязанности специалистов по обслуживанию человека и общества;
- 2) цели, к которым стремится профессионал;
- 3) моральные качества — добродетели и навыки, ожидаемые от практикующих специалистов.

Основным принципом философии сестринского дела является уважение жизни, достоинств и прав человека. Сестра действует как независимо, так и в сотрудничестве с другими профессиональными работниками сферы здравоохранения с тем, чтобы удовлетворить потребность общества и отдельных пациентов в охране здоровья. Сестринское дело не имеет ограничений по расовым признакам, возрасту, полу, политическим или религиозным убеждениям, социальному положению.

Потребность в сестринском уходе универсальна, она необходима человеку от рождения до смерти. Оказывая помощь больному, медицинская сестра должна стремиться создать атмосферу уважительного отношения к его духовным ценностям, обычаям и убеждениям. Медицинская сестра сохраняет конфиденциальность, оберегает полученную информацию в интересах пациента, если эта информация, не противоречит его здоровью и здоровью членов общества.

Согласно кодексу поведения медицинских сестер, разработанному Международным советом медицинских сестер, фундаментальная ответственность медицинских сестер имеет четыре главных аспекта: содействие укреплению здоровья, профилактика заболеваний, восстановление здоровья и облегчение страданий. Кроме того, данный кодекс определяет ответственность медицинских сестер перед обществом и коллегами.

Белорусской ассоциацией медицинских сестер в 2003 г. принят «Этический кодекс медицинских сестер Республики Беларусь». Этические принципы и нормы, составляющие его содержание, конкретизируют нравственные ориентиры в профессиональной сестринской деятельности.

Являясь искусством и наукой, сестринское дело в настоящее время ставит перед собой следующие задачи:

- обеспечивать эффективную подготовку высококвалифицированных медицинских сестер, способствовать повышению их квалификации;
- обучать медицинских сестер культуре общения с пациентами, членами их семей, коллегами, учитывая этические, эстетические и деонтологические аспекты поведения;
- проводить научно-исследовательскую работу в области сестринского дела;
- обеспечивать высокий уровень медицинской информации;
- вырабатывать у медицинских сестер определенный стиль мышления.

Как наука сестринское дело опирается на знания, проверенные на практике. Раньше сестринское дело заимствовало знания из медицины, психологии, культурологии и социологии. Сейчас к ним прибавляются новые разделы (теория и философия сестринского дела, менеджмент и лидерство в сестринском деле, маркетинг сестринских услуг и т. д.), создается уникальная структура знаний в сестринской области. Сестринское дело начинается со стремления медсестры определить и выразить сущность своих обязанностей и способов их исполнения. В процессе работы у медсестер вырабатывается концептуальный подход с проявлением специфики практической и аналитической деятельности. На базе этого подхода составляются обширные описания особенностей сестринского дела.

Искусство и наука проявляются в работе и медсестры-исполнителя, и медсестры-руководителя. Высокий профессионализм и компетентность, умение уважать пациента и страдать ему, наконец, творческий подход к сестринской деятельности отражают в работе медсестры-исполнителя и науку, и искусство. В деятельности медсестры-руководителя искусство и научный подход проявляются в общении с персоналом и пациентами, в умении эффективно строить сестринский процесс, правильно организовать профессиональный рост сотрудников. Зачастую медсестры выступают и в роли педагогов-воспитателей. В этом случае медсестра должна обладать педагогическими способностями, умением профессионально преподнести студентам сестринскую науку, отличаться культурой общения и высоким творческим потенциалом.

Уход за пациентами является необходимой и важнейшей частью лечения. Под термином «уход» понимают целый комплекс лечебных, профилактических, санитарно-эпидемиологических мероприятий, направленных на облегчение страданий пациента, скорейшее его выздоровление и профилактику осложнений. При некоторых заболеваниях (инфаркт миокарда, инсульт и др.) в той или иной степени могут ограничиваться физическая активность пациентов, их способность к самообслуживанию. Некоторые пациенты не могут без посторонней помощи умыться, самостоятельно поменять положение тела в постели, принять пищу и т. д. Туалет кожи, полости рта, правильное кормление, своевременная смена белья, оказание неотложной помощи при критических состояниях (лихорадка, обморок, приступ болей в области сердца), выполнение ряда санитарно-эпидемиологических мероприятий, направленных на поддержание должной чистоты в медицинском учреждении и предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, – все это входит в понятие «уход за пациентом» или «сестринский процесс».

Уход за пациентами делится на общий и специальный. *Общий уход* включает в себя те мероприятия, в которых нуждается любой пациент независимо от характера его заболевания (выполнение инъекций, кормление, раздача лекарственных средств, уборка помещения и т. д.). К *специальному уходу* относятся те мероприятия, которые применяются только по отношению к пациентам определенной группы: хирургическим (перевязки, иммобилизация), урологическим (промывание мочевого пузыря, промывание дренажных трубок и т. д.), терапевтическим (помощь врачу при абдоминальной и плевральной пункции) и т. д.

Уход за пациентами является прямой обязанностью медицинской сестры. Только отдельные манипуляции общего ухода могут выполняться младшими медицинскими сестрами (уборка помещений, подача судна или мочеприемника, санитарная обработка пациента), но и в этих случаях за правильность их выполнения отвечает медсестра.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

1. Дайте определение понятию «сестринское дело».
2. Сформулируйте основные задачи сестринского дела.
3. Что такое общий и специальный уход за пациентами?

1.1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Самосовершенствование и совершенствование в профессии невозможно без знания опыта предыдущих поколений. Хорошо знать прошлое нужно для лучшего понимания задач настоящего. Поэтому мы прежде всего остановимся на истории возникновения профессии медицинской сестры.

Общество во все времена высоко ценило и ценит здоровье и благополучие, потому что здоровые люди способны творить, защищать своих близких. Людям, которые могут облегчить страдания или исцелить, всегда отводилась важная роль, особенно во время войн и эпидемий. Между здоровьем, целительством и религией существовала связь, религиозные фигуры древности – жрецы, жрицы – считались наделенными целительной силой. Для лечения использовались приготовленные по необходимым рецептам лекарства, различные процедуры, молитвы и обряды. Еще в глубокой древности женщины нередко посвящали свою жизнь уходу за престарелыми, больными и инвалидами.

Начало организованного ухода за больными и ранеными было положено во время правления Петра I. В 1715 г. им был издан указ, в котором шла речь о применении женского труда по уходу за больными детьми. Несколько позже по указу Петра I создается «медицинская коллегия» (канцелярия, которая для работы в госпиталях в 1728 г. ввела штатную единицу для женщин по уходу за больными и ранеными). Но после смерти Петра I все его начинания были прерваны практически на 100 лет. Только к концу XVIII в. женский труд по уходу за больными начал применяться в гражданских больницах (Павловская больница).

Следующий шаг в развитии сестринского дела – появление службы «сердобольных вдов». В 1807 г. в Москве и Петербурге были открыты приюты для бедных вдов. В январе 1814 г. в одном из таких приютов при Мариинской больнице 24 вдовы изъявили желание посвятить себя уходу за больными. В январе 1818 г. в Москве был учрежден институт «сердобольных вдов». Большой вклад в подготовку персонала внес главный врач Мариинской больницы Опшель, который издал учебник «Руководство и правила, как ходить за больными, в пользу каждого сим делом занимающегося, а иначе для сердобольных вдов, званию сему особенно себя по-

святивших...». В нем подчеркивалось: «Без надлежащего ухода и самый искусный врач мало, или никакого даже, в восстановлении здоровья или отвращении смерти сделать не может».

В службу «сердобольных вдов» могли вступить обитательницы вдовьих домов и их незамужние дочери после долгих испытаний добродетелей. В книге Оппеля содержались требования, которые предъявлялись к испытуемым. Они должны были обладать трезвостью ума, верностью, человеколюбием, совестливостью, терпением, молчаливостью, опрятностью, отсутствием брезгливости. Если в этих качествах убеждались их наставники, то начиналась специальная подготовка сердобольных вдов.

Новый этап в развитии женской медицинской помощи – это появление в России общин милосердия. Первая община сестер милосердия была организована в 1844 г. в Петербурге, в дальнейшем (1873) она стала именоваться Свято-Троицкой общиной. Существовала община на средства благотворительных организаций. В нее принимались вдовы и девушки в возрасте от 20 до 40 лет. Сестры милосердия обязаны были дежурить у больных на квартире, в больнице и помогать врачу на приеме больных, обслуживаемых общиной. Таким образом, женский труд стал применяться в больницах и госпиталях, однако для оказания помощи раненым женщин пока не привлекали.

В 1854 г. (период Крымской войны) в Петербурге была создана Крестовоздвиженская община сестер милосердия для ухода за больными и ранеными. Устав Крестовоздвиженской общины был составлен Н. И. Пироговым. Главной целью общины была подготовка сестер милосердия для ухода за больными и ранеными в военных госпиталях Крыма, где ощущалась острая нужда в медицинском персонале.

Вступившие в общину женщины в течение 2–3 месяцев проходили стажировку, а затем направлялись на фронт. Многие русские женщины оказывали помощь раненым на поле боя в условиях тяжелой боевой обстановки. Среди них Даша Севастопольская, Екатерина Бакунина, Екатерина Хитрова, Варвара Щедрина и др. Н. И. Пирогов так характеризовал сестер милосердия: «Наша сестра милосердия не должна быть православной монахиней. Она должна быть простая, богопочтительная женщина с практическим рассудком и хорошим техническим образованием, а при том она должна непременно сохранить чувствительное сердце». Вот характери-

стика условий, в которых сестры милосердия оказывали помощь больным и раненым в крымских госпиталях.

Обстановка в крымских госпиталях была исключительно тяжелой. Наступила осень, шли дожди, дороги стали труднопроходимыми. В госпиталях в суконных палатках становилось прохладно и сыро. Сестры милосердия в солдатских сапогах, утопая в грязи, обходили насквозь промокшие палатки, стоя порой на коленях, делали перевязки, раздавали чай, чтобы согреть промокших больных, лежавших на подстилках или просто на земле. Отмечались заболевания сыпным тифом, холерой, цингой, лихорадкой. В таких условиях сестры оказывали свою сильную помощь. Все эти женщины были разные, но их роднила любовь к Отчизне, желание служить своему народу.

Международное признание получила жизнь и деятельность сестры милосердия англичанки Флоренс Найтингейл. Она родилась во Флоренции в 1823 г., получила хорошее воспитание. С детства ей было свойственно обостренное чувство сострадания ко всем больным и несчастным. В возрасте 31 года, к моменту добровольной поездки в Крым на войну (1855), она уже посетила все госпитали в Лондоне и многие в Европе. В сложных условиях войны Найтингейл, возглавив отряд добровольных «сиделок», сумела организовать уход за ранеными, обеспечить снабжение их пищей, одеждой, книгами.

«Там, где болезнь является в самом сильном развитии, там, где рука смерти приближается к своей жертве, там можно встретить эту несравненную женщину. Ее кроткое присутствие производит утешительное действие на больного, даже в последней его борьбе со смертью», — писали газеты того времени.

Ухаживая за больными в условиях повальных эпидемий, Флоренс Найтингейл заболела лихорадкой, но по выздоровлении, несмотря на уговоры друзей возвратиться домой, осталась при госпитале. Большой вклад внесла она в дело обучения женщин, желающих посвятить себя уходу за больными. В работе «Как нужно ухаживать за больными» ею были развиты многие идеи по санитарии и гигиене лечебных учреждений, практике и лечению заболеваний, отражены вопросы медицинской деонтологии.

В 1860 г. Флоренс Найтингейл основала первую школу сестер милосердия в Англии при больнице Святого Фомы.

Она впервые отметила, что в сестринском деле есть две важные области: уход за здоровыми и уход за больными пациентами. Уход за здоровыми определялся как «поддержание у здорового человека состояния, при котором нет болезни». Уход за больными раскрывался ею как «способность помогать жить человеку, страдающему от болезни», не просто выжить, а жить как можно более полноценной жизнью, приносящей удовлетворение. Она настаивала на том, что предотвратить болезнь легче, чем лечить. Эта точка зрения была предшественницей теорий микробиологов и психологов. Флоренс Найтингейл впервые применила в здравоохранении научные методы и статистические исследования, сочетание решения проблем с профилактическими методами, такими, как соблюдение чистоты, здоровое питание, внимание к эмоциональному состоянию пациентов, соответствующее образование медицинских сестер.

В знак благодарности за выдающиеся заслуги в области развития сестринского дела в 1912 г. английским правительством были учреждены Международный фонд и медаль имени Флоренс Найтингейл.

Во Флоренции, на родине Найтингейл, в старинном храме рядом с гробницами Данте и Микеланджело, в глубокой нише стоит изваяние женщины с лампой. У подножия его высечены слова: «Она была примером служения людям и прообразом международного милосердия, носителем которого позднее стал Красный Крест».

Ежегодно, 12 мая, в день рождения Флоренс Найтингейл проводится награждение лучших медицинских сестер во всем мире. В Беларуси этой высокой награды удостоены шесть медицинских сестер: Мария Афанасьевна Горячук, г. Гомель (1983), Софья Адамовна Кунцевич, г. Минск (1981), Софья Васильевна Белухова, г. Гомель (1975), Екатерина Ефимовна Сиренко, г. Барановичи (1971), Евгения Максимовна Шевченко, г. Скидель (1967), Зинаида Михайловна Туснолобова-Марченко, г. Полоцк (1957). На обратной стороне медали выгравирована надпись: «За истинное милосердие и заботу о людях, вызывающие восхищение всего человечества».

После Крымской войны в России начали возникать многочисленные новые общины сестер милосердия, они стали более широко привлекаться для ухода за ранеными в госпиталях. В 1867 г. было организовано Общество попечения о раненых и больных воинах, переименованное в 1879 г. в Рос-

сийское общество Красного Креста. Одной из задач этого общества была подготовка сестер милосердия. В 1868 г. в Петербурге возникла Георгиевская община, одним из руководителей которой был выдающийся врач С. П. Боткин. Возникли и другие общины Красного Креста (в Петербурге, Москве, Харькове, Тифлисе и др.).

Кроме общин Красного Креста, сестры милосердия готовились и монастырскими общинами, а также на курсах при больницах. В 1894 г. Крестовоздвиженская община была передана в ведение Российского общества Красного Креста. Завоевав своим героическим трудом право ухаживать за больными и ранеными в Крымской войне, русские сестры милосердия в дальнейшем принимали участие в русско-турецкой войне (1877–1878), русско-японской войне (1904–1905), первой мировой войне (1918–1920). Женский труд в медицине занимает подобающее ему место в лечении и уходе за ранеными и больными. Высокие моральные качества, служение, порой жертвенное, страдающим людям стали характерными для русских сестер милосердия. На них воспитывались и воспитываются поколения медицинских сестер. Многие для обеспечения медицинского образования женщин сделал сподвижник Н. И. Пирогова С. П. Боткин. По инициативе С. П. Боткина и М. А. Сеченовой – первой русской женщины-хирурга – в 1872 г. был создан Комитет попечения о сестрах милосердия и начат поиск средств на устройство приюта для престарелых медицинских сестер.

К концу 1912 г. в ведении Общества Красного Креста было 109 общин с 3442 сестрами милосердия. В соответствии с уставом в общину принимались только лица христианского вероисповедания. Сестры не получали оплаты за свой труд, а обеспечивались от общины жильем, пищей, одеждой.

Вторая половина XIX в. характеризуется интенсивным открытием учебных заведений для подготовки средних медицинских кадров в Беларуси. Это были повивальные, фельдшерские, зубоврачебные школы, школы для подготовки сестер милосердия.

В январе 1865 г. было открыто первое в Беларуси среднее медицинское учебное заведение – Могилевская повивальная школа. Инициатор ее создания Н. М. Мандельштам – один из виднейших деятелей медицины Могилевской губернии того времени. В октябре 1876 г. была открыта повивальная школа на 20 человек в г. Гродно.

Кроме того, на территории Беларуси существовали школы при больницах Приказа общественного призрения: специальная школа сестер милосердия в г. Минске (1890–1902) и фельдшерская школа в г. Витебске (1872–1875).

Медицинские школы открывались также некоторыми общественными организациями. Так, в Минске с декабря 1902 г. при Общине сестер милосердия Красного Креста были открыты одногодичные курсы подготовки сестер милосердия. С 1904 по 1910 г. в Минске работала десятимесячная школа повивальных бабок при родильном приюте Минского отделения Российского общества защиты женщин.

Немалую роль в подготовке средних медицинских кадров играли частные медицинские школы. В 1907 и 1908 гг. в Минске были открыты две первые в Беларуси зубоврачебные школы. В 1909 г. они слились в одну школу, обучение в которой длилось два с половиной года.

Развитие медицинских школ сопровождалось рядом преобразований. В 1869 г. в паевое содержание Могилевской повивальной школы вступила Витебская губерния, поэтому школа официально приобрела межгубернское значение.

В то время уставы медицинских школ отличались большим разнообразием относительно сроков обучения и программ. Только в 1872 г. правительством был учрежден типовой устав фельдшерско-акушерских школ.

На курсах медицинских сестер изучались латинский язык, физиология, хирургия и десмургия, гигиена, анатомия, внутренние болезни, уход и первоначальная помощь, фармакология и рецептура. Ежедневно теоретические занятия длились 2 ч, в остальное время учениц обучали уходу за больными в больницах и на дому.

В частной школе, чтобы получить звание акушерки второго разряда, необходимо было учиться 1 год, акушерки первого разряда – 2 года, фельдшера – 3 года. Школа придерживалась утвержденной программы для фельдшерских школ.

Таким образом, в Беларуси в конце XIX – начале XX в. имелось несколько видов учебных заведений, в которых готовились средние медицинские кадры. Широкая подготовка сестер милосердия началась после Октябрьской революции. К сожалению, одними из первых мероприятий по совершенствованию подготовки кадров медицинских сестер были не только ликвидация общин сестер милосердия, но и отмена наименования такой профессии. Теперь сестры милосердия

стали называться медицинскими сестрами. В первые годы после окончания Гражданской войны разрушенная сеть медицинских учреждений восстанавливалась очень медленно, поэтому проблема медицинских кадров в это время была одной из важнейших и самых острых в здравоохранении.

Система среднего медицинского образования в 20–40-х годах неоднократно изменялась. В октябре 1922 г. Главным управлением по профессиональному образованию была проведена I Всероссийская конференция по среднему медицинскому образованию, которая определила систему подготовки средних медицинских кадров и типы средних медицинских учебных заведений в Беларуси.

В 1936–1937 гг. в Беларуси произошла перестройка средней медицинской школы на единой основе. Число школ увеличилось с 6 в 1932 г. до 33 в 1937 г.

После присоединения Западной Беларуси в 1939 г. были открыты медицинские школы в Гродно, Слониме, Барановичах, Пинске. К 1940 г. в республике функционировало 35 средних медицинских школ: 4 фельдшерско-акушерские, 2 фельдшерские, 3 фармацевтические, 23 для медицинских сестер, 2 для медицинских лаборантов и 1 зубоврачебная. Одновременно проводилась подготовка среднего медицинского персонала на курсах. К началу Великой Отечественной войны в Беларуси работали 15 293 средних медицинских работника.

Героизм и самоотверженность проявили медицинские работники во время Великой Отечественной войны: 72,3% возвращенных в строй раненых и 90% больных – таков итог их труда. В действующей армии находились 500 тыс. средних медицинских работников. В период с 1941 по 1945 г. организацией Красного Креста было подготовлено 300 тыс. медицинских сестер, 500 тыс. сандружинниц и 300 тыс. санитарок. Оказание помощи раненым на поле боя приравнялось к ратному подвигу. Таких подвигов в годы Великой Отечественной войны было совершено медицинскими сестрами бесчисленное множество.

В первые месяцы войны наши войска вынуждены были отступать под натиском превосходящих сил противника, неся большие потери. На медиков войскового звена, персонал немногочисленных госпиталей легли огромная нагрузка и ответственность. Люди работали, забывая об отдыхе, до изнеможения. С первых же дней войны 1000 врачей, фельдшеров,

медицинских сестер пришли в военкоматы с просьбой послать их в действующую армию, на фронт. В годы войны медицинская служба почти наполовину была представлена женщинами. Работая наравне с мужчинами, принимая на себя те же опасности и невзгоды, наши женщины не уступали им в храбрости и мужестве. Среди 44 медиков – Героев Советского Союза – 17 женщин. Нет таких слов, которые могли бы передать все благородство того, что сделали в годы войны женщины-медики, как нет слов, достаточно полно передающих и глубину благодарности, которую испытывали воины к своим медицинским сестрам. Среди них И. Н. Левченко (в бою за Крым вынесла из горящих танков 28 солдат и офицеров), В. С. Кашеева. Особого внимания заслуживает подвиг юной медицинской сестры Зинаиды Тусноловой-Марченко, уроженки г. Полоцка. В начале войны она добровольно пошла на курсы медицинских сестер и после их окончания была назначена санитарным инструктором стрелковой роты. За три дня боев Зинаида оказала помощь 40 раненым бойцам и командирам. Ее наградили орденом Красной Звезды и вскоре присвоили звание старшины медицинской роты. За время боев Туснолова-Марченко вынесла из-под огня 123 раненых бойца и командира.

Зимой 1943 г. дороги войны привели Зину в Курскую область. В одном из боев, оказывая помощь раненому командиру, она сама была тяжело ранена в обе ноги разрывными пулями. Около суток пролежала девушка, истекая кровью, на февральском морозе. Только на следующий день нашли ее разведчики и отправили в госпиталь. Чтобы спасти жизнь, Зинаиде пришлось ампутировать руки и ноги. Казалось, такая беда сломит ее дух, но жизнь продолжалась.

Молодежь одного из заводов г. Свердловска выпустила сверх плана 5 танков и написала на башнях: «За Зину Туснолову». За нее мстили воины-однополчане. В 1957 г. она была удостоена звания Героя Советского Союза, а Международный комитет Красного Креста наградил ее медалью «Флоренс Найтингейл».

Высокие награды, которыми были отмечены лучшие военные медики, явились признанием больших заслуг всего медицинского состава, признанием высокого героизма, проявленного медиками на полях сражений.

Маршал К. К. Рокоссовский в своих мемуарах писал: «Поистине наши медики были тружениками-героями. Они

делали все, чтобы скорее поставить раненых на ноги, дать им возможность вернуться в строй. Низжайший поклон им за заботу и доброту».

Во время войны здравоохранению Беларуси был нанесен огромный ущерб. Сеть лечебных учреждений была разрушена на 80%, практически все медицинские школы уничтожены вместе с оборудованием.

С началом освобождения Беларуси от немецких захватчиков стали восстанавливаться и медицинские учреждения. В марте 1944 г. начали функционировать медицинские школы в Могилеве, Мозыре, Гомеле. К декабрю 1944 г. в Беларуси было восстановлено 22 средних медицинских учреждения. Медицинские школы не имели достаточного количества помещений, не хватало учебной литературы и учебных пособий.

В 1954–1955 гг. медицинские школы Беларуси были преобразованы в медицинские училища.

В настоящее время в республике имеется 17 медицинских училищ, 1 училище повышения квалификации средних медицинских и фармацевтических работников и 10 филиалов повышения квалификации в медицинских училищах.

Подготовка среднего медперсонала ведется по специальностям: фельдшерско-акушерское дело, санитария, гигиена, лабораторная диагностика, техника массажа (для слабовидящих и слепых), зубоврачебное дело, зуботехническое дело, сестринское дело. В лечебно-профилактических учреждениях медицинские сестры могут работать палатными, процедурными, перевязочными, операционными медицинскими сестрами и т. д.

Палатная медицинская сестра ведет наблюдение за состоянием здоровья пациентов: общим видом, деятельностью сердца, органов дыхания и пищеварения; выполняет врачебные назначения. Когда медицинские сестры специализируются по уходу за хирургическими больными, их называют *хирургическими медицинскими сестрами*, работающих в операционной – *операционными*, в отделениях и кабинетах физиотерапии – *физиотерапевтическими*, ведающих вопросами диетического питания пациентов – *сестрами по диетпитанию*, осуществляющих патронаж на дому – *патронажными*, работающих на участках в поликлинике – *участковыми медицинскими сестрами*. В поликлинических учреждениях медицинские сестры помогают врачу на приеме, выполняют различные медицинские процедуры по назначению участко-

вых врачей у пациента на дому, ведут санитарно-просветительную работу среди населения. Работой медицинских сестер руководит старшая медицинская сестра отделения.

Старшая медицинская сестра участвует в проведении утренних конференций, в обходах, организует сестринские посты, составляет график работы палатных медицинских сестер в отделении, выписывает и получает из аптеки необходимые медикаменты, предметы ухода за пациентами в отделении, контролирует правильность хранения историй болезней, организует прием пациентов в отделение и их выписку, составляет отчет о работе отделения.

На медицинских сестер детских воспитательных учреждений возлагаются уход за детьми, контроль за санитарным состоянием помещений и др.

Обязанности медицинских сестер других лечебно-профилактических оздоровительных и санитарных учреждений определяются в зависимости от их профиля.

Медицинским сестрам необходимо систематически повышать свою квалификацию на курсах усовершенствования и специализации. В медицинских училищах организуются отделения повышения квалификации, в лечебно-профилактических учреждениях проводятся конференции, читаются лекции по различным разделам медицины. Организуются курсы специализации по хирургической технике, электрокардиографии, массажу, лечебно-физической культуре и методике проведения физиотерапевтических процедур. В лечебно-профилактических учреждениях создаются советы сестер, в плане работы которых предусматривается также раздел повышения квалификации медицинских сестер (конференции, обобщение передового опыта и т. д.).

В целях повышения квалификации медицинских сестер, освещения наиболее злободневных проблем медицины издаются специальные журналы: «Мир медицины» (учредитель – Ассоциация медицинских сестер г. Минска), «Сестринское дело», «Медицинские знания» и др.

1.2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Сферой профессиональной деятельности медицинской сестры являются учреждения здравоохранения и социальной защиты населения.

Деятельность медицинской сестры направлена на оказание помощи отдельным лицам, семьям и группам населения и включает:

- сохранение и укрепление здоровья;
- профилактику заболеваний;
- обеспечение комплексного ухода за пациентами;
- выполнение лечебно-диагностических назначений врача;
- контроль за выполнением пациентами назначений и рекомендаций врача;
- реабилитацию;
- консультативную помощь семье;
- оказание доврачебной помощи при неотложных состояниях.

Специалист должен обладать:

- глубокими и прочными профессиональными знаниями, практическими навыками и умениями по избранной специальности;
- чувством профессиональной ответственности за результаты своего труда;
- осознанием необходимости повышения квалификации, способностью к самостоятельному овладению дополнительными знаниями в области профессиональной деятельности;
- умением рационально организовывать свой труд, в том числе планировать работу, анализировать ее результаты, организовывать рабочее место;
- навыками общения;
- готовностью к взаимодействию с коллегами по работе.

Специалист должен знать:

- основы законодательства Республики Беларусь;
- нормативные документы об охране здоровья населения;
- основы гуманитарных и социально-экономических наук, общие принципы экономики здравоохранения;
- этические и правовые нормы регулирования отношений между людьми в обществе, отношения к окружающей природной среде;
- нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность специалиста, обязанности медицинской сестры в различных лечебно-профилактических учреждениях;

- анатомию и физиологию человека, физиологические и патологические процессы, происходящие в организме, в том числе в разные возрастные периоды;

- основные симптомы различных заболеваний взрослых и детей, клиническое течение и осложнения заболеваний;

- методы обследования больных;

- методику и технику общего и дифференцированного ухода за больными в различные возрастные периоды, в том числе за новорожденным и грудным ребенком;

- диспансерные группы больных с различной клинической патологией;

- технику сестринских манипуляций, основные реанимационные мероприятия;

- основные лекарственные формы, фармакологические группы и фармакотерапевтическое действие лекарств, пути введения лекарственных средств, их дозировку и побочные эффекты, особенности применения лекарственных веществ у детей, подростков, лиц пожилого и старческого возраста, основные клинические симптомы острых отравлений лекарственными препаратами, правила хранения и учета медикаментов;

- систему организации терапевтической, педиатрической, хирургической, санитарно-эпидемиологической, неврологической, психиатрической, дерматовенерологической служб, лечебно-профилактической помощи детям, современные методы планирования семьи;

- правила охраны труда.

Специалист должен уметь:

- использовать нормативно-правовые документы, экономическую информацию, необходимые в профессиональной деятельности специалиста;

- оценивать физическое и социально-психологическое состояние человека, давать санитарно-гигиеническую оценку факторов окружающей среды;

- выписывать основные лекарственные формы в виде рецепта под контролем врача;

- осуществлять отдельные этапы сестринского процесса, владеть техникой сестринских манипуляций, выполнять профилактические прививки;

- подготовить пациента к дополнительным методам исследования; проводить клиническое обследование пациента, простейшие лабораторные исследования и оценивать резуль-

таты; определять электрокардиографические признаки инфаркта миокарда;

- организовать и обеспечить дифференцированный уход за пациентами в условиях лечебно-профилактического учреждения и на дому;
- наблюдать за состоянием больного, оценивать и своевременно диагностировать его ухудшение;
- оказать доврачебную помощь при неотложных состояниях, провести сердечно-легочную реанимацию, осуществлять транспортировку больных;
- принять роды в экстремальных ситуациях;
- подготовить инструментарий к лечебно-диагностическим процедурам, ассистировать врачу при оперативных вмешательствах и сложных манипуляциях;
- организовать уход за пациентом, осуществлять диспансерное наблюдение и реабилитацию пациента;
- осуществлять патронаж здоровых и больных детей;
- обеспечить лечебно-охранительный и санитарно-противоэпидемический режим в ЛПУ, по месту работы и жительства пациентов;
- проводить занятия по планированию семьи, пропаганде грудного вскармливания;
- проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции;
- оформлять утвержденную медицинскую документацию, вести статистический учет.

1.3. МЕЖДУНАРОДНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОВЕТ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР (ICN)

Организация медицинских сестер претендует на звание старейшей международной ассоциации женщин по профессиональному признаку. Международный совет медицинских сестер является самой большой организацией мира. Впервые идея о создании совета была высказана в 1899 г. В состав созданной организации на первом этапе вошли представители комитетов медицинских сестер из девяти стран.

Основной идеей при создании ICN было самоутверждение медицинских сестер в целях повышения стандартов об-

разования и профессиональной этики. С самого начала данный совет концентрировал внимание на подготовке медсестер, социальном и экономическом их благополучии.

В настоящее время ICN является федерацией национальных ассоциаций медицинских сестер 39 стран. Он связан со Всемирной организацией здравоохранения, Международной организацией труда, ЮНЕСКО, Международным комитетом Красного Креста и др.

ICN оказывает содействие национальным ассоциациям медсестер, дает им рекомендации по развитию и улучшению службы здравоохранения, практической деятельности медицинских сестер, организует и поддерживает связь и сотрудничество с другими международными организациями, представляет медсестер на международном уровне.

По возможности ICN ведет поиск общих подходов к образованию и практике во всем мире. Примером является Кодекс по этике, принятый ICN, который применим в равной степени в каждой стране.

КОДЕКС МЕЖДУНАРОДНОГО СОВЕТА МЕДСЕСТЕР

Этические основы сестринского дела. На медсестру возложены основные обязанности:

- сохранять здоровье;
- предотвращать заболевание;
- восстанавливать здоровье;
- облегчать страдания.

Сестринское дело подразумевает уважение к жизни, достоинству и правам человека. Оно не имеет ограничений по национальному или расовым признакам, по вероисповеданию, цвету кожи, возрасту, полу, политическому или социальному положению.

Медсестры оказывают медицинскую помощь отдельным лицам, семьям и сообществу и координируют свою деятельность с работой других групп.

Медсестра и пациент. Основную ответственность медсестра несет перед теми, кто нуждается в ее помощи. Оказывая помощь, медсестра старается создать атмосферу уважительного отношения к ценностям, обычаям и духовным убеждениям пациента. Медсестра хранит полученную конфиденциальную информацию.

Медсестра и практика. На медсестре лежит личная ответственность за осуществление сестринского дела на практике и за постоянное повышение квалификации. Медсестра старается выполнять работу на самом высоком уровне, возможном в данной ситуации. Она принимает взвешенные решения в пределах компетенции, дает распоряжения и выполняет поручения.

Выполняя профессиональные обязанности, медсестра должна постоянно вести себя так, чтобы не подорвать доверие к профессии.

Медсестра и общество. Медсестра, как и другие граждане, несет ответственность за осуществление и поддержку мер, направленных на удовлетворение общественных запросов в области здравоохранения.

Медсестра и сотрудники. Медсестра сотрудничает с другими медсестрами и с теми, с кем ей приходится работать в иных областях. Она принимает необходимые меры для безопасности пациента, если имеется угроза его жизни.

Медсестра и ее профессия. Медсестра принимает активное участие в развитии профессиональных знаний. Работая в профессиональной организации, она участвует в разработке и обеспечении справедливых социальных и экономических условий работы.

ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (ВОЗ)

Работу ВОЗ координирует исполнительный комитет, который назначается генеральным директором. В рабочий орган, секретариат входят представители всех профессий здравоохранения, включая медицинских сестер. Деятельность ВОЗ финансируется за счет взносов стран-членов на основе шкалы, утвержденной Всемирной ассамблеей здравоохранения. Руководящий орган ВОЗ – Генеральная ассамблея. В ее работе участвуют делегаты всех стран-членов, собирается она ежегодно. США – первая страна, которая включила в состав своей делегации на ассамблею медицинскую сестру.

Некоторые страны теперь также включают медсестер в состав делегаций.

Первая ассамблея планировала включить медсестер только в специализированные группы по таким проблемам, как малярия, туберкулез, венерические болезни, охрана материнства и детства. В последующие годы медсестры получили

большее признание в мире, и в 1949 г. консультант-медсестра была назначена в штаб-квартиру ВОЗ, а Комитету экспертов по сестринскому делу было поручено рассмотреть вопрос о создании службы помощи медсестер во всем мире. С тех пор сестринское дело стало интегральной частью большинства программ ВОЗ.

Службы ВОЗ разделены на три группы:

- помощь правительствам стран по проблемам здравоохранения;
- обеспечение ряда служб здравоохранения;
- поддержка и координация международных исследований по проблемам здравоохранения.

ВОЗ обеспечивает также выплату стипендий, обычно краткосрочных, дающих возможность работникам здравоохранения обучаться в других странах.

В международном плане ВОЗ в сотрудничестве с государствами-членами собирает и распространяет эпидемиологическую информацию, разрабатывает и руководит международным карантинным законодательством, разрабатывает унифицированную систему статистики здравоохранения, содействует разработкам стандартов лекарств, учреждает международные программы вакцинации.

ВОЗ оказывает содействие практически во всех областях сестринского дела: образование медсестер, организация больничных и общественных сестринских служб здравоохранения, психическое здоровье, охрана материнства и детства.

Еще одним видом деятельности ВОЗ является спонсорская помощь, иногда в сотрудничестве с другими агентствами, в проведении региональных конференций и семинаров, кроме того, сестринский персонал ВОЗ работает на специальных проектах в разных странах.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

1. Назовите основные этапы развития сестринского дела.
2. Перечислите сестер милосердия, принимавших участие в Крымской войне.
3. Расскажите о деятельности Флоренс Найтингейл.
4. Перечислите основные международные медицинские организации.
5. Как осуществляется повышение квалификации медицинских сестер?

2. ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Для оказания медицинской помощи населению в нашей республике создана широкая сеть различных лечебно-профилактических учреждений. По своим функциям и задачам они делятся на больничные учреждения; поликлинические учреждения; медико-санитарные части; станции скорой медицинской помощи; учреждения охраны материнства и детства; учреждения санаторного типа.

Больничные учреждения (больницы, госпитали) предназначены для лечения пациентов в условиях стационара (от лат. stationarius – *стоящий, неподвижный*). Здесь оказывается экстренная медицинская помощь, а также помощь пациентам, которым необходимо постоянное наблюдение или применение методов лечения, невозможных или затруднительных в амбулаторных условиях – на дому или в поликлинике (операции, частые внутривенные, внутримышечные и другие инъекции и другие манипуляции).

Различают монопрофильные (специализированные) стационары, предназначенные для лечения пациентов с каким-либо одним заболеванием (например, туберкулезом), и многопрофильные – больницы, в состав которых входят различные отделения (например, хирургические, неврологические, терапевтические и др.).

В структуру стационара обычно входят приемное отделение, лечебно-диагностические, лечебные отделения, аптека, пищеблок и др. Функциональные обязанности медицинской сестры в стационаре зависят от профиля отделения и специфики ее работы в нем (медицинская сестра приемного отделения, хирургического отделения, процедурного кабинета, палатная медицинская сестра и т. д.).

Лечебно-профилактические **учреждения поликлинического типа** – это поликлиники и амбулатории, диспансеры.

Поликлиника – многопрофильное лечебно-профилактическое учреждение, предназначенное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе и специализированной; при необходимости – для обследования и лечения больных в домашних условиях.

В поликлинике ведут прием врачи различного профиля (терапевты, хирурги, окулисты, отоларингологи, кардиологи и др.), а также функционируют диагностические кабинеты

(эндоскопический, рентгенологический, кабинеты функциональной диагностики), лаборатория, физиотерапевтическое отделение, процедурный кабинет.

Основной принцип работы поликлиники – территориально-участковый. Обслуживаемая поликлиникой территория разделяется на участки, за которыми закрепляются участковый врач и участковая медицинская сестра, с определенным количеством населения.

Участковый врач и медицинская сестра несут ответственность за проведение всех лечебных и профилактических мероприятий на территории данного участка.

Помимо этого, большое значение придается проведению диспансеризации населения.

Диспансеризация – это организация систематического наблюдения за здоровьем населения, изучение условий труда и быта, выявление пациентов с хроническими заболеваниями.

Участковая медицинская сестра поликлиники помогает врачу во время приема пациентов, ведет различную документацию, объясняет пациентам, как собрать тот или иной материал для лабораторного исследования, как подготовиться к инструментальным и рентгенологическим исследованиям, заполняет статистические талоны, бланки-направления на исследование, выполняет назначения врача на дому, при необходимости обучает родственников пациента элементам ухода за ним.

Кроме участковых, в поликлинике есть процедурные медицинские сестры, медицинские сестры физиотерапевтических кабинетов и др. В настоящее время в поликлиниках работают кабинеты доврачебной помощи: здесь медицинская сестра измеряет у пациента температуру тела и артериальное давление.

Амбулатория – это лечебно-профилактическое учреждение, которое, так же как и поликлиника, оказывает медицинскую помощь пациентам. Работа амбулатории построена по участково-территориальному принципу, но в отличие от поликлиники здесь оказывается меньший объем медицинской помощи. Амбулатории располагаются, как правило, в сельской местности, в них работает обычно не более пяти врачей.

Работа медицинской сестры амбулатории напоминает работу участковой медицинской сестры поликлиники, но

требует от нее еще большей самостоятельности и ответственности.

Медико-санитарная часть – это комплекс лечебно-профилактических учреждений, предназначенных для медицинского обслуживания рабочих и служащих промышленных предприятий, транспортных и других организаций. Деятельность их строится по принципу цеховой участковости. Структура медико-санитарных частей бывает различной: в их состав могут входить поликлиника или амбулатория, стационар, здравпункты, стоматологическая поликлиника, профилакторий, санатории, детские оздоровительные лагеря и др.

Функции медико-санитарных частей разнообразны. Помимо оказания амбулаторной медицинской помощи, лечения пациентов в стационаре, сотрудники медико-санитарной части осуществляют большую работу по диспансерному наблюдению за состоянием здоровья рабочих и служащих путем проведения систематических профилактических осмотров, выявляют лиц, страдающих хроническими заболеваниями, лечат всех заболевших в амбулаторных условиях или стационаре.

Здравпункт не является самостоятельным лечебно-профилактическим учреждением, а обычно входит в состав поликлиники или медико-санитарной части предприятия. Различают врачебные и фельдшерские здравпункты. Медицинский персонал здравпункта (врач, фельдшер, медицинская сестра) оказывает доврачебную и первую врачебную помощь, проводит необходимые процедуры, назначенные врачом поликлиники или медико-санитарной части (инъекции, перевязки), делает прививки, выполняет санитарно-просветительную работу.

Участковые (цеховые) врачи и медицинские сестры, фельдшера здравпунктов изучают условия труда рабочих и служащих непосредственно на рабочем месте, выявляют профессиональные вредности и принимают участие в разработке комплекса профилактических мероприятий, направленных на улучшение условий труда и быта работников предприятия.

Станции скорой медицинской помощи – это лечебные учреждения, предназначенные для круглосуточного оказания экстренной медицинской помощи пациентам на догоспитальном этапе при всех угрожающих жизни состояниях (травмы, ранения, отравления, кровотечения), а также при родах. На станциях скорой медицинской помощи персонал работает бригадами, состоящими из 2–3 человек (врач и один или два

фельдшера). Медицинские сестры могут работать только диспетчерами, принимающими вызовы от населения и передающими их выездным бригадам.

К **учреждениям охраны материнства и детства** относятся женские консультации и родильные дома. Женские консультации, как и поликлиники, работают по участково-территориальному принципу. Здесь проводят диспансеризацию, выявляют и лечат женщин с гинекологическими заболеваниями, а также ведут диспансерное наблюдение за беременными.

Персонал женских консультаций и родильных домов проводит большую санитарно-просветительную работу с беременными и родильницами. Медицинские сестры работают обычно в процедурных кабинетах женских консультаций и родильных домов, а также в операционных, детских отделениях родильных домов в качестве палатных медицинских сестер.

К **учреждениям санаторного типа** относятся санатории (от лат. *sanare* – *лечить, исцелять*), профилактории, лагеря отдыха для детей, санаторные оздоровительные площадки. Деятельность данных лечебно-профилактических учреждений основана на использовании для лечения пациентов преимущественно природных лечебных факторов (минеральные воды, грязелечение), а также фитотерапии, физиотерапии и лечебной физкультуры. В санаториях пациенты проходят курс амбулаторного лечения. Профилактории, организованные на крупных промышленных предприятиях, используются для лечения и проведения профилактических мероприятий, как правило, в свободное от работы время. Работа медицинских сестер в лечебно-профилактических учреждениях санаторного типа напоминает работу медицинских сестер в поликлиниках, стационарах, диспансерах и т. д.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

1. Назовите типы лечебно-профилактических учреждений.
2. Что такое диспансеры и каковы их основные задачи?
3. Чем отличается поликлиника от амбулатории?
4. Что такое медико-санитарная часть? Какие лечебно-профилактические учреждения входят в ее состав?
5. Какую работу осуществляют женские консультации?
6. Как организована работа станций скорой медицинской помощи?

2.1. СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ТИПОВОГО ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ (ЛПУ)

ЛПУ стационарного типа (больницы, госпитали) являются основным звеном лечебно-профилактической помощи населению. В настоящее время выделяют следующие типы больниц: объединенные (в их состав входят стационар и поликлиника), многопрофильные и монопрофильные, или специализированные (кардиологические, туберкулезные и др.).

ЛПУ стационарного типа имеют следующую примерную организационную структуру.

- Управление: канцелярия, кабинет медицинской статистики, бухгалтерия, медицинский архив, библиотека.
- Лечебная часть: приемное отделение, лечебные отделения (терапевтическое, хирургическое, урологическое и др.), лечебно-диагностические отделения и кабинеты (рентгенологический, эндоскопический, УЗИ), физиотерапевтическое отделение, патологоанатомическое отделение, лаборатории (биохимическая, бактериологическая).
- Вспомогательная часть: пищеблок, аптека, склады, гаражи и др.

2.2. УСТРОЙСТВО И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПРИЕМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Приемное отделение является важнейшим лечебно-диагностическим отделением. Здесь происходит первое знакомство пациента с персоналом лечебного учреждения. И нередко по приемному отделению, по тому, как организована его работа, пациенты судят об организации лечебного процесса в учреждении в целом.

Различают централизованную и децентрализованную систему планировки больницы. При централизованной планировке практически все лечебные и диагностические отделения сосредоточены в одном корпусе, там же располагается и приемное отделение. При децентрализованной (павильонной) системе приемное отделение находится либо в отдельном здании, либо в одном из лечебных корпусов, обычно в том, где находится реанимационное отделение, терапевтическое или хирургическое. Через приемное отделение в стационар поступают почти все пациенты. Пациенты, которые

нуждаются в экстренной медицинской помощи, иногда доставляются непосредственно в отделение реанимации, минуя приемное отделение.

Приемное отделение состоит из зала ожидания, кабинета дежурной медицинской сестры, одного или нескольких смотровых кабинетов (для осмотра терапевтом, хирургом), процедурного кабинета, перевязочной, а иногда и малой операционной, изолятора, санпропускника, рентгенологического кабинета, лаборатории, санитарного узла.

Зал ожидания предназначен для пациентов и их родственников. Здесь должно быть достаточное количество стульев, кресел. На стендах вывешиваются сведения о режиме работы лечебных отделений, перечень продуктов, разрешенных для передачи пациентам, дается телефон справочной службы больницы. Здесь же должны быть указаны дни и часы, в которые можно посетить пациентов.

Рядом с залом ожидания находится пост дежурной медицинской сестры (регистратура), где проводятся регистрация поступающих пациентов и оформление необходимой документации.

В зависимости от мощности больницы в приемном отделении оборудуют один или несколько смотровых кабинетов, в которых дежурный врач проводит осмотр пациентов.

Процедурный кабинет, или малая операционная, предназначен для оказания экстренной медицинской помощи. В санпропускнике проводится санитарная обработка поступающих пациентов. Кроме того, в приемном отделении имеется несколько боксов, в которые помещают пациентов с невыясненным диагнозом или при подозрении на инфекционное заболевание.

2.3. СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЛЕЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Лечебные отделения (терапевтическое, кардиологическое, гастроэнтерологическое и др.) состоят из следующих помещений:

- палаты для пациентов;
- санитарный узел (ванна, душ, туалет, гигиеническая комната для женщин);
- процедурный кабинет (для выполнения внутривенных инъекций);

- манипуляционные кабинеты;
- буфетная;
- ординаторская (кабинет для врачей);
- кабинет заведующего отделением;
- кабинет старшей медицинской сестры;
- сестринская.

В зависимости от профиля терапевтического отделения в нем выделяют помещения для специализированных кабинетов (например, в кардиологическом отделении – кабинет ЭКГ, в гастроэнтерологическом – кабинет для взятия желудочного сока и для дуоденального зондирования).

Палаты лечебного отделения должны быть просторными, светлыми, хорошо вентилируемыми, с широкими дверными проемами. Стены палат окрашиваются масляной краской светлых тонов. Палаты оборудуются лишь самой необходимой мебелью: кроватями с пружинными сетками, а в отделениях хирургического профиля – функциональными кроватями (позволяют создать пациенту удобное положение), тумбочками, стульями. Для кормления слабых и тяжелобольных необходимо иметь надкроватные столики (один на 5 коек). В палате устанавливается холодильник для хранения продуктов, переданных пациенту родственниками. Вся больничная мебель должна быть удобной, легко моющейся, иметь гладкую поверхность. Обычно она изготавливается из металла, дерева и пластмассы. Металлические и деревянные поверхности окрашиваются белой эмалевой краской.

2.4. ДОЛЖНОСТНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ ПАЛАТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

В обязанности палатной медицинской сестры входит:

- уход за пациентами и наблюдение за санитарным содержанием закрепленных за нею палат;
- запись и точное выполнение лечебных и гигиенических назначений лечащего врача;
- присутствие при обходе пациентов ординатором или дежурным врачом, сообщение им сведений о состоянии здоровья пациентов и получение дальнейших указаний по уходу;
- измерение температуры тела у пациентов утром и вечером, а по распоряжению врача – и в другое время дня, запись

полученных результатов в температурный лист, подсчет пульса и дыхания, измерение (по указанию врача) с помощью санитарки суточного количества мочи, мокроты, аккуратная запись всех этих данных в историю болезни;

- наблюдение за чистотой, тишиной и порядком в палатах, за личной гигиеной пациентов (уход за кожей, полостью рта и др.), забота о своевременном снабжении всем необходимым для ухода и лечения. Наблюдение за своевременным приемом гигиенических ванн и своевременной сменой нательного и постельного белья, проведение санитарно-просветительной работы;

- тщательный осмотр ослабленных пациентов, оказание им помощи при умывании, приеме пищи;

- подготовка пациентов и сбор (по назначению врача) материалов для анализов (мочи, кала, мокроты и др.), передача их в лабораторию, своевременное получение из лаборатории результатов исследования и подклеивание их в историю болезни;

- наблюдение за точным выполнением пациентами, младшим медицинским и обслуживающим персоналом, посетителями установленных правил внутреннего распорядка больницы;

- ознакомление вновь поступающих с правилами внутреннего распорядка, режимом дня и правилами личной гигиены, правильная транспортировка пациентов внутри отделения и больницы;

- наблюдение за тем, чтобы пациенты в точности получали назначенное лечебное питание (лечебный стол), за соответствием продуктов, приносимых пациенту;

- обеспечение исправного содержания медицинского и хозяйственного инвентаря, палат и шкафов для медикаментов;

- составление требований на лекарства, перевязочный материал и предметы ухода;

- подготовка (по назначению врача) пациентов к исследованиям (фиброгастродуоденоскопия, колоноскопия, исследование желудочного сока, рентгенография и др.);

- составление порционных требований, руководствуясь назначениями врача;

- прием вновь поступающих пациентов, контроль качества проведенной в санпропускнике санитарной обработки, помещение пациента в соответствующую палату.

2.5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ САНИТАРНОГО СОДЕРЖАНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ЛПУ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНВЕНТАРЯ

Все помещения, оборудование, медицинский и другой инвентарь должны содержаться в чистоте. Влажная уборка помещений (мытьё полов, чистка мебели, оборудования) осуществляется не менее двух раз в сутки, а при необходимости – чаще, с применением моющих (мыльно-содовых растворов) и других дезинфицирующих средств, разрешенных Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Чистка оконных стекол должна проводиться не реже одного раза в месяц или по мере загрязнения. Весь уборочный инвентарь (ведра, тазы, ветошь, швабры и др.) должен иметь четкую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ, использоваться строго по назначению и храниться отдельно.

Генеральная уборка палат и других функциональных помещений и кабинетов проводится по утвержденному графику не реже одного раза в месяц с тщательным мытьем стен, полов, всего оборудования, а также протиранием мебели, светильников от пыли. Генеральная уборка (мойка и дезинфекция) операционного блока, перевязочных, родильных залов проводится один раз в неделю, с освобождением помещений от оборудования, мебели. В лечебном учреждении должен быть в наличии трехмесячный запас моющих и дезинфицирующих средств. Для сбора мусора в коридорах, туалетах и иных вспомогательных помещениях должны быть установлены урны, в процедурных и других аналогичных помещениях, связанных с медико-техническим процессом, – педальные ведра.

Помещения, требующие соблюдения особого режима стерильности, асептики и антисептики (операционный блок, перевязочная, родзал, палаты новорожденных и недоношенных детей и др.), следует после уборки, а также в процессе текущей эксплуатации периодически облучать ультрафиолетовыми стационарными или передвижными бактерицидными лампами.

Палаты и другие помещения, нуждающиеся в доступе свежего воздуха через форточки, фрамуги, надо проветривать не менее четырех раз в сутки. Один раз в год, а при необходимости и чаще, следует проводить освежающий, косметический ремонт помещений. Стационары должны быть обеспечены достаточным количеством белья. Смена белья пациентам

проводится по мере загрязнения, регулярно, но не реже одного раза в 7 дней. В акушерских стационарах (родблоках и отделениях для новорожденных) следует использовать стерильное белье.

Грязное белье от пациентов в отделениях необходимо собирать в специальные клеенчатые или полиэтиленовые мешки и передавать в прачечную. Временно (не более 12 ч) его следует хранить в санитарных комнатах или других специально отведенных для этой цели помещениях. Чистое белье должно храниться в бельевых. В отделении обязателен суточный запас чистого белья. Больничное белье стирается централизованно в специальных прачечных при ЛПУ.

2.6. ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА ПАЦИЕНТОВ И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

При поступлении в стационар пациенты (за исключением имеющих медицинские противопоказания) проходят специальную санитарную обработку в приемном отделении (принятие душа или ванны, стрижка ногтей и другие процедуры в зависимости от результатов осмотра), для чего им выдаются мыло и мочалка индивидуального пользования. После санобработки пациенту выдается комплект чистого белья, пижама, тапочки. Личная одежда и обувь пациента отдаются на хранение в специальной таре с вешалками (полиэтиленовые мешки, чехлы из плотной ткани) или передаются его родственникам и знакомым. Допускается нахождение пациента в стационаре в личной одежде.

В отделении пациенту выделяются индивидуальные средства ухода (стакан, при необходимости – поильник, плевательница, подкладное судно). Пациенту разрешается также взять в палату предметы личной гигиены (зубную щетку, пасту, мыло, бритву, чашку, ложку и др.) в соответствии с требованиями санэпидрежима и спецификой отделения. Каждому пациенту дают мыло и индивидуальное полотенце.

Обслуживающий медицинский персонал лечебно-профилактических учреждений обеспечивается комплектами сменной рабочей одежды: халатами, шапочками или косынками и обувью, которые хранятся в индивидуальных шкафчиках. Необходимо иметь в наличии комплект рабочей одежды для экс-

тренной ее замены в случае загрязнения. Весь медицинский персонал лечебно-профилактического учреждения должен быть безукоризненно опрятным. Края рабочей одежды должны полностью закрывать личную одежду, волосы находиться под шапочкой или косынкой, сменная обувь должна быть изготовлена из нетканого материала, доступного для дезинфекции.

При проведении манипуляций, связанных с нарушением целостности кожных покровов, слизистых, обработки инструментария, уборке помещений медицинские работники и технический персонал обязаны использовать индивидуальные средства защиты (хирургический халат, маску, защитные очки или экран, клеенчатый передник, перчатки). Подход к использованию защитной одежды должен быть дифференцированным, учитывающим степень риска инфицирования медицинского работника.

Руки медицинских работников, принимающих участие в оказании медицинской помощи, могут быть фактором передачи патогенных и условно патогенных микробов. Перед выполнением манипуляций следует снимать кольца, браслеты, наручные часы. Ногти должны быть коротко острижены, без покрытия лаком.

Медицинские работники с травмами (ранами) на руках, экссудативным поражением кожи, дерматитами отстраняются на время (до выздоровления) от медицинского обслуживания больных и контакта с предметами ухода.

Гигиеническая антисептика кожи рук проводится с целью удаления и уничтожения транзитной популяции микроорганизмов.

Показания для проведения гигиенической антисептики рук:

- до и после контакта с инфекционными больными (больные СПИДом, вирусными гепатитами, дизентерией, стафилококковой инфекцией и т. д.);
- после контакта с выделениями больных (гной, кровь, мокрота, испражнения, моча и т. д.);
- до и после мануальных и инструментальных исследований и вмешательств, не связанных с проникновением в стерильные полости;
- после посещения бокса в инфекционных стационарах и отделениях;
- после посещения туалета;
- перед уходом домой.

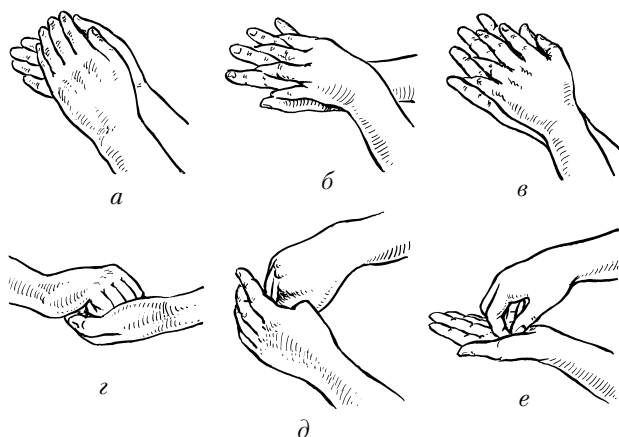
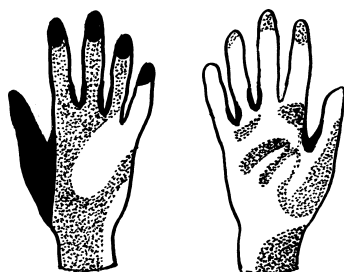


Рис. 1. Этапы гигиенической антисептики кожи рук:

а – потереть ладню о ладонь; *б* – потереть левой ладню по тыльной стороне правой кисти и наоборот; *в* – потереть ладонями со скрещенными растопыренными пальцами друг о друга; *г* – потереть тыльной стороной согнутых пальцев одной руки по ладони другой руки; *д* – поочередно круговыми движениями одной руки протереть большие пальцы рук; *е* – поочередно разнонаправленными круговыми движениями протереть ладонь кончиками пальцев другой руки



- чаще всего упускается
- ▨ упускается реже
- не упускается

Рис. 2. Участки поверхности рук, на которые следует обращать особое внимание во время их обработки

Этапы гигиенической антисептики кожи рук:

1. Нанесите 3 мл антисептика на руки и тщательно втирайте в ладонные, тыльные и межпальцевые поверхности кожи рук в течение 1 мин до полного высыхания антисептика (рис. 1, 2).

2. При сильном загрязнении биоматериалами (кровь, слизь, гной и т. д.) сначала удалите загрязнения стерильным ватно-марлевым тампоном или марлевой салфеткой, смоченными кожным антисептиком. Затем на кисти рук нанесите 3 мл антисептика и втирайте до полного высыхания (не менее 30 с), после чего вымойте руки с мылом под проточной водой.

3. САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ЛПУ

Одним из важнейших направлений работы медицинской сестры любого лечебно-профилактического учреждения является обеспечение и выполнение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.

Санитарно-противоэпидемический режим – комплекс организационных, санитарно-профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения внутрибольничной инфекции.

Санэпидрежим медицинского учреждения определяется его профилем. Основные требования к санитарно-противоэпидемическому режиму регламентируются инструкциями и приказами Министерства здравоохранения Республики Беларусь: Постановление № 88 от 04.07.2005 г. «Санитарные правила и нормы 3.61.22–9.2005. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по профилактике гнойно-септических инфекций в отделениях (кабинетах) хирургического профиля»; приказ № 66 «О мерах по снижению заболеваемости гепатитами в Республике Беларусь» от 20.04.1993 г.; приказ № 351 «Профилактика ВИЧ-инфекции и СПИД» от 16.12.1998 г.; приказ № 178 «О профилактике внутрибольничных гнойно-воспалительных заболеваний у новорожденных и родильниц»; ОСТ 42-21-2-85; Постановление № 71 от 11.07.2003 г. «Санитарные правила, устройства, оборудования и эксплуатации лечебно-профилактических организаций», приказ № 165 от 25.11.2002 г. «О проведении дезинфекции и стерилизации учреждениями здравоохранения».

Ответственность за организацию и осуществление комплекса санитарно-профилактических мероприятий возлагается на главного врача лечебно-профилактического учреждения, главную медицинскую сестру ЛПУ, старших медицинских сестер отделений.

Одним из элементов комплекса мероприятий, обеспечивающих санитарно-противоэпидемический режим в медицинском учреждении, является строгое соблюдение и регулярный контроль за выполнением требований асептики и антисептики, которые достигаются путем дезинфекции и стерилизации.

Асептика – комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микроорганизмов в организм пациента. Она достигается уничтожением микробов и их спор путем дезинфекции и стерилизации.

Антисептика – система мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране, создание в ней условий, неблагоприятных для развития микробов и проникновения их вглубь ткани. Различают профилактическую и лечебную антисептику. *Профилактическая антисептика* проводится в целях предупреждения попадания микроорганизмов в рану или организм пациента (обработка рук медперсонала антисептиком перед выполнением манипуляций, обработка антисептиком мест инъекции и т. д.). *Лечебная антисептика* разделяется на механическую, физическую, химическую, биологическую и смешанную. *Механическая антисептика* заключается в удалении из раны омертвевших и размозженных тканей, сгустков крови, инородных тел, обработке ран пульсирующей струей жидкости и т. д. *Физическая антисептика* состоит в применении таких методов, при которых в ране создаются неблагоприятные условия для выживания микробов, – это кварцевое облучение ран, введение в рану различных дренажей, турунд, использование гипертонических растворов, обеспечивающих отток гноя и раневой жидкости наружу в повязку и т. д. *Химическая антисептика* основана на применении различных лекарственных средств, обладающих противомикробным действием. Эти вещества называются антисептическими (этиловый спирт, калия перманганат, водорода пероксид, йод и др.). *Биологическая антисептика* – это применение антибиотиков, сывороток, вакцин, бактериофагов и т. д. *Смешанная антисептика* представляет собой одновременное применение нескольких ее видов.

Дезинфекция (обеззараживание) – совокупность способов полного, частичного или селективного (избирательного) уничтожения потенциально патогенных для человека микроорганизмов на объектах внешней среды в целях разрыва путей передачи возбудителей инфекционных заболеваний от источников инфекции к восприимчивым людям.

Различают два вида дезинфекции: профилактическую и очаговую. *Профилактическая дезинфекция* проводится независимо от наличия инфекционных заболеваний в целях их предупреждения и заключается в систематическом обеззараживании в ЛПУ предметов, контактирующих с пациентом. *Очаговая дезинфекция* осуществляется в очаге инфекции. Она может быть текущей и заключительной. *Текущая дезинфекция* необходима для уничтожения возбудителей болезни после выделения их из источника инфекции; дезинфекции подвергается все, что окружает пациента. *Заключительная дезинфекция* проводится после госпитализации пациента, выздоровления или смерти в целях освобождения очага инфекции от возбудителя в первые 6–12 ч.

Существует несколько способов дезинфекции:

- *механический* – проветривание, влажная уборка помещений, стирка белья, мытье рук и др.;
- *физический* – воздействие ультрафиолетовыми лучами, солнечным светом, высушивание, сжигание, прокаливание металлических предметов, кипячение, воздействие водяным паром под давлением;
- *химический* – уничтожение патогенных микробов химическими средствами.

В лечебно-профилактических учреждениях для дезинфекции предметов медицинского назначения используются: кипячение, паровой метод (воздействие насыщенным паром под давлением), воздушный (воздействие горячим сухим воздухом) и химический (химические препараты различной концентрации). Режим дезинфекции см. ОСТ 42-21-2-85 «Методы дезинфекции».

Основным способом асептики является стерилизация. **Стерилизация** (обеспложивание) – это полное уничтожение микроорганизмов, а также их спор и продуктов жизнедеятельности (токсинов) на медицинских инструментах. В медицинской практике стерилизации подвергают: лекарственные и диагностические препараты, вводимые в организм пациента; перевязочный и шовный материал; шприцы и инъекционные иглы; белье; предметы ухода за пациентами и др. Технологически процесс стерилизации состоит из следующих этапов:

- дезинфекция медицинского инструментария;
- предстерилизационная очистка (очистка материала от жира, механических загрязнений и др.);

● сборка, подготовка и размещение материала в контейнере или стерилизаторе;

- собственно стерилизация;
- контроль за качеством стерилизации;
- хранение стерильных материалов.

В настоящее время в медицинских учреждениях применяется несколько методов стерилизации, отличающихся по стерилизирующему агенту: *воздушный метод* (горячим сухим воздухом), *паровой метод* (горячим насыщенным паром под давлением), *химический метод* (различными химическими средствами), *газовый метод стерилизации, стерилизация гамма-излучением* и др.

Наиболее распространен паровой метод стерилизации (автоклавирование). В автоклаве возможна стерилизация почти всех малогабаритных материалов. Для этого способа стерилизации характерны надежность, доступность, экономичность. В зависимости от вида стерилизуемых материалов температура пара в автоклаве устанавливается от 120 до 132 °С, давление – от 1,1 до 2,2 атм, экспозиция (время) – 20–45 мин (см. паровой метод стерилизации). Чувствительные к температуре материалы (изделия из резины) автоклавироваются при более низких давлении и температуре, более устойчивые материалы (операционное белье, перевязочный материал) – при более высоких.

Для получения надежного стерилизующего эффекта материалы в биксах, бумажных и матерчатых пакетах необходимо размещать свободно, строго выдерживать регламент стерилизации. Хранить стерильный материал следует герметично упакованным в таких условиях, которые предупреждают повторное его обсеменение микроорганизмами.

Стерилизация сухим жаром в сухожаровых шкафах также высокоэффективна. Однако высокая температура (160–180 °С) и более длительная экспозиция (60–150 мин) оказывают повреждающее действие на стерилизуемый материал и поэтому ограничивают возможности данного способа. Сухим жаром стерилизуют предметы из стекла, металла.

Химический метод (холодный) применяют для стерилизации крупногабаритных объектов и термолabileльных материалов. Предметы помещают в герметические контейнеры, которые заполняют стерилизующим веществом. Главный недостаток химического метода стерилизации заключается в

необходимости отмыывания простерилизованного материала от остатков стерилизующего вещества, во время которого возможно повторное попадание на предмет микроорганизмов.

Высоким антимикробным действием обладают гамма-излучение, газовый метод стерилизации. Газовый метод стерилизации используют в заводских условиях, особенно для стерилизации изделий медицинского назначения одноразового использования.

3.1. КОНТРОЛЬ СТЕРИЛЬНОСТИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ЛПУ

Стерильность понимается как абсолютное состояние, не допускающее наличия живых форм микроорганизмов, спор и токсинов даже в самом минимальном количестве. Так как контроль изделия на абсолютное отсутствие микроорганизмов возможен лишь на уровне статистической достоверности, то на практике используются различные типы индикаторов, позволяющие производить мониторинг стерилизационного процесса.

В зависимости от вида стерилизации контролю должны подвергаться различные параметры процесса: температура и экспозиция – для воздушной; температура, влажность (давление пара) и экспозиция – для паровой; экспозиция, температура и концентрация газа – для газовой стерилизации.

Для контроля качества стерилизации применяют три основных вида индикаторов:

- физические;
- химические;
- биологические.

Физические индикаторы (термометры, таймеры, светоиндикаторы, манометры и т. д.) предназначены для оперативного контроля параметров режимов работы паровых и воздушных стерилизаторов (температура стерилизации, давление, время стерилизационной выдержки). Результаты контроля позволяют оперативно выявить неисправность стерилизатора и контрольно-измерительных приборов, ориентировочно оценить правильность загрузки стерилизатора в каждом конкретном случае. Контроль температурного параметра режима работы паровых стерилизаторов осуществляют с использова-

нием стеклянного ртутного термометра с диапазоном измерения от 0 до 150 °С. Погрешность измерения не должна превышать 1 °С. Упакованные термометры нумеруются и размещаются в контрольные точки камеры парового стерилизатора. По окончании цикла стерилизации регистрируют показания термометра и сопоставляют их между собой, а также с номинальной температурой стерилизации. Отклонения в показаниях термометров допускаются в пределах, регламентированных ОСТ 42-21-2-85.

Давление в стерилизационной камере парового стерилизатора измеряют при помощи мановакуумметра.

Контроль температурного параметра режима работы воздушных стерилизаторов в течение цикла стерилизации проводят путем наблюдения за показаниями приборов, установленных на стерилизаторе (термометр-индикаторные устройства на панели аппарата). По окончании цикла стерилизации регистрируют показания термометров и сопоставляют их с номинальной температурой стерилизации. При обнаружении неудовлетворительных результатов в процессе стерилизационного цикла и после его окончания загрузку считают непростерилизованной и подвергают повторной стерилизации.

Химические индикаторы предназначены для оперативного контроля одного или нескольких параметров режима работы паровых и воздушных стерилизаторов. Химический индикатор представляет собой запаянную с обоих концов стеклянную трубку, заполненную смесью химического соединения с органическим красителем или только химическим веществом, изменяющим свое агрегатное состояние либо цвет при достижении определенной для него температуры плавления. Упакованные химические тесты нумеруют и размещают в контрольные точки паровых и воздушных стерилизаторов. По окончании стерилизации химические тесты вынимают из стерилизатора и визуально определяют изменение их агрегатного состояния и цвета. При удовлетворительном результате контроля химические тесты должны равномерно расплавиться и изменить цвет, что свидетельствует о достижении заданной температуры стерилизации. При неудовлетворительном результате контроля, т. е. при отсутствии равномерного расплавления и изменения цвета химического индикатора, материал считается непростерилизованным.

Биологические индикаторы являются третьим видом индикаторов контроля качества стерилизации. В этом случае используются стандартные тестовые культуры микроорганизмов, которые погибают в процессе стерилизации. Биологический контроль проводится следующим образом: на специальные бумажные полоски наносится тестовая культура микроорганизмов (заранее известно, при какой температуре должна произойти их полная гибель). Приготовленные индикаторы помещаются в различные отделы сухожарового шкафа или автоклава. Если режим стерилизации выдерживается и автоклав исправен, то микроорганизмы, содержащиеся на полоске, должны полностью инактивироваться.

Контроль качества стерильности изделий проводят бактериологические лаборатории как самих лечебно-профилактических учреждений, так и ЦГиЭ (центра гигиены и эпидемиологии).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ (МУ) 90-9908 ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СТЕРИЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

МУ90-9908 разработаны Республиканским центром гигиены и эпидемиологии Министерства здравоохранения Республики Беларусь (Н. С. Себут, В. В. Пашкович) и утверждены Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 30 ноября 1999 г., введены в действие впервые.

Методические указания устанавливают единый порядок организации и проведения контроля качества стерилизации изделий медицинского назначения. Они предназначены для персонала лечебно-профилактических, санитарно-эпидемиологических учреждений Республики Беларусь.

Факторы стерилизационного процесса. Стерильность – отсутствие вегетативных и споровых форм микроорганизмов на абиотических объектах, достигаемое после действия физических, химических факторов или их сочетания.

Для достижения микробной деконтаминации изделий медицинского назначения проводится их стерилизация, параметры которой должны контролироваться. Стерильность (вне зависимости от выбранного метода стерилизации) достигается одновременным действием нескольких факторов (табл. 1).

Таблица 1

Факторы, определяющие эффективность стерилизации

Метод стерилизации	Действующие факторы
Паровой	Температура, давление, экспозиция, степень насыщенности пара
Воздушный	Температура, экспозиция
Газовый: этиленоксидный	Концентрация газа, температура, экспозиция, давление, относительная влажность
пароформалиновый	Концентрация газа, температура, экспозиция, давление, степень насыщенности пара
Химический	Концентрация активно-действующего вещества в растворе, экспозиция

Контроль качества стерилизации. Он проводится в целях оценки эффективности процесса стерилизации и предусматривает:

- использование совокупности различных методов контроля;
- анализ полученных данных;
- протоколирование результатов;
- принятие управленческого решения в отношении материалов и инструментов, прошедших стерилизационную обработку (разрешение к использованию, проведение повторной стерилизации и т. д.).

Для контроля стерилизационного процесса используют физический, химический и биологический методы контроля.

Физический метод:

- предусматривает контроль параметров работы стерилизационного оборудования (таймерами, датчиками температуры, давления и относительной влажности и др.);
- проводится оператором, обслуживающим стерилизационное оборудование;
- должен проводиться ежедневно при каждом цикле стерилизации;
- позволяет оперативно выявить и устранить отклонения в работе стерилизационного оборудования.

Недостаток метода: он оценивает действие параметров внутри камеры аппарата, а не внутри стерилизуемых упаковок и поэтому должен использоваться в комплексе с другими методами контроля.

Химический метод:

- необходим для оперативного контроля одного или нескольких действующих параметров стерилизационного цикла;
- должен проводиться ежедневно при каждом цикле стерилизации;
- проводится с использованием химических индикаторов (см. классификацию химических индикаторов). Принцип действия химических индикаторов основан на изменении агрегатного состояния индикаторного вещества и (или) цвета индикаторной краски при действии определенных параметров стерилизации, строго специфичных для каждого типа индикаторов в зависимости от метода и режима стерилизации.

По принципу размещения индикаторов на стерилизуемых объектах различают два типа химических индикаторов: наружные и внутренние.

Наружные индикаторы (ленты, наклейки) крепятся липкой стороной на поверхности используемых упаковок (бумага, металл, стекло и т. д.) и впоследствии удаляются. Наружными индикаторами могут являться также некоторые упаковочные материалы (например, бумажно-пластиковые мешки, рулоны), содержащие химический индикатор на своей поверхности.

Внутренние индикаторы размещаются внутри упаковки со стерилизуемыми материалами независимо от ее вида (бумажный или пластиковый пакет, металлический контейнер и др.). К ним относятся различные виды бумажных индикаторных полосок, содержащие на своей поверхности индикаторную краску.

В зависимости от количества контролируемых параметров стерилизационного цикла выделяют несколько классов химических индикаторов. Чем выше класс индикатора, тем больше параметров стерилизационного цикла он контролирует и тем выше вероятность получения стерильных материалов при его использовании.

Класс 1. Индикаторы процесса стерилизации – наружные индикаторы, предназначенные для использования на индивидуальных упаковках со стерилизуемыми материалами. Результаты расшифровки позволяют

сделать заключение о том, что данная упаковка с инструментом (материалом) прошла стерилизационную обработку выбранным методом и таким образом отличить ее от необработанной.

Класс 2. Индикаторы одной переменной – предназначены для оперативного контроля действия одного из факторов стерилизации (например, достижение определенной температуры, концентрации активно действующего вещества в химическом растворе, концентрации газа и т. д.).

Класс 3. Мультипараметрические индикаторы – предназначены для оценки действия двух и более факторов стерилизационного цикла. Нанесенная на их поверхность индикаторная краска изменяет свой цвет только при одновременном действии нескольких параметров (например, температуры и экспозиции при воздушной стерилизации; температуры, экспозиции и насыщенного пара при паровом методе стерилизации; концентрации газа и относительной влажности при газовом методе и т. д.).

Класс 4. Интеграторы – химические индикаторы, которые являются аналогом биологических индикаторов. Они разработаны для использования в любых режимах парового или газового метода стерилизации и контролируют одновременное действие всех параметров выбранного метода. Принцип действия интеграторов основан на том, что скорость плавления химического вещества, содержащегося в них, идентична скорости гибели спорных форм бактерий, которые являются тестовыми и используются в традиционных биологических индикаторах. Их преимущество: расшифровка результатов проводится после окончания цикла стерилизации и позволяет сделать заключение о стерильности (нестерильности) материалов.

Все виды химических индикаторов должны применяться в соответствии с инструкциями, утвержденными Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Размещение химических индикаторов на стерилизуемых объектах для контроля качества стерилизационного процесса представлено в табл. 2.

Таблица 2

**Размещение химических индикаторов на стерилизуемых объектах
в зависимости от метода стерилизации**

Метод стерилизации	Наружный индикатор	Внутренний индикатор
Паровой (все режимы)	Одна этикетка или отрезок индикаторной ленты длиной 6–7 см на каждую упаковку или использование упаковочного материала с нанесенным индикатором	Одна индикаторная полоска внутри каждой упаковки. При использовании металлических контейнеров – в центре или на дне каждого
Воздушный: открытый	Не используется при стерилизации металлических инструментов в открытых контейнерах	Одна индикаторная полоска в центре каждого контейнера
закрытый	Одна этикетка или отрезок индикаторной ленты на каждую упаковку	Одна индикаторная полоска внутри каждой упаковки
Газовый: этиленоксидный	Одна этикетка или отрезок индикаторной ленты на каждую упаковку или использование упаковочного материала с нанесенным индикатором	Одна индикаторная полоска внутри каждой упаковки
пароформалиновый	Использование упаковочного материала с нанесенным индикатором	Одна индикаторная полоска внутри каждой упаковки

Биологический метод:

- основан на гибели споровых форм тест-культур, специфичных для каждого из используемых методов стерилизации;
- предназначен для оценки состояния стерильности изделий из материалов;
- подтверждает эффективность выбранного режима стерилизации.

Биологические индикаторы могут быть изготовлены в лабораторных условиях. К применению допускаются также индикаторы импортного производства в соответствии с инструкциями по их применению, утвержденными Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Периодичность проведения биологического контроля режимов стерилизации для специалистов лечебно-профилактических учреждений представлена в табл. 3.

Таблица 3

**Периодичность проведения биологического метода контроля
в зависимости от метода стерилизации**

Метод стерилизации	Периодичность проведения
Паровой (все режимы)	Еженедельно. Обязательно после установки и наладки оборудования, проведения любого объема ремонтных работ, при стерилизации имплантируемых материалов, при получении неудовлетворительных результатов химического мониторинга
Воздушный (все режимы)	Еженедельно. Обязательно после установки и наладки оборудования, проведения любого объема ремонтных работ, при стерилизации имплантируемых материалов, при получении неудовлетворительных результатов химического мониторинга
Газовый: этиленоксидный пароформалиновый	При каждом цикле стерилизации, а также обязательно после установки и наладки оборудования, проведения любого объема ремонтных работ При каждом цикле стерилизации, а также обязательно после установки и наладки оборудования, проведения любого объема ремонтных работ

Примечание. Имплантируемые материалы не должны использоваться до результатов расшифровки биологических индикаторов.

Этапы контроля качества стерилизации. Весь процесс контроля качества стерилизации должен проводиться обученным медицинским персоналом с использованием вышеуказанных методов в несколько этапов (табл. 4).

Функции оператора стерилизационного оборудования по контролю качества проводимой стерилизации. Персонал, осуществляющий стерилизацию изделий медицинского назначения, обязан:

- знать действующие нормативные документы по вопросам стерилизации изделий медицинского назначения;
- знать основные принципы работы стерилизационного оборудования;
- знать принципы контроля стерилизационного процесса;
- уметь анализировать полученные данные;
- соблюдать правила техники безопасности.

Таблица 4

Этапы контроля качества стерилизации

Этапы контроля	Цель	Используемые методы контроля	Кто проводит
Контроль работы оборудования	Оценить качество работы оборудования	Физический	Персонал, обслуживающий стерилизационное оборудование
Контроль качества стерилизации всей загрузки	Оценить качество стерилизации всего объема стерилизуемых материалов, для чего используется тестовая упаковка	Химический, биологический	Персонал, обслуживающий стерилизационное оборудование
Контроль качества стерилизации и упаковки с материалами	Оценить достижение параметров стерилизации внутри каждой упаковки в момент ее вскрытия непосредственно перед применением	Химический, биологический	Персонал отделений при использовании стерильных материалов
Протоколирование полученных результатов	Письменно подтвердить качество стерилизационного процесса	Физический	Вышеуказанные категории персонала

Для оценки качества стерилизации всего объема стерилизуемых материалов перед каждым циклом стерилизации оператор готовит тестовую упаковку.

Этапы подготовки тестовой упаковки:

- материалы для подготовки тестовых упаковок должны храниться в месте проведения стерилизации;
- тестовая упаковка должна соответствовать стерилизуемому содержимому по плотности, размерам и качеству;
- место размещения тестовой упаковки должно быть наиболее трудно доступным для стерилизующих факторов. Принцип размещения тестовой упаковки представлен в табл. 5;

**Размещение тестовой упаковки
в зависимости от метода стерилизации**

Метод стерилизации	Место размещения тестовой упаковки
Паровой	Возле водостока или возле передней камеры аппарата
Воздушный	В центре камеры
Газовый	В центре камеры

- маркировка даты стерилизации проводится перед началом стерилизации;
- после окончания цикла стерилизации тестовая упаковка вскрывается;
- оператор составляет протокол проведения стерилизации данной партии материала в специальном журнале учета параметров стерилизации (рис. 3).

Если стерилизатор содержит принтерное устройство, протоколирующее параметры стерилизационного цикла, то полученные диаграммы после окончания каждого цикла вклеиваются в журнал или помещаются в конверт.

По результатам расшифровки индикаторов, размещаемых внутри тестовой упаковки, оператор делает заключение о качестве обработки всей партии стерилизуемых объектов и возможности (невозможности) дальнейшего использования материалов.

Качество обработки каждой конкретной упаковки с материалами проверяется в отделениях, применяющих стерильные материалы данной партии. Правильность протоколирования результатов контролируется ответственным персоналом (старшая медсестра ЦСО, старшая медсестра отделения).

Упаковка материалов. Применяемые упаковочные материалы для любого метода стерилизации должны обладать следующими характеристиками:

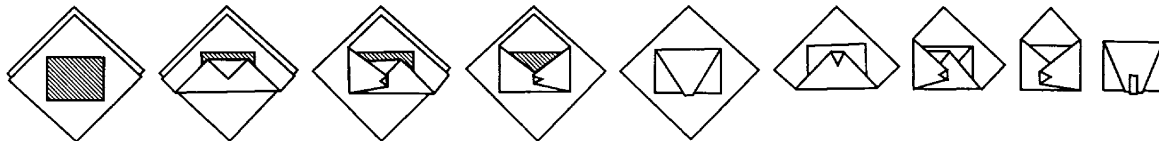
- не влиять на качество стерилизуемых объектов;
- быть проницаемыми для стерилизующих агентов;
- обеспечивать герметичность вплоть до вскрытия упаковки;
- легко вскрываться без нарушения асептики содержимого.

Различают следующие виды упаковочного материала, которые могут применяться отдельно или в сочетании друг с другом: бумага, металл, стекло, ткань, пластмасса.

Форма журнала учета параметров стерилизации

Дата	Номер стерилизатора	Номер загрузки	Время начала стерилизации	Время окончания стерилизации	Описание стерилизуемых материалов	Параметры цикла (температура, давление и т.д.)	Наружный химический индикатор	Внутренний химический индикатор	Биологический индикатор	Личная подпись
					Перечисляются стерилизуемые предметы в каждой упаковке или номер набора	Согласно показаниям датчиков	Место наклеивания	Место наклеивания	Графа заполняется после получения ответа из лаборатории	

Стандартная схема двухслойной упаковки материалов перед стерилизацией



Стандартная схема упаковки материалов перед стерилизацией в тканые материалы

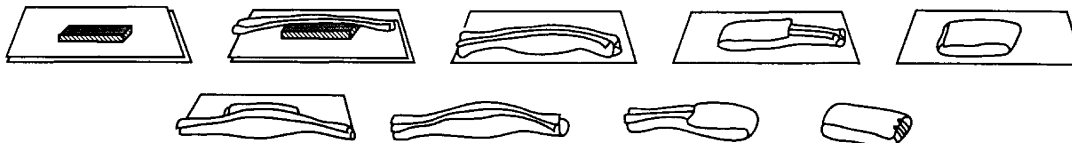


Рис. 3. Форма журнала учета параметров стерилизации и стандартные схемы упаковки материалов перед стерилизацией

Упаковочные материалы делятся на две категории: одно-разового использования (бумага, бумажно-пластиковые материалы) и многоразового использования (контейнеры).

Для обеспечения длительного поддержания стерильности независимо от метода стерилизации рекомендуется применять два слоя упаковочного материала (бумага, марля, ткань и др.). Бумага для упаковки выпускается двух видов – простая и кренированная. Последняя обладает повышенной прочностью, устойчива к повреждениям, лучше сохраняет форму. Упаковочный материал может выпускаться в виде отдельных листов разных размеров, пакетов или рулонов различной вместимости.

Любой вид упаковочного материала должен соответствовать применяемому методу стерилизации и требованиям государственных стандартов.

Загрузка стерилизатора должна обеспечивать свободную циркуляцию воздуха вокруг каждой упаковки и не превышать 70 % объема камеры.

При загрузке камеры парового стерилизатора различными типами упаковок (металлические контейнеры, бумажные пакеты) металлические контейнеры должны размещаться всегда под текстильными или бумажными упаковками для свободного стекания конденсата и предотвращения их намочения.

Стандартные схемы упаковки материалов перед стерилизацией представлены на рис. 3.

Максимальные сроки хранения простерилизованных изделий в зависимости от вида упаковок приведены в табл. 6.

Таблица 6

Максимальные сроки хранения простерилизованных изделий в зависимости от вида упаковок

Вид упаковки	Сроки хранения
Бумага, ткань и другие материалы, содержащие целлюлозу	3 суток
Бумага, ткань на основе синтетических волокон (3 слоя)	2 месяца
Комбинированные бумажно-пластиковые материалы (типа ЗМ TM Стери-Дуал TM) при термозапечивании на аппаратах	6 месяцев
При заклеивании индикаторной упаковочной лентой	3 месяца
Синтетические материалы в виде мешков или рулонов типа ЗМ TM Стери-Лок, Тайвек TM при термозапечивании на аппаратах	3 месяца
Металлические контейнеры без фильтров	3 суток
Металлические контейнеры с фильтрами	21 сутки

3.2. ПОНЯТИЕ О ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ (ВБИ)

Проблема ВБИ в последние годы приобрела исключительно большое значение во всех странах мира. Бурные темпы роста лечебных учреждений, создание новых видов медицинского оборудования, применение новейших препаратов, обладающих иммунодепрессивными свойствами, искусственное подавление иммунитета при пересадке органов и тканей, а также многие другие факторы усиливают угрозу распространения инфекции среди пациентов и персонала лечебных учреждений. В вопросах профилактики ВБИ в лечебно-профилактических учреждениях среднему и младшему медицинскому персоналу отводится роль организатора, ответственного исполнителя, а также контролера. Он должен ежедневно, тщательно и неукоснительно выполнять требования санитарно-гигиенического и противоэпидемиологического режима в ходе исполнения своих профессиональных обязанностей.

Можно выделить три вида возникновения ВБИ:

- у пациентов, инфицированных при получении поликлинической помощи;
- у пациентов, инфицированных в стационаре;
- у медицинских работников, заразившихся при оказании медицинской помощи.

Объединяет все три вида инфекций место инфицирования – лечебное учреждение. Наиболее удачным и полным считается определение ВБИ, предложенное Европейским региональным бюро ВОЗ в 1979 г.: *«Внутрибольничная инфекция – это любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое поражает пациента в результате его поступления в больницу или обращения за лечебной помощью, или инфекционное заболевание сотрудника вследствие его работы в данном лечебном учреждении».*

Причины возникновения ВБИ можно разделить на объективные, т. е. такие, которые не зависят от руководителей лечебно-профилактических учреждений, и субъективные, которые можно устранить.

Объективные причины:

- несоответствие ряда больниц и отделений современным требованиям;
- устойчивость многих микроорганизмов к антибиотикам;

- неоправданно широкое применение антибиотиков в медицине, животноводстве и других отраслях народного хозяйства и др.

Субъективные причины:

- недостаточная подготовка медицинских работников;
- отсутствие должного контроля со стороны работников ЦГиЭ;
- отсутствие надежной стерилизации некоторых видов аппаратуры;
- увеличение числа контактов между пациентами и пациентов с персоналом;
- случаи недиагностированного бактерионосительства среди медперсонала;
- низкое качество стерилизации медицинstrumentария и дезинфекции и др.

Источниками ВБИ могут быть:

- медицинский персонал (врачи, медицинские сестры, младший медицинский персонал), страдающий инфекционными заболеваниями (грипп, гнойничковые поражения кожи со слабой выраженностью симптомов), продолжающий работать;
- пациенты со стертыми формами заболеваний;
- посетители и др.

Среди множества путей распространения ВБИ выделяют:

- экзогенный (попадание инфекции в организм из внешней среды);
- эндогенный (распространение инфекции внутри организма).

К *экзогенному* пути распространения инфекции относятся:

- воздушно-капельный (попадание инфекции в организм посредством зараженного воздуха);
- контактный (использование при выполнении медицинских манипуляций нестерильного инструментария);
- имплантационный (использование нестерильных синтетических протезов, шовного материала и др.);
- трансмиссивный (через укусы насекомых);
- алиментарный (заражение путем употребления недоброкачественной пищи).

Эндогенный путь распространения инфекции может быть гематогенным – с током крови и лимфогенным – с током лимфы.

Знать источники и пути распространения ВБИ необходимо для того, чтобы эффективно проводить профилактику, т. е. предупреждение распространения такого рода инфекции в лечебно-профилактическом учреждении.

3.3. ПРОФИЛАКТИКА ВБИ

Мероприятия, предотвращающие занос и распространение ВБИ в стационаре, должны проводиться всеми подразделениями. Еще до поступления пациента в стационар врач, который его направляет, должен, кроме паспортных данных и диагноза, выяснить перенесенные им заболевания, а также уточнить, не был ли он в контакте с инфекционным больным. В стационаре первым противоэпидемическим барьером служит приемное отделение. На каждого пациента, поступающего в стационар, заводят карту стационарного больного (ф. № 003/у), которая является основным документом лечебного учреждения. При поступлении пациента необходимо принимать все меры предосторожности, исключающие занос инфекции в отделение. Они включают: индивидуальный прием пациента, тщательный осмотр, своевременное выявление инфекционного заболевания.

При установлении инфекционного заболевания (вирусный гепатит, пищевое отравление, дизентерия и т. д.) или подозрении на него пациента необходимо изолировать, для чего в каждом приемном отделении предусмотрен бокс или изолятор. На выявленного пациента составляется экстренное извещение по ф. № 058/у, сведения о нем заносятся в журнал ф. № 060/у. В приемном покое проводится осмотр пациентов на педикулез и чесотку. При выявлении педикулеза проводится санитарная обработка пациента. Помещение и предметы, с которыми он соприкасался, подвергаются дезинсекции. О каждом случае выявления педикулеза сообщается в ЦГиЭ.

В целях профилактики заноса инфекции в стационаре персоналом проводятся:

- осмотр и лабораторное обследование вновь поступающих на работу;
- смена персоналом личной одежды на рабочую перед входом в отделение (халат, колпак, тапочки и т. д.);
- периодическая сдача норм санитарного минимума, ознакомление медицинских сестер с приказами и нормативными документами, регламентирующими санэпидрежим ЛПУ, и строгий контроль за их соблюдением.

Все медицинские работники периодически проходят медицинские осмотры и лабораторный контроль в зависимости от профиля стационара. Обязательно проводятся ежегодные флюорографические обследования и ежеквартальный осмотр специалистов кожно-венерологического диспансера.

Поскольку инфекция в стационар может быть занесена и посетителями, доступ их к пациентам должен также находиться под контролем (надевание халата, сменной обуви и т. д.).

В целях профилактики распространения инфекции с пищевыми продуктами на пищеблоках больниц должны строго соблюдаться требования по их устройству, содержанию и технологии приготовления блюд. Кроме того, необходимо проводить контроль за продуктами, поступающими с передачами.

Распространению инфекционных заболеваний в стационаре препятствует тщательное выполнение дезинфекционных и стерилизационных мероприятий, объем и характер которых определяются профилем стационара и отделения.

Дезинфекция – одно из самых значимых направлений профилактики ВБИ. С ее помощью уничтожаются патогенные и условно-патогенные микроорганизмы на объектах внешней среды.

3.4. ОХРАНА ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Ежедневно медицинские сестры имеют дело с огромным количеством химических препаратов, которые способны вызывать местные и общие изменения в организме. Химические препараты могут попадать в организм через дыхательные пути в виде пыли или паров, абсорбироваться через кожу, слизистые оболочки. Их воздействие проявляется в виде кожных реакций, головокружения, головных болей и т. д. Отдаленными результатами воздействия могут быть выкидыши, бесплодие, болезни легких, печени, поражение почек. Наиболее частым проявлением побочных действий химических препаратов, особенно среди медицинских сестер, является профессиональный дерматит, т. е. раздражение и воспаление кожи различной степени тяжести. Медицинские сестры подвергаются такому риску из-за необходимости частого мытья рук и воз-

действия фармакологических препаратов, дезинфицирующих средств и даже резиновых перчаток.

Дерматиты могут возникать после воздействия:

- первичных раздражителей (они приводят к воспалению кожи только на участке непосредственного контакта с веществом. К ним относятся хлор- и фенолосодержащие дезинфицирующие вещества);
- сенсibilизаторов (эти вещества вызывают аллергическую реакцию). Вначале аллергическая реакция может проявляться в виде дерматита (местного воспаления кожи) даже при самом минимальном контакте. При длительной сенсibilизации аллергическая реакция протекает значительно тяжелее (отек губ, век, лица, тошнота, рвота). В группу сенсibilизирующих веществ входят некоторые фармакологические препараты (особенно антибиотики) и антибактериальное мыло.

Для того чтобы свести до минимума риск при работе с химическими препаратами, необходимо:

- получить полную информацию о химических препаратах, с которыми приходится работать: название, торговое обозначение, вредные факторы, меры предосторожности при хранении и использовании;
- работать с химическими препаратами в защитной одежде (перчатках, халате, переднике, щитках для глаз или защитных очках, маске или респираторе). Маска или респиратор обеспечивает определенный уровень защиты от токсической пыли и аэрозолей. Резиновые перчатки у персонала с повышенной чувствительностью к этому материалу могут вызвать воспаление и спровоцировать дерматит, в таких случаях можно надевать силиконовые перчатки или перчатки из поливинилхлорида, они должны иметь подкладку из хлопка;
- проветривать соответствующим образом рабочее место, особенно в местах хранения, приготовления и применения больших количеств химических препаратов;
- сообщать о всех случаях дерматита или других кожных проявлений и фиксировать их (чтобы установить аллерген);
- вести наблюдение за персоналом, подвергающимся такого рода профессиональным вредностям: медицинские осмотры, анализы крови и мочи, кожные пробы, контроль за функцией легких, печени и почек.

4. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПАЦИЕНТАМИ И РОЛЬ В НЕМ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

4.1. СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС. ПОНЯТИЕ О СЕСТРИНСКОМ ДИАГНОЗЕ

Суть сестринского дела состоит в уходе за человеком и в том, каким образом медицинская сестра осуществляет этот уход.

Сестринский процесс представляет собой систематический подход к осуществлению сестринского ухода. Слово «процесс» означает действие, предпринятое медицинской сестрой при оказании пациенту сестринской помощи. Оказывая помощь, медицинская сестра в каждом пациенте должна видеть прежде всего личность, обеспечивать пациенту не только физический уход, но и психологический. О сестринском процессе в нашем здравоохранении стали говорить совсем недавно.

Целью сестринского процесса является поддержание и восстановление независимости больного в удовлетворении основных потребностей организма.

Достижение цели сестринского процесса осуществляется путем решения следующих задач:

- создания базы информационных данных о пациенте;
- определения потребностей пациента в сестринском уходе;
- обозначения приоритетов в сестринском обслуживании, их первоочередности;
- составления плана ухода, мобилизации необходимых ресурсов и реализации плана, т. е. 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 больными, индивидуализировать и систематизировать уход.

Для этого используют научные методы определения медико-санитарных потребностей пациента, семьи или общества, и на этой основе отбирают тех из них, которые могут быть наиболее эффективно удовлетворены посредством сестринского ухода. Информация, полученная при оценке результатов ухода, должна лечь в основу необходимых изменений, последующих вмешательств и действий медицинской сестры.

ЭТАПЫ СЕСТРИНСКОГО ПРОЦЕССА, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ И СОДЕРЖАНИЕ КАЖДОГО ЭТАПА

I этап – сестринское обследование или оценка ситуации для определения потребностей пациента и необходимых для сестринского ухода ресурсов, сбор информации о состоянии здоровья пациента.

II этап – определение проблем пациента или постановка сестринского диагноза.

III этап – планирование необходимой помощи пациенту (составление плана сестринского вмешательства).

Под *планированием* надо понимать процесс формирования целей (т. е. желаемых результатов ухода) и сестринских вмешательств, необходимых для достижения этих целей.

План сестринского вмешательства представляет собой письменное руководство, подробное перечисление специальных действий медицинской сестры, необходимых для достижения целей ухода.

IV этап – реализация (осуществление плана сестринского вмешательства).

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

Документирование сестринского процесса осуществляется в сестринской карте наблюдения за состоянием здоровья пациента, составной частью которой является план сестринского ухода.

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 должна предшествовать дата и время, а в конце записи – стоять подпись медицинской сестры, составляющей отчет.

При заполнении документации необходимо придерживаться следующих правил:

- 1) описывайте проблему (жалобу) пациента его собственными словами. Это поможет вам обсудить 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 паци-

ента будут отсутствовать или уменьшаться неприятные симптомы (укажите, какие), далее укажите срок, за который по вашему мнению, произойдет изменение в состоянии его 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 удобном месте для вас и всех участвующих в сестринском процессе, тогда любая медицинская сестра смены сможет им воспользоваться;

5) отмечайте срок (дату, время) реализации плана, укажите, что помощь была оказана в соответствие 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 (табл. 7, 8);

6) обучите всех участвующих в уходе (родственников, вспомогательный персонал) выполнению определенных элементов ухода и регистрированию их.

Примерное документирование сестринского процесса

Таблица 7

**Сестринское диагностирование
К сестринской истории № _____**

Дата, час установления	Настоящие симптомы	Потенциальные симптомы

Таблица 8

Карта сестринского ухода

Дата	Проблемы пациента (сестринские диагнозы)	Планирование		Реализация плана	Конечная дата достижения цели	Оценка эффективности ухода
		Цели (долгосрочные, краткосрочные)	Сестринские вмешательства			

Понятие сестринского диагноза абсолютно ново для нашего здравоохранения и в лечебно-профилактических учреждениях не применяется. До недавнего времени понятие «диагноз» относилось только к профессии врача. История развития сестринского диагноза весьма сложна и противоречива. Впервые этот термин появился в 1950 г. В 1953 г. американская исследовательница Фрай высказала предположение, что сестринская помощь может стать более эффективной, если будут ставиться сестринские диагнозы, но американская ассоциация медицинских сестер не поддержала эту идею. К концу 70-х годов после многочисленных споров большинство исследователей сошлись во мнении, что *сестринский диагноз* – это клинический диагноз, устанавливаемый профессиональной медицинской сестрой и характеризующий существующие или потенциальные проблемы здоровья пациента, требующие сестринского вмешательства. В 1973 г. в США состоялась первая научная конференция по классификации сестринских диагнозов. Всего перечен сестринских диагнозов включает 114 основных наименований. Сестринский диагноз существенно отличается от врачебного:

- врачебный диагноз определяет болезнь, а сестринский – нацелен на выявление реакций организма в связи с болезнью;

- врачебный диагноз может оставаться неизменным в течение всей болезни, сестринский – может меняться каждый день;

- врачебный диагноз предполагает лечение в рамках лечебной практики, а сестринский – сестринское вмешательство в пределах ее компетенции.

В основу классификации сестринских диагнозов положены нарушения основных процессов жизнедеятельности организма, что позволило разделить сестринский диагноз на 114 групп.

Примеры сестринских диагнозов:

- нарушение восприятия и ощущения (нарушение вкуса, слуха, зрения);

- нарушение памяти (амнезия);

- нарушение мышления (снижение интеллекта);

- нарушение кровообращения (отеки, аритмия);

- нарушение дыхания (затруднение дыхания, кашель, удушье);

- нарушение мочевыделения (задержка мочи, недержание мочи);

- чувство тревоги, связанное с ... (указать вероятную причину болезненной реакции);
- чувство отчаяния и безнадежности, связанное с ... (например, длительным заболеванием);
- недостаточное питание, не соответствующее потребностям организма;
- избыточное питание, превышающее потребности организма;
- снижение защитных функций организма;
- усталость (общая слабость);
- необоснованный отказ от приема лекарств;
- недостаточная личная гигиена;
- состояние психологического нарушения (негативное отношение к своей проблеме):
 - больной недооценивает тяжесть состояния;
 - больной отрицает факт заболевания;
 - у больного имеются преувеличенные опасения за свое здоровье, но преодолеть их он не может;
 - больной погружается, «уходит» в болезнь;
- снижение познавательных функций (ограничение интеллекта, умственного статуса, восприятия);
- нарушение поведения (нарушение общения, соблюдение традиций и т.д.);
- бессонница;
- нарушение опорожнения кишечника (запор, понос);
- нарушение целостности кожных покровов (пролежни);
- риск появления пролежней, опрелостей;
- лихорадка;
- усиленное газообразование в кишечнике (метеоризм);
- рвотный рефлекс;
- отказ от процедуры;
- неподвижность;
- тревога, связанная с необходимостью постороннего ухода;
- повышение АД;
- приступ удушья;
- кровотечение (желудочное, легочное).

Пример.

Петрова Александра Ивановна, 60 лет.

Дата поступления: 12.03.2006 г.

Клинический диагноз: ишемическая болезнь сердца, стенокардия.

Жалобы: боль в области сердца давящего, сжимающего характера, снижение артериального давления, общая слабость. Живет в хо-

роших условиях, из перенесенных заболеваний отмечает корь, частые простудные заболевания, гастрит.

Сестринский осмотр: состояние средней тяжести, сознание ясное, ориентация во времени правильная, положение в постели активное.

Социальный статус: живет одна, имеет двоих детей, жильем и материально обеспечена.

Психологический статус: вступает в разговор охотно, рассказывает о своей жизни, отношения в семье хорошие, скучает по внукам.

Духовные ценности: верит в Бога, огорчена, что не может посетить церковь в канун праздников.

Сестринский диагноз:

- боли в области сердца;
- дефицит самостоятельных движений;
- снижение артериального давления;
- беспокойство по поводу длительной реабилитации;
- чувство одиночества, тоска по близким.

Составление плана:

- создать покой, следовать указаниям врача, следить за показателями пульса, артериального давления;
- добиться повышения артериального давления;
- проводить физиотерапию и ЛФК;
- провести беседу о программе реабилитации;
- предоставить возможность позвонить домой.

Осуществляя сестринский процесс, медицинские сестры становятся полноправными участниками лечебного процесса. Результаты интенсивного наблюдения и ухода за пациентами отражаются в сестринских картах. Такое наблюдение позволяет своевременно и качественно решать многочисленные проблемы пациентов (см. приложение в конце книги).

Понятие о стандартах сестринского ухода. Понятие «стандарт» означает образец, норму, эталон, модель единую и обязательную, принимаемую за исходное для сопоставления с ней других подобных объектов, действий и т. д.

Различают несколько видов стандартов:

1) *стандарты профессиональной деятельности* описывают обязанности практикующих медицинских сестер; представляют собой базу для оценки практической деятельности, описывают ответственность медицинских сестер перед обществом и пациентом;

2) *стандарт поведения* медицинских сестер – «Этический кодекс медицинской сестры», отражающий основные прин-

ципы сестринской деонтологии и философии сестринского дела.

К стандартам профессиональной деятельности относятся:

- *стандарты процедур* – должны содержать цели, показания, противопоказания, оснащение, обязательные условия выполнения процедур, описывать этапы процедуры: подготовку, выполнение, завершение;

- *стандарты плана по уходу за пациентом* – отражают базовый уровень качественного сестринского ухода по определенной проблеме пациента вне зависимости от конкретной клинической ситуации;

- *стандарты оказания скорой и неотложной помощи на догоспитальном этапе* – представляют перечень своевременных, последовательных, минимально достаточных мероприятий (диагностических, лечебных, а также мероприятий по уходу), применяемых в типичной клинической ситуации.

Одним из обязательных условий применения стандартов является их соответствие клинической ситуации. Для этого составляется *индивидуальный план ухода* – письменное руководство по уходу, включающее подробное перечисление действий медицинской сестры, необходимое для достижения целей ухода по определенной проблеме пациента.

Стандарты позволяют объективно оценивать качество работы. Каждое действие стандарта поддается количественному учету, например, в баллах, процентах.

Поэтому основной задачей в области стандартизации является создание единой системы оценки качества работы медицинской сестры.

Кроме того, существуют рекомендации ВОЗ, где определены четыре компонента, обеспечивающие качество сестринской деятельности при оказании сестринской помощи:

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

Среди основных задач в области стандартизации выделяют:

- создание единой оценки показателей качества медицинских услуг;

- нормативное обеспечение (с целью эффективного использования ресурсов ЛПУ).

Основные принципы стандартизации могут быть сведены к следующим четырем 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 следует соблюдать ряд обязательных условий.

Обязательные условия применения стандартов:

- 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 (включая примечания);

- 4) стандарт может изменяться с учетом специфики состояния пациента, его индивидуальных особенностей и преобразовываться в индивидуальный план ухода;

- 5) уход, согласно стандарту должен быть оказан в максимально ранние сроки в минимально достаточном объеме;

- 6) следует обеспечить своевременный вызов врача, организацию консультирования.

Следует учитывать, что попытки стандартизировать лечебный и сестринский процессы вызывают определенный негативизм у многих врачей и сестринского персонала. Слово «стандарт» подразумевает наличие стандартных ситуаций, заболеваний, пациентов, которых, как известно, не бывает.

Совершенно очевидно, что стандарты в большей степени нужны молодым специалистам, администрации ЛПУ, так как они являются инструментом управленческой деятельности, благодаря стандартам сокращается время оказания помощи и ухода, улучшается качество оказываемой помощи, объективно оценивается труд медицинской сестры.

Модели сестринского дела и их структура. *Сестринское дело* – это уникальная дисциплина, предполагающая системой собственных научных знаний и методов применения их на практике. Теоретические знания составляют основу рациональной сестринской практики. Согласно определению Борнуде (1990), значение теории сестринского дела заключается «в стремлении описать и объяснить феномен (процесс, явление), именуемый сестринским делом».

Теория сестринского дела определяет основные различия между сестринским делом и другими дисциплинами, она служит для описания, толкования, прогнозирования и контроля за достижением желаемых результатов сестринской практики.

В основе теории сестринского дела лежат четыре основополагающих понятия, которые определяют сущность сестринской практики. К ним относятся:

- личность;
- окружающая среда;
- здоровье;
- сестринское дело.

Огромный вклад в развитие моделей сестринского дела внесли такие известные исследователи, как Флоренс Найтингейл, Вирджиния Хендерсон, Дороти Джонсон, Доротея Орем, Мойра Аллен и т. д.

Концепция (от лат. *conceptio* – *понимание, система*) – это определенный способ понимания каких-либо явлений.

Модель – схема (описание) какого-либо явления в природе или обществе. Модель представляет собой цепь последовательных действий медицинской сестры.

Концептуальная модель – это схематическое представление о сестринском деле в целом.

Потребность в концептуальных моделях возникла в связи с возросшим профессиональным уровнем медицинских сестер и желанием определить свой коллегиальный статус среди других работников службы здравоохранения.

В настоящее время в мировой практике насчитывается более 30 концептуальных моделей сестринского дела (табл. 9). Все они отражают различные идеологии и взгляды, некоторые из них сложны, разработаны для конкретных профессиональных ситуаций или индивидуальных групп пациентов.

Сравнительная характеристика моделей сестринского дела

Автор модели	Определение сестринского дела	Что обуславливает деятельность медсестры	Представления автора теории		
			о человеке	о здоровье	об окружающей среде
1	2	3	4	5	6
Ф. Найтингейл	Женская профессия, цель которой заключается в выявлении и использовании законов природы, благоприятно влияющих на здоровье человека	Создание оптимальных, естественных условий для восстановления или сохранения здоровья человека, предупреждения и лечения болезней и травм	Совокупность физических, интеллектуальных и духовных качеств и сил	Отсутствие болезней и способность максимально использовать возможности своего организма	Внешние факторы, влияющие на состояние здорового или больного человека
В. Хендерсон	Помощь индивиду, больному или здоровому в сохранении или восстановлении здоровья, которое он мог бы обеспечить себе сам, если бы имел для этого силы, желание и знания	Осознанное стремление реализовать на практике 14 компонентов, составляющих суть сестринского дела	Биологическое существо, духовная и физическая сущности которого неразделимы	Способность независимо функционировать, оцениваемая по 14 компонентам	Нет четкого определения; воздействие, оказываемое на пациента, может быть как положительным, так и отрицательным

Д. Джонсон	Профессиональная дисциплина, сочетающая в себе элементы науки и искусства, функционирующая как внешняя регулирующая сила поведенческой системы	Действия медсестры обусловлены возникновением нестабильности или нарушением баланса поведенческой системы	Поведенческая система, распознаваемая по действиям и реакциям; представляет собой совокупность семи взаимосвязанных подсистем	Подвижное состояние, определяемое психологическими, социальными, физиологическими факторами и фиксируемое как таковое специалистами в области здравоохранения; подверженное изменению состояние равновесия, возникающее в результате процессов изменения в состоянии здоровья	Нет определения в рамках данной модели; подразумевается, что к ней относится все внешнее по отношению к поведенческой системе
Д. Орем	Служба, созданная для восполнения ограниченных возможностей человека действовать самостоятельно в ситуациях, связанных со здоровьем	Медсестра предпринимает те или иные действия на основании собственных суждений пациента в уходе; т.е. потребности пациента в помощи для поддержания здоровья и жизни	Человек — интегрированная целостность, функционирующая биологически, духовно и социально	Состояние, при котором все органы человека функционируют как единое целое	Компонент, необходимый для существования человека; в совокупности человек и окружающая среда составляют единую систему, способную к самостоятельному оздоровлению

1	2	3	4	5	6
К. Рой	Аналитический процесс и действия, связанные с уходом за больным или потенциально больным человеком	Действия медсестры определяются моделью поведения, предписывающей оценку и вмешательство; практическая деятельность медсестры ведется в контексте общего содержания сестринского дела и включает в себя манипулирование различными стимулами	Биопсихосоциальное существо, постоянно взаимодействующее с изменяющейся окружающей средой, представляющее открытую, способную к адаптации систему	Соотношение здоровье – болезнь представляет собой континуум, отражающий стадии или уровни здоровья, заболевания, характерные для человека в каждый момент; соотношение здоровье – болезнь является неотъемлемой характеристикой человеческой жизни	Все условия, обстоятельства и факторы, которые существуют и оказывают влияние на развитие организма или группы организмов

Американские исследователи описывают пять наиболее распространенных моделей, выделяя в них положения, касающиеся целей сестринского дела и роли медицинской сестры (направлений, способов и результатов сестринского вмешательства):

- 1) эволюционно-адаптационная модель канадской ассоциации сестер;
- 2) добавочно-дополняющая модель В. Хендерсон;
- 3) модель поведенческой системы Д. Джонсон;
- 4) модель самообслуживания Д. Орем;
- 5) адаптационная модель К. Рой.

Более подробно остановимся на характеристике модели Мойры Аллен. Исследователи считают, что эта модель наиболее применима в системе здравоохранения Республики Беларусь. Одним из главных направлений «по достижению здоровья для всех в XXI в. является разработка комплексной системы первичной медико-санитарной помощи, ориентированной на обслуживание на семейном и коммунально-общинном уровнях, при широком участии населения в здравоохранительной деятельности».

Первичная медико-санитарная помощь призвана обеспечить как можно большее приближение медико-санитарного обслуживания непосредственно к местам проживания и труда людей.

Модель сестринского дела М. Аллен впервые появилась в начале 70-х годов XX в., когда получила признание концепция первичной медико-санитарной помощи.

Выступая на научной сестринской конференции в Эдинбургском университете в 1982 г., М. Аллен так представила свою модель:

«...эта модель может применяться повсеместно, в отделениях реанимации и интенсивной терапии больниц, в учреждениях долговременной помощи для хронически больных, в общественных центрах здоровья, на дому у пациентов и в семейной медицинской практике. Эта модель дополняет деятельность других работников здравоохранения. Иными словами, она не заменяет работу других специалистов, таких, как врачи, социальные работники и т. д. Она лишь позволяет медсестрам полностью реализовать свою роль в области здравоохранения. Модель помогает семьям успешно справляться с различными проблемами, связанными со здоровьем и возникающими на протяжении всего жизненного цикла семьи».

Исходные положения модели:

- 1) здоровье общества есть его самый ценный ресурс;
- 2) отдельные люди, семьи и группы населения хотят и стремятся улучшить состояние своего здоровья, для достижения этой цели они располагают необходимым потенциалом;
- 3) стать здоровым можно путем активного личного участия и поиска.

Цель модели – поиск и накопление информации о сохранении и укреплении здоровья как в отношении отдельных лиц, так и семей, а также определение роли сестринского дела в содействии укреплению здоровья.

• *Понятие личности.* Объектом модели М. Аллен является семья, а не отдельный человек, поскольку именно в семье формируется поведение, ориентированное на здоровье.

Хотя в качестве объекта модели М. Аллен выступает семья, это не может служить препятствием для индивидуальной работы медсестры с одним из членов семьи в определенные моменты. Модель предлагает рассматривать личность через «призму семьи», признавая как влияние семьи на личность, так и влияние отдельной личности на семью.

• *Понятие здоровья.* Здоровье – основная составляющая и цель сестринской практики. Медсестра стремится обеспечить здоровье пациенту и его семье повсюду: в больнице, поликлинике и дома.

Здоровье рассматривается как сложное многомерное состояние, включающее ряд понятий и процессов. В качестве наиболее важных атрибутов здоровья выделяют два процесса – преодоление и развитие.

Под преодолением понимают усилия, направленные на определенные действия в проблемной ситуации. Целью преодоления является не просто снижение остроты проблемы, а выход из проблемной ситуации.

Развитие рассматривают как второе измерение здоровья. Оно означает направленность на достижение жизненных целей. Развитие предполагает схему действий по определению, мобилизации, поддержанию на должном уровне сил и ресурсов личности или семьи, а также более широкого социального круга.

• *Понятие окружающей среды.* Жизненные события представлены в модели М. Аллен как опыт, на котором люди изучают поведение; это те ситуации семейной жизни, которые предоставляют возможность роста. Понятия «жизненные события» и «ситуации, связанные со здоровьем» в данной модели взаимозаменяемы и подразумевают реальные события, имеющие отношение к проблемам здоровья, с которыми имеет дело семья. Это изменения размеров или состава семьи, случаи острых или хронических заболеваний, контакты с системой здравоохранения во всем их многообразии.

Основные потребности человека по А. Маслоу. Чтобы жить, быть здоровыми и счастливыми, люди нуждаются в определенных вещах, таких, как пища, сон, воздух. Это – человеческие потребности. Американский психолог А. Маслоу изучил чувства и поведение людей. Теория А. Маслоу – только одна из множества теорий о потребностях человека, лишь частично объясняющая то, как вместе с другими мотивами потребности направляют поведение людей. А. Маслоу установил, что у людей имеются потребности разных уровней – от физиологических до социальных. Прежде чем человек сможет думать о потребностях высшего уровня, ему необходимо удовлетворить потребности низшего порядка, т.е. физиологические потребности.

Когда человек берется за удовлетворение своих физиологических потребностей, он оставляет потребности высшего уровня на заднем плане (студент пришел на лекцию не выспавшись и может уснуть, если потребность во сне стала достаточно большой, его не беспокоит, что такое поведение расстроит преподавателя, но в данный момент физиологическая потребность во сне превалирует над потребностью социальной – в данном случае потребностью в одобрении).

Сестринская помощь планируется на основе нарушения удовлетворения потребностей больного.

Потребность – это осознанный психологический или физиологический дефицит чего-либо, отраженный в восприятии человека, который он испытывает на протяжении своей жизни.

А. Маслоу в 1956 г. выделил 14 основных потребностей человека (рис. 4):

- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| 1. Дышать | } | I ступень потребностей
выживания |
| 2. Есть | | |
| 3. Пить | | |
| 4. Выделять | | |
| 5. Спать, отдыхать | | |
| 6. Быть чистым | } | II ступень потребностей,
обеспечивающих собственную
безопасность, защиту
от природных стихий,
болезней, стрессов |
| 7. Одеваться, раздеваться | | |
| 8. Поддерживать температуру | | |
| 9. Быть здоровым | | |
| 10. Избегать опасности | | |
| 11. Двигаться | } | III ступень: иметь опору
в жизни, принадлежать
обществу, семье |
| 12. Общаться | | |
| 13. Достижение успеха | } | IV ступень: иметь жизненные
ценности в работе, жизни,
семье, стремление к красоте,
порядку |
| 14. Играть, учиться, работать | | |
| | } | V ступень: вершина пирамиды
Маслоу, утверждающая, что
человек – разумное существо |
| | | |

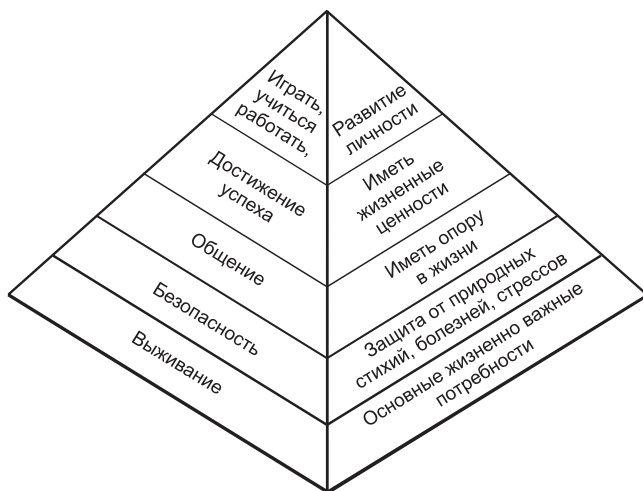


Рис. 4. Пирамида потребностей по А. Маслоу

Сестринская теория потребностей человека. Сестринская теория потребностей человека лежит в основе сестринской диагностики. Она включает характеристики каждой потребности и методики оценки уровня их удовлетворения.

Потребности рассматриваются в четырех аспектах (человек; общество (окружающая среда); сестринское дело; здоровье) и разделены на три класса (потребности выживания; потребности близости; потребности свободы).

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

Выделяют три группы потребностей:

1-я группа – витальные потребности (жить и обеспечить свою жизнь);

2-я группа – социальные потребности (занять определенное место в обществе);

3-я группа – познавательные потребности (познавать внешний и внутренний мир).

Без удовлетворения низких физиологических потребностей нельзя удовлетворить более высшие, психосоциальные потребности. Опираясь на знания о потребностях человека, медицинская сестра должна уметь определить нарушенные потребности больного, установить доминирующую потребность с целью удовлетворения потребностей в порядке первоочередности, используя сестринский процесс.

4.2. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПАЦИЕНТАМИ В ЛЕЧЕБНОМ ОТДЕЛЕНИИ

В современных условиях все большее значение приобретает качество работы медицинской сестры, повышаются требования к ее профессиональной подготовке.

Успех лечения пациентов в значительной степени зависит от правильного, непрерывного наблюдения и качественного ухода за ними.

Постоянное наблюдение за пациентами необходимо для того, чтобы своевременно заметить изменения в состоянии их здоровья, обеспечить надлежащий уход и при необходимости оказать неотложную медицинскую помощь.

В наблюдение за пациентами входят:

- общий осмотр, который в сущности начинается с момента первой встречи с пациентом;
- оценка общего состояния, которое может быть удовлетворительным, средней тяжести, тяжелым и крайне тяжелым.

Однако не всегда только по данным осмотра можно правильно оценить общее состояние пациента. Для этого необходимо учитывать:

- в каком сознании находится пациент;
- положение его в постели;
- выражение лица;
- состояние кожных покровов;
- наличие отеков;
- объективные показатели (температура тела, частота и характер дыхания, частота пульса, величина артериального давления).

У пациента возможно развитие различных степеней расстройства сознания, которое проявляется его угнетением (ступор, сопор, кома) или возбуждением центральной нервной системы (бред, галлюцинации).

В терапевтических отделениях медицинские сестры в основном имеют дело с пациентами в *ясном сознании*. При этом пациент полностью ориентируется в окружающей обстановке, четко отвечает на поставленные вопросы.

Помраченное (неясное) сознание проявляется в равнодушном, безразличном отношении пациента к своему состоянию, на вопросы он отвечает правильно, но с некоторым опозданием.

Ступор (оглушение) – пациент плохо ориентируется в окружающем, вяло, медленно отвечает на вопросы, иногда не по существу, и тут же начинает дремать, впадает в состояние оцепенения.

Сопор – глубокое помрачение сознания. При таком виде нарушения сознания пациент находится в состоянии «спячки». Только громкий окрик, болевое воздействие (укол, щипки и т. д.) могут вывести его из такого состояния, но на очень короткое время, затем он вновь «засыпает».

Кома – полная утрата сознания. Пациент не реагирует на болевые и звуковые раздражители, отсутствуют рефлексы. Кома свидетельствует о значительной тяжести заболевания. Она развивается, например, при тяжелом течении сахарного

диабета, при почечной и печеночной недостаточности, при отравлении алкоголем.

Бред – это ложное, абсолютно не корригируемое суждение. Различают тихий и буйный бред. При буйном бреде пациенты крайне возбуждены, вскакивают с постели и в таком состоянии могут принести вред как себе, так и окружающим. Для ухода и наблюдения за этими пациентами организуется индивидуальный сестринский пост.

Галлюцинации бывают слуховые, зрительные, обонятельные, тактильные. При слуховых галлюцинациях пациент разговаривает сам с собой или с мнимым собеседником. При зрительных галлюцинациях пациенты видят то, чего на самом деле нет. Такого рода галлюцинации часто бывают у пациентов, страдающих хроническим алкоголизмом. Обонятельные галлюцинации сопровождаются у пациента ощущением неприятных запахов, изменением вкуса. Тактильные галлюцинации – это ощущение ползания по телу насекомых, микробов и т. д.

Положение пациента в постели, как правило, указывает на тяжесть заболевания. Положение пациента может быть:

- активным;
- пассивным;
- вынужденным.

Активное положение пациент может произвольно изменить, хотя и испытывает при этом болезненные или неприятные ощущения. Активное положение свойственно пациентам с легким течением заболевания.

Пассивное положение свидетельствует о тяжелом течении заболевания. Иногда это положение может быть неудобным для пациента (опущена голова, подвернуты ноги), но самостоятельно изменить его в постели пациент не может из-за сильной слабости или утраты сознания.

Вынужденное положение пациент занимает для улучшения своего самочувствия. К примеру, при приступе бронхиальной астмы пациент садится на край кровати, упираясь руками, и наклоняет туловище вперед. При болях в желудке пациенты принимают коленно-локтевое положение. При плеврите, крупозной пневмонии, пневмотораксе (воздух в грудной клетке) пациенты лежат на больном боку, облегчая тем самым дыхательную экскурсию здорового легкого.

Выражение лица пациента отражает его состояние, переживание, страдание. При ряде заболеваний выражение лица

является важным диагностическим признаком. При туберкулезе легких лицо бледное, с яркими пятнами румянца на щеках, при хроническом алкоголизме – покрасневшее, с расширенными венами на щеках и носу, при повышенной температуре – лихорадочное (блестящие глаза, гиперемированные кожные покровы). У пациентов, страдающих микседемой (снижение функции щитовидной железы), лицо одутловатое, с узкими глазными щелями, с вялой мимикой и безразличным взглядом. При заболеваниях почек лицо бледное, мало-выразительное, отечное, особенно в области верхних и нижних век.

При осмотре *кожных покровов* обращают внимание на их окраску, наличие на коже сыпи, рубцов, расчесов, влажность, эластичность и др. Например, расчесы на коже бывают при заболеваниях печени, при почечной недостаточности. Окраска кожных покровов зависит от степени кровенаполнения сосудов, толщины и прозрачности кожи. У здоровых людей кожа бледно-розового цвета. При заболеваниях она может быть бледной, гиперемированной (красной), синюшной, желтушной.

Бледная окраска кожи связана с недостаточным наполнением кожных сосудов кровью (спазм сосудов, уменьшение объема крови из-за кровопотери).

Гиперемия кожи (красная окраска) может иметь кратковременный характер (стыд, гнев, волнение), она возникает под влиянием психического возбуждения, при лихорадке и др.

Синюшная окраска (цианоз) кожных покровов обусловлена плохим насыщением крови кислородом или замедлением кровотока. Цианоз бывает общий и местный. Общий цианоз встречается при заболеваниях легких, сердца. Кожа при этом имеет голубовато-синеватый или темно-фиолетовый цвет. Местный цианоз является следствием локального застоя крови в венах и затрудненного ее оттока. Если цианоз располагается на губах, кончике носа, ушных раковинах, щеках, он носит название *акроцианоза*.

Темно-бурая окраска кожи наблюдается при надпочечниковой недостаточности.

Желтушная окраска кожи и слизистых возникает при накоплении желчных пигментов (билирубин) в коже и слизистых оболочках вследствие нарушения оттока желчи из печени в результате закупорки желчного протока (камнем при желчнокаменной болезни, опухолью при раке), при заболеваниях печени (гепатит, цирроз) или гемолизе (разрушении)

эритроцитов. Желтушное окрашивание кожи может быть и следствием приема в больших дозах отдельных лекарственных средств (акрихин, хинин и др.), а также употребления некоторых продуктов (морковь, цитрусовые), но при этом не окрашиваются склеры глаз.

При хронических заболеваниях сердца, почек у пациентов могут появляться отеки. *Отек* – это скопление жидкости в тканях. При наличии отеков у пациента необходимо обратить внимание на их локализацию, консистенцию, степень выраженности. В случае выраженной отечности контуры конечностей и суставов сглажены, кожа напряжена, прозрачна, иногда лопается и через трещины просачивается жидкость. Длительно не проходящие отеки вызывают трофические расстройства кожи – она утолщается, грубеет, становится неэластичной.

Отеки могут быть местные и общие. *Местные отеки* обусловлены локальными процессами (сдавление вен, нарушение оттока лимфы). Иногда местные отеки возникают в результате аллергической реакции организма, чаще всего на лекарственные вещества, продукты питания, укусы насекомых. Возможны и отеки воспалительного происхождения, основными симптомами которых являются гиперемия кожных покровов, боль, жар.

Общие отеки могут появляться у пациентов с заболеваниями сердца, почек, нарушением питания (кахексия).

Отеки определяются:

- путем надавливания пальцем на кожу: если они имеются, в месте надавливания остается ямка, которая длительное время не исчезает;

- подсчетом водного баланса (ведется учет выпитой жидкости и количества выделенной мочи);

- при взвешивании пациента (в случае скопления жидкости в организме резко увеличивается масса тела).

В зависимости от локализации отека различают:

- гидроторакс (скопление жидкости в плевральной полости);

- гидроперикард (скопление жидкости в полости перикарда);

- асцит (скопление жидкости в брюшной полости);

- анасарку (общий отек туловища).

При хронических заболеваниях сердечно-сосудистой системы отеки появляются обычно к концу дня. Если пациент ходит (вертикальное положение туловища), отеки локализу-

ются на нижних конечностях, при постельном режиме (пациент находится в кровати) – в области поясницы.

Для более точной оценки общего состояния пациента производят также измерение температуры тела, частоты дыхания, подсчет пульса, измерение артериального давления с последующей характеристикой полученного результата.

4.3. ТЕРМОМЕТРИЯ

У здорового человека температура тела в течение суток колеблется в очень небольших пределах и не превышает 37 °С. Такое постоянство температуры обеспечивается благодаря сложной регуляции *телопродукции* (образование тепла) и *теплоотдачи*.

Образование тепла в организме происходит в результате окислительных процессов в мышцах и внутренних органах. Чем выше интенсивность обменных процессов, тем больше теплопродукция.

У человека постоянная температура тела поддерживается вследствие нейрогуморальной регуляции отдачи тепла кожей и внутренними органами в окружающую среду. Теплоотдача может осуществляться путем теплопроводения, теплоизлучения и испарения. Способность организма изменять уровень теплоотдачи зависит главным образом от богатой сети кожных кровеносных сосудов, которые значительно и быстро могут изменять свой просвет. При недостаточной выработке тепла в организме (или при его охлаждении) рефлекторно происходит сужение сосудов кожи и уменьшается отдача тепла. Кожа становится холодной, иногда появляется озноб (мышечная дрожь), что способствует некоторому увеличению теплопродукции скелетными мышцами. При избытке тепла (или при перегревании организма) наблюдается рефлекторное расширение кожных сосудов, увеличивается кровоснабжение кожи и соответственно усиливается отдача тепла проводением и излучением. Если этих механизмов теплоотдачи недостаточно (например, при большой физической нагрузке), резко усиливается потоотделение.

Таким образом, сложная регуляция процессов теплоотдачи и теплопродукции обеспечивает температурное постоянство внутренней среды организма, оптимальное для нормальной жизнедеятельности органов и тканей. Температура тела

в подмышечной области в норме 36–37 °С, она на 0,5–0,8 °С ниже температуры слизистых оболочек.

Известны физиологические колебания температуры тела в течение дня: разница между утренней и вечерней температурами составляет в среднем 0,3–0,5 °С, у людей пожилого и старческого возраста температура тела может быть несколько ниже, чем в среднем возрасте. В раннем детском возрасте отмечается особая неустойчивость температуры тела с большими колебаниями в течение дня.

Нарушение механизма теплопродукции в результате действия различных внешних и внутренних причин может привести к снижению или (чаще) повышению температуры тела – лихорадке.

Повышение температуры тела в ответ на внедрение в организм пирогенных факторов (микроорганизмы, чужеродный белок и др.) называется *лихорадкой*.

Различают лихорадку:

- субфебрильную – до 38 °С;
- фебрильную – до 39 °С;
- пиретическую (высокую) – от 39 до 41 °С;
- гиперпиретическую (очень высокую) – свыше 41 °С.

После измерения температуры тела полученные показатели заносятся в температурный лист. В результате регистрации этих данных образуется температурная кривая (рис. 5). По характеру температурной кривой различают лихорадку:

- постоянную (колебание между утренней и вечерней температурами не превышает 1 °С), характерную для крупозной пневмонии, брюшного тифа (рис. 5, *а*);

- послабляющую, или ремиттирующую (разница между утренней и вечерней температурами находится в пределах 1,5–2 °С), которая бывает при гнойных заболеваниях (рис. 5, *б*);

- перемежающую (характеризуется чередованием в течение дня периодов повышенной температуры тела с периодами нормальной или пониженной температуры), которая возможна при малярии (рис. 5, *в*);

- гектическую, или истошающую (разница между утренней и вечерней температурами находится в пределах 3–5 °С с падением ее до нормальной или субнормальной (ниже 36 °С) температуры) (рис. 5, *г*);

- волнообразную (периоды повышения температуры сменяются периодами ее нормализации, после чего отмеча-

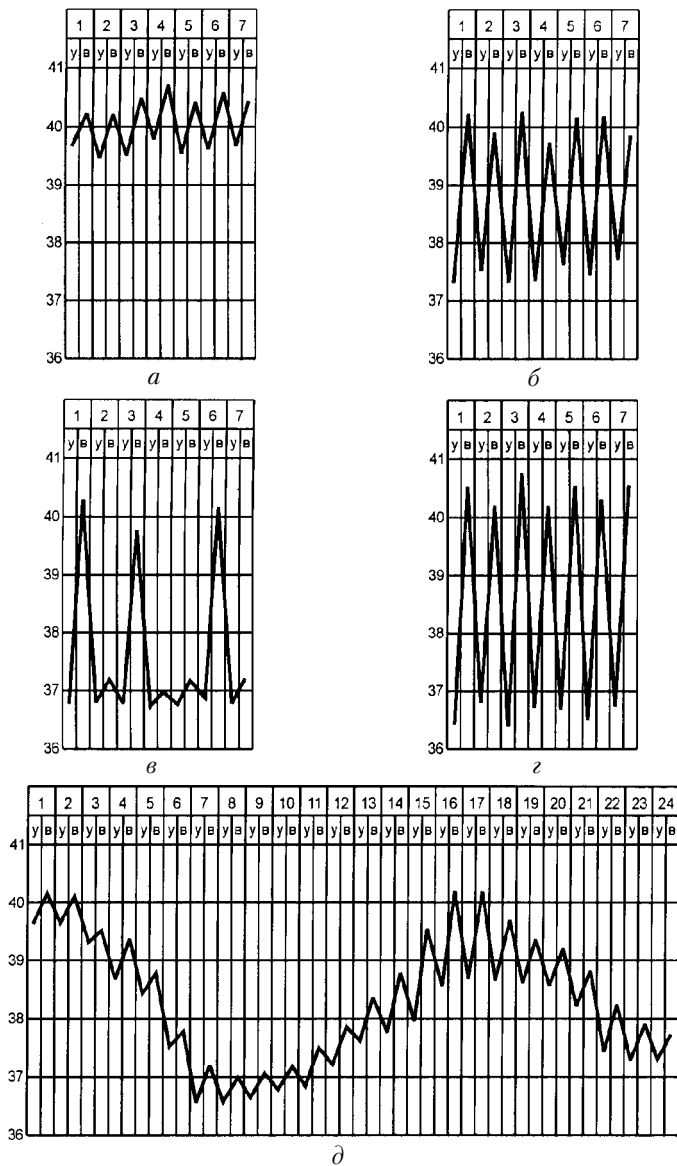


Рис. 5. Типы температурных кривых при лихорадке. Описание в тексте

ется новый подъем), характерную для возвратного тифа (рис. 5, д);

- извращенную (вечерняя температура ниже утренней).

4.4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ ДЫХАНИЯ

Во время осмотра пациента обращают внимание на *характер дыхания*, его ритм, частоту, глубину, которые регулируются дыхательным центром и корой головного мозга. Раздражение дыхательного центра ведет к усилению интенсивности дыхания. Это возникает при повышении содержания углекислого газа в крови и уменьшении концентрации кислорода. Избыточная концентрация кислорода в крови, наблюдающаяся при гипервентиляции или вдыхании чистого кислорода, может привести к угнетению дыхательного центра, уменьшению частоты и глубины дыхания и даже к его остановке.

У здорового человека дыхательные движения осуществляются за счет сокращения дыхательных мышц: межреберных, диафрагмальных и частично мышц брюшной стенки. Различают грудной, брюшной и смешанный типы дыхания.

При *грудном типе* дыхания дыхательные движения осуществляются за счет сокращения межреберных мышц. При этом грудная клетка расширяется и слегка приподнимается во время вдоха, суживается и несколько опускается при выдохе. Такой тип дыхания чаще встречается у женщин.

При *брюшном типе* дыхания дыхательные движения происходят преимущественно за счет диафрагмы. Во время вдоха диафрагма сокращается и опускается, что увеличивает отрицательное давление в грудной полости, легкие заполняются воздухом, брюшная стенка выпячивается. Во время выдоха диафрагма расслабляется, поднимается, брюшная стенка возвращается в исходное положение. Брюшной тип дыхания чаще встречается у мужчин.

При *смешанном типе* в акте дыхания участвуют и межреберные мышцы, и диафрагма.

Дыхание здорового человека ритмичное, отличается одинаковой частотой вдоха и выдоха. Частота дыхания в норме составляет 16–20 дыхательных движений в минуту.

За одно дыхательное движение следует считать вдох и выдох. Частоту дыхательных движений определяют по экскурсии грудной клетки. При физической нагрузке дыхание учащается, во время сна – урежается. Однако учащение и урежение дыхания может возникать при наличии заболева-

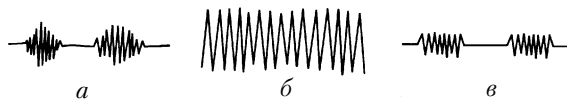


Рис. 6. Патологические типы дыхания. Описание в тексте

ния у пациента. Увеличение числа дыхательных движений (более 20) называется *тахипноэ*, снижение числа дыхательных движений (менее 16) – *брадипноэ*. У спортсменов, тренированных людей может быть физиологическое уменьшение числа дыхательных движений за счет увеличения ЖЕЛ (жизненной емкости легких). Временная остановка дыхания называется *апноэ*.

При некоторых заболеваниях головного мозга и его оболочек (кровоизлияние, менингит, травма), при отравлениях накопившиеся в организме токсические продукты угнетают дыхательный центр, что приводит к возникновению патологического дыхания и одышки.

К патологическим типам дыхания относятся дыхание Чейна–Стокса, Куссмауля, Биота (рис. 6).

Дыхание *Чейна–Стокса* (рис. 6, а) характеризуется тем, что у пациента после некоторого количества дыхательных движений наступает длительное апноэ (от 0,5 до 1 мин), а потом появляется редкое поверхностное дыхание, которое постепенно учащается и углубляется, пока не достигнет максимальной глубины. Затем дыхание становится более редким и поверхностным вплоть до полного прекращения и наступления новой паузы.

Дыхание *Куссмауля* (рис. 6, б) – это редкое, но шумное и глубокое дыхание.

При дыхании *Биота* (рис. 6, в) дыхательные движения время от времени прерываются паузами (апноэ), которые длятся от нескольких секунд до 0,5 мин.

Одышка – это нарушение частоты, ритма, глубины дыхания, проявляющееся субъективным ощущением нехватки воздуха. Различают физиологическую и патологическую одышку. Физиологическая возникает у здорового человека после физической нагрузки, нервного стресса, патологическая – при заболевании органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. Различают следующие виды патологической одышки:

- инспираторную – затруднен вдох, возникает при механических препятствиях в верхних дыхательных путях (сте-

ноз гортани, спазм голосовой щели, сдавление крупного бронха опухолью и т. д.);

- экспираторную – затруднен выдох, возникает при сужении мелких бронхов (например, у больных бронхиальной астмой);
- смешанную (затруднены и вдох, и выдох).

4.5. ИССЛЕДОВАНИЕ ПУЛЬСА

Пульс – это колебание стенок сосудов в ответ на сердечные сокращения. Основным методом исследования пульса является пальпация. Исследование пульса проводится на артериях, которые располагаются поверхностно. Пульс можно исследовать на лучевой, височной, сонной артериях и на артериях тыльной поверхности стопы.

При исследовании пульса на лучевой артерии нащупывают артерию в области лучезапястного сустава у основания большого пальца и прижимают ее 2–3 пальцами. Вначале необходимо определить и сравнить пульс на обеих лучевых артериях. Если пульс одинаков, то говорят о симметричности пульса. После сравнения пульса на обеих руках следует перейти к исследованию его на одной руке.

Пульс имеет следующие характеристики:

- *ритм* (определяется промежутками между двумя последующими сокращениями). Если промежутки между сокращениями одинаковы – пульс ритмичный (правильный), а если промежутки различные – аритмичный (неправильный). Аритмичный пульс наблюдается при мерцательной аритмии, экстрасистолии, дыхательной аритмии;

- *частоту* (число пульсовых волн в 1 мин). В норме частота пульса соответствует частоте сердечных сокращений и в среднем равна 60–90 ударов в 1 мин. Увеличение количества ударов в 1 мин более 90 называется *тахикардией*, уменьшение (менее 60) – *брадикардией*. При ряде заболеваний (мерцательная аритмия, некоторые экстрасистолии) количество крови, выбрасываемое в аорту левым желудочком, настолько мало, что отдельные пульсовые волны не достигают периферии (пульс не определяется). Разница между числом сердечных сокращений и числом пульсовых ударов называется *дефицитом пульса*;

- *напряжение* (определяется по силе, с которой надо надавить на артерию, чтобы полностью прекратилась пульсация).

Напряжение зависит от величины артериального давления. Если артериальное давление нормальное, артерия сдавливается при умеренном усилии, поэтому в норме пульс умеренного напряжения. При высоком артериальном давлении артерию сжать труднее – такой пульс называется *напряженным* или *твердым*. В случае низкого давления в артерии она сжимается легко – пульс мягкий;

- *наполнение* (зависит от количества крови, выбрасываемой в аорту левым желудочком). Наполнение может быть хорошим (полный пульс) и плохим (пустой пульс).

Величина пульса определяется его напряжением и наполнением. Она зависит от степени расширения артерии при сердечном сокращении и от спадания ее стенки во время диастолы. По величине различают пульс:

- большой (хорошее наполнение и напряжение);
- малый (слабое наполнение и напряжение);
- нитевидный (величина пульсовых волн настолько незначительная, что он с трудом определяется).

На сонных артериях исследовать пульс надо поочередно с каждой стороны без сильного давления на артерию. При значительном давлении на артериальную стенку у исследуемого возможно появление головокружения, обморока.

В последние годы в реанимационных отделениях, операционных, палатах интенсивной терапии используют специальные медицинские приборы – кардиомониторы, позволяющие при необходимости в течение длительного времени следить за многими физиологическими параметрами: уровнем артериального давления, числом сердечных сокращений, частотой пульса и т. д. Такие кардиомониторы применяются для наблюдения за пациентами с острым инфарктом миокарда, тяжелыми нарушениями сердечного ритма, а также во время операций и в послеоперационном периоде.

4.6. ИССЛЕДОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Артериальное давление – это давление, которое оказывает кровь на стенки кровеносных сосудов. Различают систолическое, диастолическое и пульсовое артериальное давление.

Систолическое давление возникает в сосудах во время сердечной систолы. Оно зависит от силы сокращения серд-

ца и от объема крови, выбрасываемой в аорту и артериальное русло.

Диастолическое давление возникает в период диастолы сердца. Оно зависит от состояния тонуса сосудистой стенки.

Разница между систолическим и диастолическим артериальным давлением называется *пульсовым давлением*.

Артериальное давление чаще всего определяют аускультативным методом, предложенным Н. С. Коротковым. Для этого используют специальные аппараты (тонометры), состоящие из манжетки, резиновой груши и манометра. В последнее время нашли распространение электронные тонометры (см. технику измерения артериального давления в разделе II).

Границы нормы артериального давления:

- систолическое – 100–140 мм рт. ст.;
- диастолическое – 60–90 мм рт. ст.

Увеличение артериального давления выше 150/95 мм рт. ст. называется *гипертензией*, а уменьшение ниже 100/60 мм рт. ст. – *гипотензией*.

Следует отметить, что артериальное давление меняется в зависимости от положения тела, времени суток, физической нагрузки, при сильном нервном возбуждении, злоупотреблении кофе, алкоголем, при курении и т. д. Наиболее низкое артериальное давление определяется утром, натощак, в покое, до того как человек встал с постели. У здоровых людей разница в течение суток между самым высоким и самым низким систолическим давлением не превышает 30 мм рт. ст., а диастолическим – 10 мм рт. ст. (при гипертонической болезни эти колебания более выражены).

Изменения артериального давления могут наблюдаться и при ряде заболеваний. Иногда оно является ведущим диагностическим признаком, например у больных гипертонической или гипотонической болезнью. Нередко изменение артериального давления служит одним из симптомов таких заболеваний, как гломерулонефрит (заболевания почек), феохромоцитомы (опухоль надпочечников) и др.

У здоровых людей верхняя граница артериального давления при его измерении на плече в возрасте 17–18 лет составляет 129/79 мм рт. ст., в 19–39 лет – 134/84 мм рт. ст., в 40–49 лет – 139/84 мм рт. ст., в 50–59 лет – 144/89 мм рт. ст., в 60 лет и старше – 149/89 мм рт. ст.

Артериальное давление измеряется в миллиметрах ртутного столба. Помимо цифровой записи, данные измерения регистрируются в температурном листе в виде столбика, верхняя граница которого означает систолическое давление, а нижняя – диастолическое (см. технику измерения артериального давления в разделе II).

5. МЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

5.1. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ И ДЕОНТОЛОГИИ

Этика – философская дисциплина, изучающая мораль, нравственность.

Под этикой следует понимать науку о сущности, законах возникновения, развития и функциях морали, об отношениях между людьми и обязанностях, вытекающих из этих отношений. Термин «этика» был введен Аристотелем, который понимал ее как философию нравственного поведения людей.

Медицинскую этику надо рассматривать как специфическое проявление общей этики. *Медицинская этика* – это учение о роли нравственных начал в деятельности медицинских работников, об их высокогуманном отношении к человеку как необходимом условии успешного лечения. Предметом исследования медицинской этики является психоэмоциональная сторона деятельности врача, медицинской сестры, лаборанта, младшего медицинского персонала. Кроме того, в круг вопросов медицинской этики входят и те, от успешного решения которых зависят жизнь и здоровье не только ныне живущих, но и будущих поколений. К ним относятся: борьба против создания и накопления оружия поражения (ядерное, химическое, бактериологическое), охрана окружающей среды и т. д. Суть медицинской этики очень точно сформулировал академик А. Ф. Билибин: «Медицина для истинного медика больше, чем профессия, – она образ жизни».

Как отмечалось выше, этика занимается изучением морали, нравственности.

Мораль – это форма общественного сознания людей, которая определяется общественным бытием, т. е. социально

обусловлена. Она, как и этика, отражает характер отношений людей в процессе производства и, следовательно, структуру конкретной социальной системы.

Одна из категорий морали – *долг*. Понятие долга в буквальном смысле означает чувство моральной необходимости выполнения своих обязанностей по отношению к другим людям, к обществу в целом. В долге сосредоточены те нравственные требования, которые общество предъявляет к личности. Долг медицинского работника – это комплекс исторически сложившихся норм и требований, регулирующих его отношение с пациентами, коллегами и с обществом. Это не только добросовестное выполнение им обязанностей по отношению к пациенту, но и забота о физическом и психическом здоровье людей, проведение профилактической и санитарно-просветительной работы, сохранение врачебной тайны, оказание медицинской помощи независимо от национальности и расовой принадлежности, политических и религиозных убеждений.

Долг и должностные обязанности – понятия неоднозначные. Неисполнение должностных обязанностей, предписанных администрацией в соответствующих инструкциях, влечет за собой одну из мер дисциплинарного наказания. Нравственный долг среднему медработнику прививается воспитанием и самосовершенствованием. Он должен превращаться в глубокое внутреннее убеждение, в потребность трудиться с душевной теплотой и полной отдачей.

Совесть – этическая категория, которая выражает высшую форму способности личности осуществлять нравственный самоконтроль, самостоятельно формулировать для себя нравственные обязанности, требовать от себя их выполнения и производить самооценку совершаемых поступков. Если долг – это категория, которую можно оценить по поступкам как внешнюю сторону поведения, то совесть – это внутренний судья человека, его самооценка. Совесть – большая эмоциональная сила. Медработник с совестью будет выполнять любую, и в первую очередь, ответственную и болезненную процедуру именно так, как он это делал бы своему самому близкому человеку или самому себе. У него не должно быть избирательности по отношению к больным. Работник, нарушающий этот принцип, должен чувствовать угрызение совести, внутреннюю неудовлетворенность. Формирование совести начинается с детства и окончательно завершается в ходе трудовой деятельности. Обобщая свой личный опыт и кол-

лективный труд, медработник воспитывает в себе многочисленные положительные качества, которые выражаются одним емким словом – совесть.

Честь и достоинство определяют отношение человека как к самому себе, так и к другому человеку, обществу в целом. По своему содержанию понятие «честь» очень близко к понятию «достоинство». Обе эти категории регулируют поведение человека и определяют отношение к нему окружающих. Они испытывают на себе влияние других категорий этики, особенно долга и совести, без которых нет личной чести и достоинства. Базой для формирования профессиональной чести и достоинства является профессиональный труд, сознание честно и добросовестно выполненного долга. Если показателем профессиональной чести является общественное признание, то профессиональное достоинство отражает личное самоутверждение. Сознание собственного достоинства служит формой самоконтроля личности. Достоинство есть именно то, что придает деятельности человека возвышенность, его стремлениям – высшее благородство.

Честь и достоинство среднего медперсонала определяют его готовностью делиться своими знаниями и опытом с товарищами, гуманным отношением к своему труду и образу жизни. Его стремление к утверждению чести и достоинства своего коллектива несовместимо с групповой поручкой, сокрытием ошибок и недочетов в работе, зажимом критики. Фельдшер, акушерка, медицинская сестра, выполняя свой профессиональный долг, всемерно дорожат доверием больных, всячески утверждают авторитет свой и своих коллег, берегут честь белого халата. Высокий авторитет медработника достигается глубокими знаниями и высоким профессиональным мастерством, умением не гнушаться рядовой, «черновой» работой, готовностью прийти на помощь больному человеку в любых условиях и в любое время. В медицине гармонично должны сочетаться чувства долга, совести, чести и достоинства.

Такт – это умение держать себя подобающим образом, чувство меры, подсказывающее правильное отношение, подход к кому-либо, чему-либо. Такт среднего медработника обусловлен, прежде всего, его внутренней культурой, уровнем нравственности, высоким профессионализмом. Тактичного медика характеризует умение быть вежливым, строго соблюдать требования медицинской деонтологии. На боль-

ного человека весьма благотворно влияет скромный внешний вид медработника, манера поведения, уверенность в правильно принятых решениях и четкость выполнения медицинских процедур, умение пользоваться словом. Молчание медработника – это тоже такт, особенно когда этого требуют интересы больного. Такт воспитывается. Нетактичность одного человека отрицательно сказывается на культуре общения, состоянии всего коллектива.

Следующей этической категорией является нравственность. *Нравственность* – это реальное воплощение морали в жизнь через совокупность обычаев, нравов, поведение людей при определенной системе общественных отношений.

В разные исторические эпохи у народов мира существовали свои представления о медицинской этике, связанные с укладом жизни, обусловленным национальными, религиозными, культурными и другими особенностями. История дает множество примеров того, как морально-этические нормы, связанные со здоровьем и жизнью людей, понимались при различных общественно-экономических формациях. При первобытнообщинном строе, например, ослабевших стариков оставляли в одиночестве у потухшего костра, в Древней Греции врачи лечили только свободных граждан, в Древней Индии от медика требовалось не прописывать лекарств людям, которых не любил король или народ, а также лицам, чрезвычайно уродливым, испорченным, опасным, диким и неукротимым, им нельзя было ничего советовать и помогать.

Для европейской культуры самым древним, наиболее распространенным и универсальным сводом важнейших норм врачебной этики является «клятва Гиппократата», почти в неизменном виде дошедшая до нас из IV в. до н. э.

В «клятве Гиппократата» можно найти, по крайней мере, десять этических норм:

- 1) уважать жизнь;
- 2) не способствовать посягательству на жизнь («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»);
- 3) не причинять вреда больному;
- 4) не поступать несправедливо по отношению к больному («Я направлю режим больных к их выгоде сообразно с моими силами и моим разумением, воздерживаясь от причинения всякого вреда и несправедливости»);

- 5) уважать права больного;
- 6) руководствоваться только пользой для больного («В какой бы дом я ни вошел, я войду туда только для пользы больного, будучи далек от всего намеренного, несправедливого и пагубного, особенно от любовных дел с женщинами и мужчинами, свободными и рабами»);
- 7) не разглашать чужих тайн;
- 8) соблюдать врачебную тайну («Что бы при лечении, а также без лечения я не увидел и не услышал касательно жизни людской из того, что не следует когда-либо разглашать, я умолчу об этом, считая подобные вещи тайной»);
- 9) почитать своих учителей («Клянусь... почитать научившего меня врачебному искусству наравне с родителями»);
- 10) хранить нравственную чистоту и непорочность («Чисто и непорочно буду я проводить свою жизнь и свое искусство»).

Начало современного этапа истории медицинской этики связано со Второй мировой войной. В приговоре врачам-нацистам был сформулирован знаменитый Нюрнбергский кодекс (1947) – 10 этических правил проведения экспериментов на человеке, главными из которых являются: обязательность добровольного осознанного согласия, право испытуемого на отказ от участия в эксперименте, исключение экспериментов, заведомо ведущих к смерти или инвалидности испытуемого.

В 1948 г. Всемирная медицинская ассоциация (ВМА) приняла Женевскую декларацию, в которой подтверждается приверженность принципу конфиденциальности врачебной деятельности. В декларации формулируются требования к врачу, заключающиеся в том, чтобы соображения религиозной, национальной, партийной, политической принадлежности или социального положения препятствовали ему выполнять свой долг в отношении пациентов. В 1949 г. ВМА приняла международный кодекс медицинской этики. Впоследствии на Всемирных медицинских ассамблеях, организованных ВМА, были приняты декларации: Хельсинкская (1964), развивающая идеи Нюрнбергского кодекса 1947 г., Лиссабонская (1981) о правах пациента, Венецианская (1983) о терминальной стадии болезни и ряд других.

К сожалению, идеологические барьеры не позволили советским медикам участвовать в деятельности ВМА и внести свой вклад в развитие медицинской этики. Практически без участия отечественных специалистов проходило формирование новой медицинской этики в последние десятилетия.

Преодоление клинической смерти, возможность неопределенно долго поддерживать жизнь коматозных больных, пересадка сердца и других органов, отбор и хранение трансплантатов, приживление тканей, искусственное изменение пола, искусственное оплодотворение, генная инженерия – эти и другие достижения медицины и биологии поставили на повестку дня острейшие этические проблемы. Человечество ранее не встречалось с правом больных на эвтаназию, достойную смерть при полной информированности о болезни, правами умирающих становиться потенциальными донорами органов, этической допустимостью применения современных методов медико-генетического контроля и др.

В результате философского и этического осмысления такого рода проблемных ситуаций, возникающих в клинической практике, в 70-х годах XX в. появилась биоэтика (сам термин предложен В.Р. Поттером в 1971 г.) как идеология защиты прав человека в современной медицине. Классическая врачебная этика была патерналистской.

Этическая позиция врача определялась девизом: «Благо больного – высший закон». Но при этом характер моральных взаимоотношений врача и пациента был заведомо асимметричным: всю (или почти всю) полноту ответственности за принятие клинических решений врач берет на себя. Что касается пациента, то независимо от того, имеет он профессиональную медицинскую подготовку или нет, при принятии клинических решений его считают этически некомпетентным.

Новая биомедицинская этика, или биоэтика – это неопатерналистическая врачебная этика. Приоритетной ценностью является моральная автономия личности. Пациент признается этически компетентным. Ответственность за принятие решений распределяется между врачом и пациентом. Система ценностей, определяющая моральный выбор врача и больного, не связана жестко с медицинской традицией, поскольку, прежде всего, основывается на приоритете прав пациента, а не врача.

Биоэтика опирается на четыре основных принципа:

- автономию;
- безвредность;
- благодеяние;
- справедливость.

Общие принципы биомедицинской этики реализуются посредством более конкретных этических норм. К ним относятся:

- правдивость;
- приватность;
- конфиденциальность;
- лояльность;
- компетентность.

Норма правдивости предполагает обязанность и медицинского работника, и врача, и больного говорить правду, чтобы наилучшим образом реализовать идеи уважения личности, создание атмосферы терапевтического сотрудничества и право больного на информацию о своей болезни, лечении и прогнозе. Вместе с тем норма правдивости не имеет абсолютного характера, поскольку применение ее в определенных ситуациях может причинить больному несомненный вред (ятрогении) и вступить в противоречие с соответствующим этическим принципом. Когда этическая норма противоречит этическому принципу, предпочтение следует отдавать принципу. Следует всегда различать этическую разницу между умолчанием правды во благо больного и прямым обманом его.

Норма приватности подразумевает обязанность медицинского работника уважать право больного на личную жизнь и не вторгаться в нее, тем более грубо, без согласия больного или строгой необходимости. Нарушение нормы приватности, не продиктованное строгой терапевтической необходимостью, считается неоправданным нарушением автономии личности.

Норма конфиденциальности предполагает доверительность отношений врача и больного и неразглашение без разрешения больного информации, сообщенной врачу или полученной в ходе обследования и лечения больного. Полная конфиденциальность практически недостижима, так как в обществе существуют ее ограничения по закону (например, в интересах следствия и суда), и кроме того, она может в определенных обстоятельствах противоречить интересам сохранения жизни и здоровья других лиц.

Биоэтика не отрицает норм и принципов общечеловеческой этики, медицинской этики своих предшественников, наоборот, она обращается к ним, поднимает на новую высоту вопрос о правах человека, каким бы тяжелым недугом он ни страдал. Она защищает пациента от зла, которое мог бы причинить ему медицинский работник, забывший, что со времен Гиппократа первым принципом его поведения должен быть принцип «Не навреди».

Медицинская этика является теоретической основой деонтологии. *Деонтология* происходит от греческих слов *deon* – *должное* и *logos* – *учение* и, следовательно, в дословном переводе означает учение о долге. Появление термина «деонтология» связано с именем английского священника Бентама. Первоначально в это понятие вкладывалось религиозно-нравственное содержание. В сочетании со словом «медицинская» термин «деонтология» очень скоро стал означать комплекс этических норм, принципов, которыми руководствуется медработник, совокупность соответствующих профессиональных, морально-этических и правовых принципов и правил, составляющих понятие «долг медицинского работника».

Представление об исключительной важности комплекса морально-этических вопросов в деятельности медицинского работника сложилось еще в древние времена, за многие тысячелетия до появления термина «деонтология». Это и знаменитая «клятва Гиппократ», ее притягательная сила и жизненность позволяют заключить, что Гиппократ впервые сформулировал основной деонтологический принцип: «Должно обращать внимание, чтобы все, что применяется, приносило пользу...».

Большой вклад в развитие медицинской этики и деонтологии внесли русские клиницисты С. Г. Забелин, Н. И. Пирогов, М. Я. Мудров, С. П. Боткин и др.

М. Я. Мудров, обращаясь к ученикам, писал: «Начав с любви к ближнему, я должен внушить вам все прочее, истекающее из одной врачебной добродетели: услужливость, готовность к помощи во всякое время, днем и ночью, приветливость, привлекающую к себе робких и смелых, милосердие к чужестранцам и бедным, бескорыстие, снисхождение к погрешностям больного, кроткую строгость к их непослушанию, разговор только о нужном и полезном, скромность и стыдливость, умеренность в пище, ненарушимое спокойствие лица и духа при опасностях больного, веселость без смеха и шуток при счастливом ходе болезни, хранение тайны и скрытность при болезнях предосудительных...».

В проблемах медицинской деонтологии можно выделить несколько аспектов в связи с социальными, психологическими, профессиональными контактами медработника. Относительно деятельности медицинской сестры можно выделить следующие разделы медицинской этики и деонтологии:

- медицинская сестра и пациент;
- медицинская сестра и государство, закон;
- медицинская сестра и ее взаимоотношение с другими медицинскими сестрами, врачами, младшим медицинским персоналом;
- медицинская сестра и родственники пациента;
- медицинская сестра и ее отношение к себе.

Не следует думать, что проблемы медицинской деонтологии просты и «должное поведение» исчерпывается добросовестным выполнением своих обязанностей, ограничивается только заботой, элементарной вежливостью и корректностью по отношению к пациенту. Не нужно считать, что по всем вопросам медицинской деонтологии можно обратиться к голосу своей совести, посоветоваться с чувством собственной справедливости. В своей деятельности медработнику приходится решать дилеммы на основе знаний по медицинской деонтологии, этике, необходимо ориентироваться и в некоторых юридических вопросах, касающихся взаимоотношений медработника и пациента.

Деонтология меняется вместе с обществом, с развитием медицинской науки, прогрессом, с увеличением информированности населения о достижениях и возможностях современной медицины. Реаниматология, трансплантология ставят ряд новых деонтологических проблем, и с дальнейшим развитием медицинской науки, с появлением новых отраслей медицины будут возникать и новые деонтологические проблемы. Подытоживая все вышеизложенное, следует подчеркнуть, что для формирования личности медицинского работника необходимы как минимум три составляющие:

- специальные знания;
- специальные умения;
- особый медицинский характер, стиль мышления и поведения.

5.2. МЕДИЦИНСКИЙ ЭТИКЕТ И ВЗАИМООТНОШЕНИЯ В КОЛЛЕКТИВЕ

Наиболее часто первыми медицинскими работниками, с которыми встречаются пациенты, являются фельдшер, акушерка, работающие на ФАПах, на станциях скорой медицинской помощи, в здравпунктах и т. д., обеспечивая определен-

ный объем медицинской помощи. Положение «первого» в общении с пациентами обязывает так организовать свою встречу с ними, чтобы она положительно отразилась на последующих этапах лечебно-диагностического процесса. Когда мы впервые встречаемся с человеком здоровым или больным, у нас складывается о нем определенное впечатление: аккуратный или неряшливый, внимательный или рассеянный, чуткий или безразличный. Первое впечатление влияет на все последующие встречи, вот почему медицинский работник должен вести себя так, чтобы у пациента сложилось благоприятное впечатление о нем как о человеке душевном, внимательном, хорошо знающем свое дело. От этого будут зависеть дальнейшие взаимоотношения с пациентом, его доверие или недоверие к медработнику.

Медицинский работник, выполняя свои профессиональные обязанности и требования медицинской этики, обязан придерживаться *медицинского этикета* – порядка поведения в той или иной обстановке, во взаимоотношениях с коллегами и пациентами. Медицинский этикет основывается на требованиях медицинской деонтологии. Нормы этикета в медицине тесно переплетаются с этическими и деонтологическими нормами, этикет невозможно соблюдать, не зная норм общей этики.

Следует выделить две стороны медицинского этикета: этикет взаимоотношений в трудовом коллективе и этикет взаимоотношений медицинского работника и пациента.

Этикет в трудовом коллективе призван повысить эффективность профессиональных контактов между медицинскими работниками, придать им деловую и товарищескую направленность, проявляющуюся в уважении к своим коллегам, взаимопомощи в работе и вместе с тем в нетерпимости к профессиональной недобросовестности или другим поступкам, порочащим медицинскую профессию.

Медицинский этикет предусматривает строгое соблюдение *субординации*, т. е. системы служебного подчинения младшего по должности старшему. Субординация в работе имеет принципиальное значение, дисциплинирует, обеспечивает преемственность в лечении и уходе за пациентами, охраняет авторитет руководителя, старшего по должности, званию. Это касается взаимоотношений между опытными фельдшерами, акушерками, медицинскими сестрами и молодыми врачами. Средний медработник не должен демонстрировать в

присутствии врача свое превосходство в умении выполнять диагностические и лечебные процедуры. Опытная медицинская сестра, акушерка найдут способ помочь молодому врачу и молодой медицинской сестре, акушерке освоить необходимые практические процедуры без соответствующих сопровождений типа «Чему вас в институте (или училище) учили».

Этикет требует, чтобы врач, фельдшер, акушерка, медицинская сестра в коллективе всегда были вежливые, корректные, не допускали в общении друг с другом проявления неуважения. Нельзя обсуждать медицинские ошибки, действия врачей, медсестер в присутствии близких родственников пациента и с самими пациентами. Медицинский этикет предусматривает скромность фельдшера, акушерки, медицинской сестры, но скромность не означает стремление держать себя в тени.

Этикет предусматривает и соответствующий внешний вид, нельзя быть на работе в неопрятной одежде. Строго должна соблюдаться форма одежды – соответственно отделению. Недопустимы большое количество косметики, украшений, супермодные прически.

Особое значение имеет соблюдение требований этикета во взаимоотношениях с пациентами. Наряду с соблюдением такта медицинский работник должен понимать состояние здоровья и психологию пациента, проявлять терпимость к его слабостям. Не следует давать пациенту обещаний, если нет уверенности в их выполнении. Непозволительны покровительственные отношения, развязность в общении с пациентами.

Правила этикета требуют постоянного совершенствования формы общения с пациентами, умения найти контакт даже с самыми «сложными» из них.

Правила служебного этикета для медицинского персонала:

1) покажите радость от приветствия своих коллег. Улыбка по утрам – сильный стимул хорошего настроения, показатель того, что на вашу помощь можно рассчитывать;

2) будьте приветливыми и вежливыми в любых условиях. Научитесь поддерживать бодрый настрой у себя и у окружающих. Не всегда коллеги и пациенты рады встрече с нами, однако своей приветливостью, доброжелательностью, вниманием и вежливостью мы можем заставить хмурых улыбнуться, подозрительных – поверить, капризных – успокоиться;

3) обращения друг к другу в служебной обстановке допустимы только на «Вы», по имени-отчеству, это необходимая

дистанция. Европейский вариант обращения по имени и на «ты» не всем может нравиться, поэтому манера обращения у нас разная. «Ты» уместно среди равных по служебному положению коллег в обстановке доброжелательности и дружбы;

4) умение отдавать приказ в экстремальной ситуации должно сочетаться с умением обращаться с просьбой, если поручение не входит в прямые обязанности подчиненного;

5) умеете получать благодарность за успех в работе, но и взыскание за служебные упущения. Помните правила психологии: «Поругал – проиграл, похвалил – выиграл» и «Хвалить – прилюдно, ругать – наедине»;

6) свою точку зрения можно отстаивать только до принятия руководителем решения. Как только решение принято – это уже твое собственное решение, не провоцируйте недовольство и нестабильность;

7) создавайте настрой на успех. Ваша вера и спокойная уверенность обеспечат позитивную атмосферу для работы;

8) будьте пунктуальны, ведите ежедневник. Уважая свое время, цените чужое;

9) соблюдайте правила «информированного согласия», конфиденциальности, медицинской тайны, этические нормы уважения прав личности;

10) выполняйте свои обещания. Не критикуйте организацию, ее руководителей и своих коллег, особенно при посторонних.

5.3. ДЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ЛИЧНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

Лица, закончившие медицинский вуз, дают клятву врача – моральное обязательство, принимаемое перед государством. В 1983 г. выпускники сестринской школы в Мичигане впервые дали «клятву Флоренс Найтингейл», названную именем основоположницы сестринского дела. В клятве говорилось: «Перед Богом и перед лицом собравшихся я торжественно обещаю: вести жизнь, исполненную чистоты, и честно выполнять свои профессиональные обязанности. Я буду воздерживаться от всего вредного и пагубного и никогда сознательно не использую и не назначаю лекарства, которое может принести вред. Я сделаю все, что в моих силах, чтобы поддерживать и

повышать уровень моей профессии. Я буду держать в тайне всю личную информацию, которая окажется в моем распоряжении во время работы с пациентом и его родными. Я буду преданно помогать врачу в его работе и посвящу себя неустанной заботе о благополучии всех вверенных мне пациентов».

Необходимым условием выполнения профессионального долга являются высокие личные качества каждого медицинского работника. Их можно разделить на три основные группы:

- *моральные* – сострадание, доброжелательность, чуткость, нежность, внимательность, терпение, самоотверженность, честность, трудолюбие, скромность, принципиальность, чувство собственного достоинства;
- *эстетические* – опрятность, безупречный внешний вид, отсутствие вредных привычек;
- *интеллектуальные* – эрудиция, наблюдательность, инициатива, логичность мышления, стремление к самосовершенствованию.

Сознание ответственности за жизнь пациента требует от медицинской сестры особой чуткости и внимания. Чуткость – это не только сопереживание, глубокое проникновение и понимание переживаний пациента, но и способность к самоотверженности и самопожертвованию. Однако чуткость и доброта не должны переходить в сентиментальность, которая лишает медицинскую сестру собранности и творческой активности в борьбе за здоровье, а зачастую и жизнь пациента.

Прошли те времена, когда медицинская сестра была простым исполнителем врачебных назначений. Современный уровень подготовки медицинских сестер, знание причин и механизма развития различных заболеваний и их лечения позволяют медицинской сестре сознательно подходить к лечебному процессу и ухаживать за пациентами.

Медицинская сестра обязана быть всегда собранной, спокойной, уравновешенной, твердой, решительной, не допускать суеты и нервозности в работе.

На современном этапе для медицинского работника, даже при высоком профессионализме, недопустимы узкий кругозор, недостаток общей культуры. Он должен быть на высоте положения и не имеет морального права оказаться несведущим в различных медицинских, биологических, этических и нравственных вопросах. Отсюда вытекает необходимость в постоянном самосовершенствовании, повышении не только

профессионального мастерства, но и общей культуры, расширения своего кругозора.

Внешний вид медицинской сестры оказывает существенное влияние на нравственную атмосферу в учреждении. Аккуратная, подтянутая, в белоснежном халате с прибранными под колпак волосами медицинская сестра вызывает доверие пациента, в ее присутствии он чувствует себя спокойнее.

Неопрятность в одежде, мятый и грязный халат, яркий грим, избыток украшений неблагоприятно действуют на пациента, подрывают авторитет медицинского работника.

Профессиональное поведение медицинского работника регулируется не только законодательными актами. Для этого существуют общественное мнение, мнение коллег, самооценка и т. д. Многие из того, что установлено для врачей, имеет прямое отношение и к медсестрам. Они также должны соблюдать правила профессионального поведения, общения, этикета.

От того как сложатся взаимоотношения пациента и медсестры, во многом зависит успех лечения.

В основу типологической классификации медсестер венгерского психотерапевта И. Харди положены не только психоэмоциональные особенности, определяющие черты характера, но и отношение к работе, к пациентам.

Медсестра-рутинер. Такая медсестра выполняет свои обязанности скрупулезно, уподобляясь машине, не сопереживая и не сочувствуя пациентам. Она может разбудить пациента для того, чтобы дать ему предписанное врачом снотворное.

Артистический тип. Такая медсестра работает, сознательно играя определенную роль, стремясь к достижению идеала. Если роль переходит допустимые границы, то в ее поведении исчезают непосредственность, искренность. Это может помешать установлению должного контакта между медсестрой и пациентом. Именно от такой медсестры можно услышать: «Напрасно я ему внушала...», «часами я его воспитывала...» и т. д.

Нервный тип. По мнению многих, он наиболее распространен в нашем здравоохранении. Такая медсестра часто бывает усталой, раздраженной, что передается и пациентам. Ей кажется, что ее усилия не оцениваются должным образом. Подсознательно она старается уклониться от своих обязанностей (из опасения заразиться). У такой медсестры может появиться зависимость от лекарств (токсикоман-

ния), которыми она пытается подавлять и компенсировать свои трудности.

Мужеподобный тип. Сильная личность. Обычно такие медсестры крупного телосложения, решительны, энергичны. Пациенты уже издали по походке узнают их. В благоприятных условиях эти сестры становятся хорошими организаторами и воспитателями молодой смены. В неблагоприятных условиях, при недостатке культуры, образованности они грубы и агрессивны.

Материнский тип. Медсестры этого типа с максимальной заботой и сочувствием относятся к пациентам. Часто это милые толстушки, бесшумно «перекатывающиеся» по палатам. Они успевают повсюду и, даже несмотря на свой возраст, в живости и подвижности часто не уступают молодым. Заботиться о пациентах для них – призвание и их личная жизнь.

Тип узкого специалиста. Такая медсестра относится к другим медсестрам и пациентам с чувством превосходства, что может быть причиной напряженных отношений. Очень часто медсестры этого типа встречаются в электрокардиографических, рентгенологических кабинетах, лабораториях, среди операционных медсестер.

Несомненно, существуют и смешанные типы медсестер, в стиле поведения которых в различной мере сочетаются перечисленные выше черты.

Никакими, даже самыми современными достижениями техники, сложным оборудованием и аппаратурой невозможно заменить непосредственных отношений с пациентом. В древней формуле «Слово врача, трава фармацевта, скальпель хирурга – вот что исцеляет больного» не случайно на первое место поставлено «слово». Слово медсестры, проводящей с пациентом значительно больше времени, чем врач, не менее значимо. «Слово, как лекарство, – считает врач и писатель П.А. Бейлин, – обладает прямым токсическим или побочным действием. К отдельным словам вырабатывается непереносимость – они могут вызвать аллергию, шок. А передозируешь даже по содержанию своему лечебные слова, может развиваться «лекарственная болезнь». Болтливый человек может вызвать у своих слушателей головную боль и усталость». В профессиональной деятельности медсестры большое значение имеет культура общения с пациентом. Медсестре должно быть ясно, что жаргон – признак низкой культуры, а профес-

сиональный жаргон в медицине – явление не только небезобидное, но и аморальное. Для медсестры недопустимо говорить о пациентах «диабетик», «астматик», «ревматик», использовать такие аббревиатуры, как КИНО («кожных изменений не обнаружено»), ЖПОБИ («женские половые органы без изменений»), РАК («развернутый анализ крови»), ССС («сердечно-сосудистая система») и т. д.

Ключом к общению является замечательное русское слово «здравствуйте», а к пациенту и коллеге следует обращаться на «Вы». Фамильярная форма обращения унижает пациента. Из лексикона медиков должны быть исключены такие обращения, как «товарищ», «гражданин», «мужчина», «тетя».

«Веселое сердце благотворно, как врачевство, а унылый дух сушит кости», – говорится в Библии (Книга притчей Соломоновых). Под воздействием смеха в мозгу человека активизируется выработка эндогенных морфинов, по молекулярной структуре близких к анальгетикам и помогающих переносить боль.

«Смехотерапия» имеет полное право на существование и применение. Однако медицинскому работнику не следует забывать, что есть люди, лишённые чувства юмора. Особенно болезненно пациенты переживают насмешки над их состоянием.

При общении с пациентами медицинская сестра должна постоянно помнить о том, что ее задача – не «образованность свою показывать», а предельно ясно ответить на вопросы, обосновать необходимые рекомендации.

В 1950 г. Американской ассоциацией медсестер был принят «Моральный кодекс медсестры», затем он был утвержден Международной ассоциацией медсестер. Кодекс содержит 11 статей.

1. Сестра выполняет свои обязанности, уважая человеческое достоинство и личность пациента независимо от его социального и экономического положения, индивидуальных качеств или происхождения, его проблем со здоровьем.

2. Сестра защищает законными средствами всю конфиденциальную информацию.

3. Сестра выступает в защиту пациента, когда некомпетентность, неэтичность, нелегальная практика какого-нибудь лица пагубно влияют на безопасность и здоровье.

4. Сестра берет на себя ответственность за действия по отношению к пациенту.

5. Сестра поддерживает свой профессиональный уровень.
6. Сестра использует обоснованные суждения, собственную компетентность и профессиональные качества как критерий в предоставлении консультаций, взятии на себя ответственности за принятие решений.
7. Сестра непрерывно накапливает знания в рамках своей профессии.
8. Сестра прилагает профессиональные усилия для того, чтобы улучшить стандарты сестринского дела.
9. Сестра прилагает профессиональные усилия для того, чтобы условия найма на работу способствовали высокому качеству сестринского ухода.
10. Сестра прилагает профессиональные усилия для того, чтобы оградить общество от дезинформации или неправильной интерпретации сестринского дела и поддерживать его авторитет.
11. Сестра сотрудничает с представителями других медицинских профессий в целях удовлетворения потребностей населения в охране здоровья.

Этот документ нуждается в некоторых комментариях. Медсестры должны принимать все возможные меры, чтобы защитить и сохранить человеческую жизнь, когда есть надежда на выздоровление или если лечение может продлить жизнь пациента. Пациент должен быть максимально вовлечен в процесс планирования и реализации программы по охране его здоровья. Он имеет полное моральное право получать информацию, необходимую для принятия серьезных решений, участвовать в оценке преимуществ и недостатков при выборе способов лечения, принимать, отказываться или продолжать лечение без принуждения. Каждая медсестра должна быть компетентна в моральных и юридических вопросах, защищать и поддерживать права пациента. Если пациент не способен принять самостоятельное решение, необходимо найти того, кто смог бы это сделать (родственники, опекуны).

Определяя статус и характеристики пациента, кодекс устанавливает, что необходимость в охране здоровья является всеобщей и не зависит от национальных, этических, религиозных, расовых, экономических и иных различий. Сестринский уход должен оказываться и приниматься без каких-либо предрассудков и предубеждений.

Конфиденциальность – неотъемлемое право пациента, но оно не является абсолютным, когда возникает угроза для здоровья и жизни других людей.

Чтобы обеспечить защиту здоровья и безопасность пациента, медсестра должна оградить его от тех, кто занимается сомнительной практикой.

Сестра несет ответственность за свои суждения и действия на всех этапах работы – от сбора данных и оценки состояния здоровья пациента до достижения целей, поставленных совместно с врачом.

Весьма желательна профессиональная оценка деятельности медицинской сестры коллегами. Помимо этого, медсестра должна постоянно помнить и о самооценке своей компетентности. Если ей не хватает знаний и опыта для выполнения того или иного задания, то она имеет право отказаться от него. Очень часто ей даются поручения, которые должны выполняться другим персоналом, она имеет право отказаться от них, если эти поручения мешают ее деятельности по обеспечению пациента соответствующим сестринским уходом.

КОДЕКС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЭТИКИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

1. Общие положения

1.1. Настоящий Кодекс разработан с учетом Европейского кодекса медицинской этики, документов Международного совета медицинских сестер, Всемирной организации здравоохранения (Декларация о политике в области прав пациента, 1994 г.), изучения практики деятельности лечебных учреждений Республики Беларусь и в соответствии с общими нормами этики отражает специфику нравственных начал профессиональной деятельности, рассмотрен и одобрен на заседании коллегии Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

1.2. Нормы настоящего Кодекса распространяются на сестринский персонал Республики Беларусь независимо от направлений деятельности лечебных и других медицинских учреждений, где они работают.

1.3. Кодекс профессиональной деятельности принят в целях:

- повышения ответственности медицинских сестер за оказанную помощь пациентам;
- обеспечения роста профессионального мастерства сестринского персонала;
- повышения уровня нравственных начал в их профессиональной деятельности.

1.4. Выполнение требований настоящего Кодекса является обязанностью медицинских сестер Республики Беларусь.

1.5. Сестринский персонал при выполнении профессиональных обязанностей не может совершать поступки, которые способны привести к снижению престижа их профессии, нарушать требования настоящего Кодекса.

2. Требования, предъявляемые к личности медицинской сестры

2.1. Необходимым условием выполнения профессионального долга являются высокие личностные качества медицинской сестры.

2.2. Медицинская сестра должна обладать:

- *моральными качествами*: состраданием, доброжелательностью, чуткостью, терпением, внимательностью, самоотверженностью, безупречной честностью, трудолюбием, исполнительностью, вежливостью, чувством собственного достоинства, ответственностью за порученную работу;

- *этическими качествами*: опрятностью, аккуратностью, безупречным внешним видом, отсутствием вредных привычек;

- *интеллектуальными качествами*: эрудицией, наблюдательностью, инициативой, логичностью мышления, стремлением к самосовершенствованию.

2.3. Повышение общеобразовательного и профессионального уровня является постоянной обязанностью медицинской сестры.

2.4. Медицинская сестра обязана знать правовые нормы, регулирующие сестринское дело, систему здравоохранения в целом и применение методов традиционной медицины (целительства) в частности.

3. Взаимоотношения медицинской сестры с пациентом

3.1. Медицинская сестра должна уважать неотъемлемое право каждого человека на наивысший достигаемый уровень психологического и физического здоровья и на получение адекватной медицинской помощи.

3.2. Медицинская сестра обязана оказывать пациенту качественную медицинскую помощь, отвечающую принципам гуманности и профессиональным стандартам.

3.3. Основными условиями сестринской деятельности являются:

- профессиональная компетентность;
- гуманное отношение к пациенту, уважение его законных прав;

- уважение человеческого достоинства пациента;
- неукоснительное выполнение своих функций по защите конфиденциальной информации о пациентах, в каком бы виде она ни хранилась, кроме случаев, предусмотренных законодательством Республики Беларусь.

3.4. Обязанностью медицинской сестры является уважительное отношение к праву умирающего на гуманное обращение и достойную смерть. Эвтаназия (преднамеренные действия медицинской сестры с целью прекращения жизни умирающего больного, даже по его просьбе) неэтична и недопустима.

4. Медицинская сестра и общество

4.1. Моральный долг медицинской сестры как члена медицинского сообщества – заботиться об обеспечении доступности и высоком качестве сестринской помощи населению, способствовать ее развитию в Республике Беларусь.

4.2. Медицинская сестра должна:

- активно участвовать в медико-санитарном просвещении населения;

- участвовать в разработке и осуществлении коллективных мер, направленных на совершенствование методов борьбы с болезнями;

- предупреждать пациентов, органы власти и общество в целом об экологической опасности;

- вносить свой вклад в дело организации спасательных служб;

- знать историю медицины.

5. Гарантии и защита законных прав медицинской сестры

5.1. Гуманная роль медицинской сестры в обществе создает основу требований законной защиты чести и достоинства медицинской сестры, физической неприкосновенности и права на помощь по исполнению обязанностей как в мирное, так и в военное время.

5.2. Медицинская сестра вправе рассчитывать на то, что общественное объединение медицинских сестер окажет ей полноценную помощь:

- по защите личного достоинства, если ее доброе имя будет кем-либо необоснованно опорочено;
- своевременному получению квалификационной категории в соответствии с достигнутым уровнем профессиональной подготовки;
- созданию и применению процедур страхования профессиональных ошибок, не связанных с небрежным или халатным исполнением профессиональных обязанностей;
- профессиональной переподготовке при невозможности выполнения профессиональных обязанностей по состоянию здоровья;
- своевременному получению льгот, предусмотренных законодательством Республики Беларусь для медицинских работников.

5.3. Медицинская сестра вправе обращаться за поддержкой в государственные органы здравоохранения, предпринимать меры по защите интересов больного от сомнительной медицинской практики.

6. Медицинская сестра и врач – коллеги

6.1. Высокий профессионализм медицинской сестры – важнейший моральный фактор товарищеских, коллегиальных отношений медицинской сестры и врача.

6.2. Неслужебный характер взаимоотношений врача и медицинской сестры при исполнении должностных обязанностей недопустимы.

6.3. Попытки завоевать себе авторитет путем дискредитации коллег неэтичны и достойны осуждения.

6.4. Медицинская сестра должна отдавать дань заслуженного уважения своим учителям, наставникам, помня давнюю традицию своей профессии – оказывать коллеге безвозмездную помощь.

7. Ответственность за нарушения Кодекса и порядок его пересмотра

7.1. Ответственность за нарушения этического Кодекса медицинской сестры Республики Беларусь определяется в соответствии с трудовым, административным и уголовным законодательством Республики Беларусь.

7.2. Право пересмотра настоящего Кодекса и толкование его отдельных положений принадлежит Белорусскому обществу объединению медицинских сестер (БелОМС).

5.4. ОБЩЕНИЕ В СЕСТРИНСКОМ ДЕЛЕ

Интерес к проблеме общения возник в далеком прошлом. На протяжении многих столетий люди наблюдали, анализировали и пытались объяснить процессы взаимодействия между людьми, их взаимоотношения. В 80-х г. XX в. польский психолог Б. Мелибруда определил процесс общения как «социально-психологическое явление, вмещающее в себя все богатство многообразных духовных и материальных форм жизнедеятельности человека и являющееся его насущной потребностью».

Процесс общения занимает в жизни большинства людей много времени. Умение говорить, слушать, читать, писать – важнейшие способности, обеспечивающие совместную деятельность и позволяющие передавать накопленные знания.

В процессе общения люди обмениваются определенными символами (слова, интонация голоса, мимика, жесты и т.д.). Смысл любого общения может быть передан, как с участием речи (вербальное), так и без нее (невербальное).

Основой для общения служат такие факторы, как сопереживание, уважение и искренность.

Общение в сестринском деле – это процесс, порождаемый потребностями совместной деятельности пациента и медицинской сестры, искусство воздействия на личность больного с целью адаптации к изменениям в жизни в связи с изменениями состояния здоровья.

Навыки общения в сестринском деле требуют специальных знаний и умений, потому что медицинской сестре необходимо учитывать состояние здоровья больного, его физическую и психическую составляющие. Для оказания медицинской помощи медицинской сестре нужны профессиональные знания, умение слушать, задавать вопросы, сопереживать, проявлять внимание и заботу.

Уровни общения. В психологии выделяют три уровня общения.

На *первом уровне* происходит передача и принятие информации. Общение на первом уровне требует определенных правил, традиций, принятых норм.

На *втором уровне* общение приобретает взаимный характер, представляет собой взаимную передачу информации и принятие решений: общение на определенную тему для решения общей задачи. Общение может иметь харак-

тер информирования, опроса, обучения, инструктажа и т. д., обеспечивая слаженность совместной работы. Обмен информацией здесь подчинен совместному решению задачи – получению нужных сведений (в процессе обследования пациента), усвоению учебного материала в процессе обучения и т. д.

На *третьем уровне* выступает то, что для общения наиболее существенно, а именно: стремление понять друг друга, прислушиваться к мнению других, даже когда с ним не соглашаются.

Средства общения. К *вербальным средствам общения* относится речь, которая выступает и как способ воздействия на собеседника. Древний поэт Саади по этому поводу писал: «Умен ты или глуп, велик ты или мал, не знаем мы, пока ты слова не сказал».

Медицинская сестра должна уметь разбираться и оценивать речь больного. Манера говорить может отражать его индивидуальные особенности. Манера громко разговаривать должна натолкнуть медицинскую сестру на мысли о нарушении слуха у больного. Медицинская сестра должна знать, что, например, при одышке больной говорит обрывками, нарушается речь при патологии сознания (галлюцинации, сонор, кома) и т. д.

Различают речь: быструю; медленную; запоминающуюся; эмоциональную; монотонную; громкую; шепотную; невнятную; с обеднением словарного запаса.

В норме считается, что манера говорить должна быть плавной, спокойной, размеренной.

Речь человека раскрывает личность (интересы, потребности, убеждения) и относится к явлениям его духовной культуры.

Речь – важнейшее средство общения, воздействия на собеседника. Чтобы пользоваться словом, надо знать психологию речи, помнить об исцеляющей силе слова, не забывать о самоконтроле.

Используя речь как терапевтическое средство общения, медицинской сестре необходимо применять элементы психотерапии: объяснение, убеждение, разъяснение и т. д.

К *невербальным (неречевым) средствам общения* относятся внешние проявления человеческих чувств и эмоций. Слова, которыми мы пользуемся, произносятся на фоне невербальных средств общения (знаков, символов, придающих

значение словам, которые мы слышим). Важно не только то, что мы говорим, но и то, как мы говорим.

Зрительный контакт, выражение лица, поза и положение в значительной степени показывают наши мысли и чувства. Считается, что невербальное общение в несколько раз сильнее, чем вербальное.

Невербальные сигналы (мимика, жесты и т.д.) говорят больше, чем слова. Медицинская сестра должна следить, не расходятся ли слова с этими сигналами.

Мимика – движение мышц лица. Она отражает внутреннее эмоциональное состояние и несет более 70 % информации о том, что переживает человек.

Наблюдая за внешним видом больного, медицинская сестра описывает выражение его лица: злобное, испуганное, апатичное, растерянное и др. В норме – без особенностей уравновешенное.

Жестикуляция – моторика всего тела, которая проявляется в изменениях поз, осанки, своеобразных движениях рук, а также таких средств общения, как прикосновения (рукопожатия, поглаживания, дотрагивания, отталкивания и др.).

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

ДЕСЯТЬ ПРИНЦИПОВ 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 это 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 умения слушать.
8. Проявляйте непрерывную инициативу в создании психологического микроклимата при общении с пациентами.

9. Будьте естественны при разговоре, создайте атмосферу взаимопонимания и доверия.

10. Проявляйте мастерство общения медицинской сестры с пациентом.

ПРАВИЛА ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ С ПАЦИЕНТОМ

1. Создайте приятную атмосферу при разговоре. Оцените освещение. Сильное или слабое освещение будет утомлять и напрягать глаза у вас и пациента. Шум будет мешать сконцентрировать внимание больного на ваших вопросах. Если вы не можете устранить шум, предложите перейти в другое помещение. Пациент может вести себя скованно, если почувствует, что разговор кому-нибудь мешает. Попробуйте спланировать общение так, чтобы соседа по палате в этот момент не было. Посетителей попросите выйти временно в холл, но дайте возможность присутствовать друзьям или членам семьи, если больной этого пожелает.

Готов ли пациент к разговору? Если он устал, боится чего-либо, у него что-то болит, он будет удручен и неразговорчив. При наличии у пациента боли, выполните манипуляции, назначенные врачом. Отведите на разговор не менее 15 мин. Не спешите – для хороших результатов беседа может продлиться и час. Предположим, что у вас нет времени для непрерывного разговора, разделите его на несколько частей и объясните больному, почему вы это делаете.

2. Получите всю имеющуюся информацию о пациенте до разговора с ним. Найдите как можно больше информации из доступных источников и предыдущих мест лечения (если они были). Таким образом вы сэкономите свое время и не утомите больного. Тем не менее, постарайтесь быстро сделать выводы из полученных сведений, так как больной мог не дать полную информацию до этого. Убедитесь, что у вас есть правильный адрес больного, телефон, возраст, место работы и т. д.

3. Попробуйте добиться доверительных отношений с пациентом. Прежде чем перейти к сути разговора, поговорите несколько минут на отвлеченные темы. Если вы стоите, пациент может почувствовать себя подавленным, будет обрывать ответы, упускать важную информацию. Проявите неподдельный интерес к тому, что он вам говорит. Заинтересованный взгляд и периодическое повторение его слов помогут вам добиться желаемых результатов.

Если вы выглядите резкой, недоступной, безразличной – он не доверится вам. Разъясните цель разговора, чтобы пациент понял, какую пользу он извлечет из этого, подчеркнув необходимость его честности и открытости. Приведите примеры того, как полученная информация помогла определить правильное лечение и уход.

4. *Задайте тон разговора.* Начните разговор с вопроса «Как Вы себя чувствуете?» или «Что Вас беспокоит больше всего?», дав ему выговориться о болезни. Выявив симптомы, подлежащие обследованию, вы сможете оценить эмоциональное состояние больного и уровень его понимания. Не разглашайте информацию, полученную от пациента.

Дайте возможность отвечать на ваши вопросы свободно, но если больной слишком уклоняется от темы, возвратите его к предмету разговора. Сделать это тактично можно вопросом, касающимся его болезни, например, «Расскажите еще о боли в ногах». В ходе разговора контролируйте себя, говорите просто, понятно, без медицинских терминов.

Ваш пациент не захочет оставаться в неведении относительно их смысла. Если не уверены, что больной понял вопросы, попросите его повторить своими словами то, что вы сказали. Обратите особое внимание на то, что он ответит. Осознает ли пациент, что он болен? Поняв чувства пациента, вы сможете узнать о нем больше.

ДЕСЯТЬ «НЕТ» ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

1. Не следует принимать неточные ответы, повторите вопрос.
2. Не раздражайтесь, если приходится снова и снова задавать один и тот же вопрос.
3. Не всегда можно ожидать блестяще выполненное задание после ваших инструкций.
4. Не нагружайте больного слишком большой ответственностью.
5. Не требуйте точной идентификации имен медицинского персонала, названий предметов или лекарств.
6. Не оценивайте поведение больного, как личное отношение к вам.
7. Не ругайтесь и не спорьте с пациентами.
8. Не давайте пациентам возможность большого выбора. Говорите с пациентами конкретно.
9. Не показывайте своих чувств, особенно если расстроены.
10. Не повышайте голоса.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ УМЕНИЯ СЛУШАТЬ

Рассмотрим несколько принципов эффективного умения слушать. Эти принципы предназначены для того, чтобы помочь подумать о вашем умении слушать и научиться слушать других в максимально доверительной манере.

Прекратите разговаривать. В любой беседе говорить может только один человек. Легче всего побудить человека раскрыться, предоставив ему возможность больше говорить самому. Уделяя меньше внимания себе, вы переносите внимание на пациента. Не прерывайте его вопросами или комментариями, дайте пациенту возможность сказать все, что он хочет.

Устраните отвлекающие факторы. Хороший слушатель фокусирует все свое внимание на говорящем. Это легче делать, если вокруг вас нет отвлекающих факторов. Отвлекать могут телефонные звонки, другие люди, шум от машин и оборудования. Помните также, что трудно говорить с человеком, который читает газету, постукивает карандашом, выглядывает в окно, играет с резинкой или скрепкой. Не позволяйте внешним факторам отвлекать вас от разговора, если этого можно избежать, и никогда не отвлекайте говорящего сами. Отнеситесь к нему с полным вниманием.

Смотрите на говорящего. Дайте человеку понять, что вас интересует то, что он говорит. Сидите расслабленно и открыто лицом к пациенту, не бойтесь встречаться с ним глазами. Глядя на человека, вы не только помогаете ему общаться с вами, но и облегчаете самому себе понимание. Это не означает, что вы должны смотреть на собеседника, не отрывая глаз, вы должны быть максимально внимательны и проявлять чувство присутствия.

Старайтесь уловить основную идею. Старайтесь уловить основную тему или идею, повторяемую в беседе. Сконцентрируйтесь на этой теме, а не на деталях, дополняющих ее.

Вслушивайтесь, как подается суть. Концентрируйтесь не только на том, что говорится, но и на том, как это говорится. Старайтесь уловить и различить эмоциональные реакции и чувства. Спросите себя: «Как этот человек воспринимает ситуацию?»

Отделяйте человека от идеи. На людей часто оказывается большое влияние не то, что говорится, а кто это говорит. Мы положительно реагируем на мысли людей, которых мы любим, чем тех, к которым равнодушны. Трудно отделить человека от идеи, но старайтесь очень внимательно слушать па-

циентов, к которым вы испытываете сильные чувства, и соблюдать осторожность в ваших интерпретациях. Слушайте этих людей так, как будто они являются кем-то другим. Это поможет вам более правильно воспринимать то, что говорится.

Старайтесь уловить, о чем человек избегает говорить. Вы можете больше узнать о другом человеке, стараясь понять, о чем он не говорит. Спросите себя: «Не опустил ли этот пациент в своем рассказе какую-либо существенную часть? Не избегает ли он говорить о своих чувствах или о человеке, который играет большую роль в его жизни?»

Отделите свои эмоции от реакции. Способность отделить эмоциональную реакцию от умения слушать и понимать является не только сложной задачей, но очень важной чертой доверительного слушателя. Избегайте сильных эмоций, которые могут мешать внимательно слушать собеседника и реагировать на его слова с пониманием.

Будьте осторожны с интерпретациями. Поспешные суждения или предположения могут быть опасны. Предположения обычно основываются на вашем знании собеседника. Не считайте, что ваш собеседник всегда пользуется словами так же, как и вы, разделяет с вами одни и те же ценности или страдает от тех же недостатков, избегайте интерпретирования слов и поступков говорящего по отношению к вам. Старайтесь уловить факты и быть уверенными в том, что вы знаете разницу между тем, что говорится и вашими интерпретациями, оценками или экстраполяциями этих фактов.

Уважайте пациента как человека. Если вы действительно хотите помочь человеку, вы должны проявлять по отношению к нему искреннее уважение, интерес и заботу. Вы должны ценить пациента, общение с ним и терпеливо слушать его.

Сопереживайте пациенту. Сопереживание часто определяется, как попытка поставить себя на место другого человека, чтобы вы могли видеть мир таким, каким его видит он. Сопереживающий слушатель предлагает свое понимание, а не свои решения, и старается искренне понять поступки другого человека и его ценностные ориентиры.

Распознавайте скрытые мысли и чувства. Прояснение определяется как ответ, содержащий сказанное и невысказанное. Слушатель, который хочет прояснить что-то, развивает сказанное пациентом дальше, он придает больше значения словам пациента, реагируя не только на высказанные

мысли и чувства этого человека, но и на те, которые остались невысказанными.

ТРЕБОВАНИЯ К ОБЩЕНИЮ МЕДСЕСТРЫ И ПАЦИЕНТА

1. Общаясь с пациентом, медицинская сестра обязана оставить за порогом лечебного учреждения:

- свои личные тревоги и переживания;
- человеческие симпатии и антипатии;
- политические убеждения;
- нетерпимость;
- вредные для дела черты характера (брезгливость, высокомерие, агрессивность, конфликтность).

2. Следует помнить, что страдающий пациент – человек с некоторыми психическими отклонениями, обусловленными болезнью. Поэтому при общении нужно проявлять такт, внимание, терпение, искреннюю заинтересованность.

3. Вызывайте положительные эмоции у пациента комплиментами, подбадриванием, информацией о достижениях медицины по его проблеме.

4. Умейте войти в положение пациента.

5. Будьте снисходительными к странностям, убеждениям, предрассудкам, вере пациента.

6. Соблюдайте опрятность.

7. Соблюдайте такт, деликатность, выдержку при работе с гинекологическими, урологическими пациентами, больными венерическими заболеваниями.

Много изучая и зная свои права, зачастую медицинские работники слабо ориентируются в правах пациента, что снижает качество их взаимоотношений.

ПРАВА ПАЦИЕНТА

Пациент имеет право:

- на выбор медицинского работника. Это право дисциплинирует и делает медицинского работника конкурентоспособным;
- получение только от врача полной информации о состоянии здоровья, методах обследования и лечения, их преимуществах и недостатках, о степени риска и прогнозе;
- аргументированную жалобу на медицинских работников в случаях несогласия с лечением или реабилитацией, приме-

нения ими процедур, манипуляций или препаратов, которые ухудшили состояние здоровья пациента, грубости, бестактности, жестокости медика;

- осуществление всех медицинских вмешательств согласно принципу «информированного согласия» только с согласия пациента, кроме особых случаев, когда тяжесть физического (психического) состояния не позволяет ему принять осознанное решение;

- изучение с лечебно-диагностической целью органов, тканей, биологических жидкостей пациента возможно только с его письменного согласия, а в случае критического физического и психического состояния – с письменного согласия его родственников либо с согласия законных представителей;

- духовную поддержку служителя любой религиозной конфессии (разрешенной законом);

- проведение секционного исследования при согласии семьи умершего, за исключением отсутствия семьи или ее безразличия к проблеме.

Правила построения общения медсестры с пациентами терапевтического профиля. Эффективность лечения во многом зависит от веры пациента в выздоровление, а прямая обязанность врача и медицинской сестры – разрушить психологическую преграду при контакте с больным, вызвать доверие, создать обстановку участия и теплоты. Необходимо, чтобы больной понял, что медицинских работников, к которым он пришел за помощью, интересуют не только диагностика и лечение, но и сам обратившийся к ним человек. Доверие больного может быть значительно подорвано в том случае, если он заметит, что между врачом и медсестрой натянутые отношения или она нечетко выполняет указания врача. Медсестра должна всегда найти теплое, ободряющее слово, поскольку сочувствие и успокоение словом – одно из важнейших психотерапевтических средств. Многие пациенты испытывают чувство страха за свое здоровье. Медицинской сестре необходимо постараться отвлечь больного от мрачных мыслей, ободрить участливым словом, убедить в необоснованности его опасений, постараться понять переживания больного и сочувственно принять их.

Умение слушать является одним из главных качеств медсестры. При первичном обращении к врачу очень важно, чтобы первое знакомство располагало к взаимопониманию и доверию. При организации приема необходимо учитывать, что помимо внеочередного приема остро нуждающихся тяжелобольных, ин-

валидов, целесообразно принять в первую очередь агрессивных больных с выраженными истерическими чертами, которые создают нездоровую психологическую обстановку у кабинета. К основным факторам образа жизни, влияющим на здоровье населения, относится психосоциальный стресс. На территориях, пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС, влияние этого фактора усугубляется длительным и постоянным характером переживаний последствий этого события. У многих переселенцев из зон радиоактивного загрязнения переживания можно охарактеризовать как «коллективную травму», связанную с необходимостью покинуть родной дом, расстаться с друзьями, изменить привычный образ жизни.

Тревожное настроение родителей и педагогов может передаваться и детям, снижая их уверенность в себе. Наличие дополнительного круга запретов, связанных с экологическими условиями, отрицательно влияет на развитие потребности в общении. Частые астенические нарушения, которые проявляются повышенной утомляемостью и истощаемостью психических процессов, признаки вегетативной дистонии могут создавать почву для функциональных нарушений и развития психосоматических заболеваний.

Задачами медицинской сестры при работе с населением, пострадавшим в результате аварии на Чернобыльской АЭС, являются: активное вовлечение населения в диспансеризацию для оценки физического развития детей, своевременного начала коррекции сдвигов в состоянии здоровья; выполнение назначений по лечению заболевших; проведение реабилитационных мероприятий пациентам, перенесшим острые заболевания или обострение хронических процессов. Организация и проведение оздоровления населения из районов экологического неблагополучия также имеет большое значение.

Важной задачей является формирование здорового образа жизни у этой группы населения. Для организации правильного питания медицинской сестре следует рекомендовать, какие мероприятия уменьшают поступление радионуклидов в организм; как усилить выведение радиоактивных веществ, использовать радиопротекторные свойства пищи, обогатить рацион минеральными веществами с целью замещения радионуклидов и восполнения дефицита микроэлементов, витаминов для повышения сопротивляемости к неблагоприятным факторам среды.

Отказ от курения и алкоголя служит повышению уровня адаптационных способностей организма и снижению риска

развития заболеваний. Борьба с гиподинамией имеет особое значение при проведении профилактики вегетососудистой дистонии.

У лиц, пострадавших от последствий чернобыльской катастрофы, часто проявляются реакции избегания воспоминаний, мыслей и чувств, ассоциирующихся с аварией. Часто люди не позволяют себе думать о происшедшем, стараются не говорить с окружающими о травмирующем событии. Медицинская сестра должна стремиться снизить тревожность и эмоциональную напряженность при обсуждении проблем, связанных со здоровьем в сложившейся экологической ситуации.

При общении с населением важным является формирование активного поведения для самостоятельного решения возникающих проблем, чтобы избежать развития рентных отношений, которые подразумевают «пассивное ожидание помощи от общественных организаций и органов власти».

5.5. ПОНЯТИЕ О ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЕ БОЛЕЗНИ

Чтобы установить контакт с пациентом и максимально выяснить его проблемы, необходимо уметь учитывать внешнюю и внутреннюю картины заболевания.

Внешняя картина болезни – это совокупность клинических данных, полученных медработником при обследовании пациента (например, цвет кожных покровов, уровень артериального давления, температура, частота пульса и др.). Они наглядны, фиксируются документально и имеют определенную динамику.

Внутренняя картина болезни – это особое целостное представление пациента о своем заболевании, его психическая оценка субъективных проявлений болезни.

На внутреннюю картину болезни влияют личностные характеристики пациента как врожденные (темперамент, тип нервной системы), так и приобретенные (характер, интеллект и т. д.).

Задача врача, фельдшера и медицинской сестры сводится к умелому наблюдению и изучению внутренней картины болезни и использованию ее при последующем общении с пациентом. В процессе выбора лечебно-диагностической тактики и проведения определенных деонтологических приемов в

структуре внутренней картины болезни принято различать несколько уровней:

- чувственный – комплекс субъективных болезненных ощущений;
- эмоциональный – реагирование пациента, переживание пациентом отдельных симптомов или болезни в целом;
- интеллектуальный – знание о болезни, ее реальная оценка, глубина осознания остроты, тяжести и последствий заболевания;
- отношение к болезни – мотивация возвращения к здоровью.

Методами исследования внутренней картины болезни могут служить беседы с пациентами, проведение специальных тестирований.

Чувственный уровень отражает комплекс субъективных ощущений пациента, вызванных болезнью. В основном они выражаются в жалобах пациента. Субъективные ощущения носят динамический характер, могут уменьшаться или набирать силу. Следует учитывать способность пациента детально рассказывать о своих ощущениях.

Беседа с пациентом, необходимо проявить максимум поддержки, недопустимы спешка, прерывание рассказа, так как пациент дает свою информацию, из которой затем, совместно с результатами осмотра, складывается тактика обследования и лечения.

Эмоциональный уровень отражает переживание пациентом своего заболевания. Он взаимосвязан с первым уровнем. Эмоциональные переживания болезни зависят от остроты, продолжительности, характера ее проявлений. Чем острее ощущение болезни, тем ярче ее эмоциональная окраска. Ни одна болезнь не является источником положительных эмоций, таким образом, речь идет об отрицательных эмоциях, которые возникают из-за болей, несостоявшихся по причине болезни планов и т. д.

Эмоциональное состояние имеет немаловажное значение. Положительный сдвиг в эмоциях появляется по мере снижения обострения или стихания острых проявлений болезни, когда пациент узнает о лучшем прогнозе, меньшей опасности болезни.

Эмоциональный настрой пациента непостоянен, необходима динамичность наблюдения за его переживаниями. От этого будут зависеть деонтологическая тактика и индивидуальные формы общения с больным.

Интеллектуальный уровень включает представление пациента о своей болезни, основные знания о причинах ее возникновения, сущности, тяжести, возможных последствиях. Интеллектуальный уровень зависит от общего культурного уровня пациента, его интеллекта. Необходимо отметить, что интеллектуальный уровень внутренней картины заболевания зависит от характера болезни. Если пациент длительно страдает каким-либо заболеванием, то его интеллектуальный уровень внутренней картины болезни часто довольно высок. У лиц с острыми заболеваниями (травмы, острая хирургическая или нехирургическая патология) он значительно ниже. Знание интеллектуального уровня внутренней картины болезни каждого пациента обеспечивает правильный выбор тактики, обследования и лечения, адекватную психотерапию, позволяет менять лечение в зависимости от характера заболевания, его течения, тяжести.

Уровень отношения к болезни ставит перед медработником задачу помочь пациенту в выборе путей выздоровления, борьбы с болезнью. Так, сирийский врач Абуль Фараджа, живший в XIII в., говорил: «Нас трое – ты, болезнь и я. Если ты будешь с болезнью, вас будет двое, а я останусь один и вы меня одолеете. Если ты будешь со мной – нас будет двое, а болезнь останется одна и мы ее одолеем». Из этого вытекает, что в борьбе с болезнью многое зависит от самого пациента, от его понимания необходимости самому прилагать усилия для борьбы с болезнью, осознания того, что без себя самого болезнь непобедима.

Подвести каждого пациента к уровню внутренней картины болезни – одна из главнейших задач медработника. Для успешного лечения большое значение имеет то, как пациент осознает сам факт болезни.

В практике встречается адекватное и неадекватное отношение к болезни. *Адекватное* отношение к болезни отличается осознанием своего заболевания и признанием необходимости принятия мер к восстановлению здоровья. Пациент принимает активное участие в обсуждении своего заболевания, в проведении диагностических и лечебных мероприятий. В формировании такого отношения к болезни важная роль принадлежит медработнику, его умению рационально обращаться с пациентом, основанному на высоком профессиональном чувстве долга и понимании деонтологических принципов врачевания.

Выделяют несколько типичных вариантов *неадекватного* отношения к болезни:

- *отрицательное* – оно проявляется тем, что пациент не осознает факт болезни, не выполняет лечебные и оздоровительные рекомендации, нарушает режим, игнорирует факторы риска (курение, алкоголь и т. д.), не учитывает наличия предболезни. Такие пациенты нуждаются в настойчивой, убедительной, доступной неоднократной разъяснительной беседе. В стационаре необходимо усилить контроль за этими пациентами, за выполнением ими режима, вести за ними постоянное наблюдение;

- *пренебрежительное* – пациент осознает факт болезни, но пренебрежительно относится к лечению, не учитывая серьезности тех или иных проявлений. Эти пациенты могут игнорировать рекомендации, не отказываются от вредных привычек, наивно полагаясь на свои физические силы, молодость, возможность самоизлечения.

Такое отношение связано с недостаточной осведомленностью о сущности болезни, ее последствиях, склонностью к переоценке резервных сил организма, низким уровнем интеллектуального развития. Известную роль играют и личностные характеристики пациента: самоуверенность, склонность к «артистизму».

С такими пациентами надо установить доверительные отношения, изучить причины пренебрежительного отношения, настойчиво убедить пациента в необходимости выполнения диагностических и лечебных процедур, разъяснить сущность и возможные последствия болезни. Во время пребывания пациента в стационаре следует проводить медицинский контроль, сочетающийся с внимательным отношением, добротой, но и со строгим выполнением рекомендаций врача;

- *погружение* – уход в болезнь или предболезнь. Пациент все свое время и внимание сосредоточивает на болезненных ощущениях, рассказывает о них с определенной эмоциональной окраской, обращается за помощью в разные инстанции: к врачам, знахарям и т. д. Он не верит в благоприятный исход заболевания, проявляет неудовлетворенность работой медиков и медицинских учреждений, постоянно пишет жалобы. В общении с такими пациентами большую роль играет психотерапия. Необходимы также точность и аккуратность при выполнении всех процедур. Надо на примерах из практики убеждать пациента в эффективности тех или иных ме-

роприятий, поднимать авторитет врача, формировать доверительное отношение к нему.

По темпераменту такие пациенты чаще бывают меланхоликами. К ним надо относиться терпеливо, разумно реагировать на их жалобы, внушать надежду на выздоровление. Работа с этими пациентами требует выдержки и терпения;

- *ипохондрическое* – такое отношение к болезни является уже компетенцией психолога (психиатра). Пациент проявляет чрезмерное внимание к своему здоровью, прислушивается к любому отклонению от привычного ощущения. Он требует дополнительных обследований в надежде найти еще болезнь;

- *утилитарное* – пациент стремится извлечь из болезни какие-либо выгоды: материальные или моральные. Он пытается получить квартиру, уклониться от военной службы, смягчить наказание за преступление. Для этого пациент пользуется агровацией или симуляцией;

- *агровация* – преувеличение симптомов болезни;

- *симуляция* – желание пациента убедить медперсонал в наличии не существующей у него болезни. В подобной ситуации необходимы строгий контроль за поведением пациента, соблюдение объективности, осторожности, так как необоснованное обвинение в симуляции и агровации может очень сильно ранить пациента.

6. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА МИЕЛОГЕНИЙ

Человек, приходящий на прием к врачу либо поступающий на лечение в стационар, оказывается в непривычной для него обстановке, которая изобилует отрицательно влияющими на него факторами, – *миелогениями*. Е. М. Тареев эти теневые стороны больничного лечения назвал *госпитализмом*. Предупредить появление миелогений можно путем создания благоприятной обстановки в лечебном учреждении. Это зависит от самого пациента, окружающих его других пациентов и медперсонала.

Различают следующие виды миелогений: эгогении, эгротогении, ятротогении, сестротогении, психоятротогении, фармакоятротогении, физиоятротогении.

Отрицательное влияние на пациента, которое оказывает он сам, называется *эгогенией*. В обиходе для обозначения эгогений

часто используют сходные понятия: самовнушение, «уход в болезнь», «неосознанная агровация (преувеличение симптомов заболевания)». Причины, способствующие развитию эгогений, весьма разнообразны: подавленное психоэмоциональное состояние, религиозные предрассудки и предубеждения в отношении болезни и возможностей медицины, страх смерти, боязнь предстоящего медицинского обследования и многое другое. Не следует забывать и об аутосуггестии, заключающейся в том, что при наличии у кого-либо из членов семьи заболевания другие в семье внушают себе, что они больны тем же.

Как это ни парадоксально, но возникновению эгогений нередко способствует прочитанная пациентом медицинская литература или бездумно построенная санитарно-просветительная беседа.

В профилактике эгогении роль медицинской сестры заключается в поддержании у пациента веры в благоприятный исход болезни, что прежде всего требует отказаться от самого термина «больной», заменив его на более вежливое обращение по имени и отчеству.

Довольно интересно освещает деонтологические аспекты взаимоотношений пациентов с врачами и сестрами врач-писатель Юрий Крелин в рассказе «Аппендицит». Он как бы взирает на всю привычную в общем-то ситуацию поступления в приемное отделение встревоженными и сомневающимися глазами пациента: «В ожидании оформления я и не заметил, как у меня пропала фамилия – все называют меня только «больным». Сестра говорит «больной», санитарка говорит – «больной». А может быть, это ошибка – может, я не больной? Ведь доктор меня еще не смотрел...».

Эгротогения – неблагоприятное влияние пациентов друг на друга. Эгротогения может нанести пациенту вред не меньший, чем ятрогения, так как нередко пациенты верят друг другу больше, чем врачу или медицинской сестре. Необходимо также сказать и о несовместимых пациентах. Например, нежелательно помещать пациента в палату, где длительно и не совсем успешно лечат другого пациента с аналогичным заболеванием.

Медицинская сестра должна хорошо знать обстановку в отделении, чтобы вовремя предупредить отрицательное влияние некоторых пациентов на микроклимат в палате. Нередко встречаются пациенты, которые охотно рассказывают о своих болезнях, дают советы «малоопытным товарищам», берутся «устанавливать» диагнозы соседям по койке, внуша-

ют скептицизм в отношении их выздоровления. Медицинская сестра должна присматриваться к вновь поступающим, чтобы своевременно выявлять таких «просветителей» и совместно с лечащим врачом проводить профилактику эгротогении. Медицинской сестре следует помнить о том, что среди соматических больных могут находиться пациенты с психическими отклонениями, а это может неблагоприятно отражаться на психологическом микроклимате в отделении и палате. Медицинская сестра должна хорошо знать основные клинические признаки психических заболеваний, чтобы своевременно сообщить о своих наблюдениях лечащему или дежурному врачу. Одним из важнейших моментов в работе постовой медицинской сестры является своевременное обнаружение пациентов, которые могут быть причиной эгротогений, и проведение с ними разъяснительной и воспитательной работы.

Кроме влияния пациента на самого себя и влияния на него других пациентов, он ощущает определенное влияние со стороны медицинского персонала. Негативное влияние, которое оказывает врач, – *ятрогения*, средний медицинский персонал – *сестрогения*. Отсюда можно сделать вывод: с одной стороны, медицинские работники должны осуществлять контроль за пациентами, за взаимоотношениями между ними, а с другой – строго контролировать свои действия, речь, поведение, чтобы не вызвать нежелательных осложнений.

От медицинской сестры не в меньшей степени, чем от врача, требуются гуманизм, любовь, сострадание, милосердие, профессионально развитое чувство долга, обязательность, аккуратность.

Причинами, вызывающими сестрогению, могут быть:

- недостаток внимания медицинской сестры к пациентам, недостаток гуманизма, нежелание признавать и исправлять свои ошибки;
- недостаток общей культуры, душевной тонкости и чуткости. С такими качествами медицинская сестра и сама может не заметить, что ведет себя грубо, играет роль, дает односторонние ответы пациенту;
- амбициозность характера медицинской сестры, переоценка своих знаний, личностно-гипертрофированное самлюбие. Она начинает брать на себя функции врача: дает разъяснения относительно диагноза, лечения, прогноза и т. д.

Ятрогении можно разделить на три группы: психоятрогении, фармакоятрогении, физиоятрогении. В последнее время выделяют группу «немых» ятрогений, которые возникают от бездействия медицинских работников.

Психоятрогении – отрицательное воздействие на психику пациента. Это наиболее часто встречающиеся ятрогении.

Причинами психоятрогении могут быть:

- поспешная и необоснованная трактовка диагноза и прогноза заболевания;
- неправильная трактовка диагностических и лечебных процедур;
- «немая» ятрогения.

С целью профилактики такого рода ятрогений медицинская сестра особенно внимательно должна относиться к ответам на вопросы пациентов, связанных с трактовкой тех или иных диагностических исследований. Иногда медицинские сестры, желая показать свою эрудицию перед пациентами, информируют их об отдельных признаках рака, инфаркта миокарда и других грозных заболеваний, не думая о последствиях, которые может повлечь за собой бездумно проведенная просветительная беседа.

В беседах с пациентами следует избегать, как уже отмечалось, непонятных для них специфических терминов.

Фармакоятрогении – это заболевания, обусловленные действием на организм пациента лекарственных препаратов. Наиболее распространенным и опасным видом фармакоятрогении являются аллергические реакции. Примером грозного проявления аллергии может служить анафилактический шок, который развивается при введении даже небольших доз лекарственных препаратов (антибиотики, сыворотки, кровезаменители и др.). Снижению вероятности фармакоятрогений значительно способствует тщательный сбор аллергологического анамнеза. Абсолютно надежные средства профилактики фармакоятрогений отсутствуют, потому что реакция организма на любое медикаментозное средство может быть сугубо индивидуальной и непредсказуемой. Поэтому в своей санитарно-просветительной работе медицинская сестра должна напоминать пациентам о недопустимости самолечения, об опасности бесконтрольного, необоснованного приема лекарств.

Физиоятрогении – болезненные состояния, обусловленные воздействием на организм человека физических факто-

ров, вследствие проведения диагностических и лечебных процедур. Простейшими примерами физиотрогений могут служить подкожная гематома, возникающая при нарушении правил забора крови из вены или при внутривенной инъекции, появление постинъекционного инфильтрата.

В практике фельдшера, медицинской сестры предупреждение физиотрогений обеспечивается высоким профессиональным уровнем подготовки, щадящим подходом к пациентам при выполнении медицинских манипуляций.

7. МОРАЛЬНАЯ И ЮРИДИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

«Когда медицинским начальством будет признано, что врач, оператор, акушер или повивальная бабка по незнанию своего искусства делают явные более или менее важные в оном ошибки, то им воспрещается практика, доколе они не выдержат нового испытания и не получат свидетельства в надлежащем знании своего дела. Если от неправильного лечения последует кому-либо смерть или важный здоровью вред, то виновный, будь он христианин, предается церковному покаянию по распоряжению своего духовного начальства». Эту выдержку из Врачебного устава России XIX в. приводит А. В. Молль в своей книге «Врачебная этика» в гл. «Неправильное врачевание».

Прежде всего привлекает внимание то, что в уставе речь идет о неправильном лечении «по незнанию искусства» и на одну ступень ставятся врачи, акушерки, повивальные бабки и хирурги (операторы). Допущенная ошибка влечет за собой наказание в виде отстранения от практики и церковного покаяния. Однако никаких уголовно-репрессивных мер к медицинскому работнику, допустившему неправильное лечение не по злому умыслу, а по недостатку знаний, опыта, не предпринималось. Это обстоятельство послужило основанием для включения раздела об ошибочных действиях медиков в книгу по врачебной этике, а не по медицинскому праву или судебной медицине.

Ничуть не менее актуальна проблема ошибочных действий медиков и в наше время.

Так, в г. Саранске в результате преступной халатности медсестры погиб шестилетний мальчик; ему по ошибке сделали клизму из раствора хлора («Комсомольская правда» от 18 ноября 1998 г.).

«Ошибка, вина или беда», – так назвал одну из глав в своей книге «Медицина и время» известный терапевт Н.В. Эльштейн. Вот что он писал по этому поводу: «Где кончается врачебная ошибка и начинается врачебный проступок или даже преступление? В основе врачебной ошибки лежит либо несовершенство медицины, либо недостаточный опыт врача». Таким образом, сама ошибка никогда не является результатом недобросовестных действий доктора. Именно поэтому в отличие от врачебного преступления термин «врачебная ошибка» не относится к юридическим понятиям.

В жизни бывают ситуации, когда нелегко провести грань между врачебной ошибкой, недосмотром или нелепой случайностью.

Рассуждая о сложности разграничения ошибок и преступлений, Н. В. Эльштейн на основании своего опыта в истории развития мировой медицины отмечает, что с древней заповедью «не навреди!» знаком каждый будущий медицинский работник еще со студенческой скамьи. Однако очень тонкая грань отделяет эту заповедь от тенденции «как бы чего не вышло», за которой следует бездействие. Одно дело, когда медицинский работник инертен, не зная, что предпринять, другое, – когда за этим стоит сознательная боязнь ответственности или, попросту, трусость. Это уже не врачебная ошибка, а преступление.

Желание изучить проблему ошибок в медицине, чтобы для каждого вида выработать меры профилактики или уменьшить число случаев, повлекло за собой множество попыток создания их классификации.

Юрист И.Ф. Крылов предложил разделить ошибки на три группы:

- диагностические – нераспознавание или ошибочное распознавание болезни;
- тактические – неправильное определение показаний к операциям и другим манипуляциям;
- технические – неправильное использование медицинской техники, применение несоответствующих лекарственных и диагностических средств и т. д.

В последнее время в дополнение к этой классификации выделяют деонтологические, или поведенческие, ошибки.

Эти ошибки в первую очередь учитываются больными или их родственниками, порождая многочисленные жалобы и требования о привлечении к уголовной ответственности медицинского работника, допустившего ошибку.

О том, была ли допущена тактическая, техническая или медикаментозная ошибка, родственники чаще всего судить не могут. При соблюдении врачом, медицинской сестрой правил общения с пациентом и его родственниками последние после смерти больного становятся их защитниками, поскольку они видели (или их убедили), что было сделано все возможное для спасения его жизни.

В юридическом отношении медицинские правонарушения представляют собой нарушения установленных законом и ведомственными инструкциями правил поведения и выполнения медицинскими работниками (врачами, фельдшерами, медицинскими сестрами и др.) своих профессиональных обязанностей. Все действия медицинских работников, вызвавшие неблагоприятные последствия, можно разделить на три группы:

- несчастные случаи;
- проступки;
- профессиональные преступления.

Под **несчастным случаем** в медицинской практике принято понимать неблагоприятный исход медицинского вмешательства, связанный со случайными обстоятельствами, которые медицинский работник не мог предвидеть и предотвратить. Такие исходы чаще обусловлены непереносимостью или аллергией к некоторым лекарственным препаратам.

Проступком называется неправильное (противоправное) деяние, которое лишено характера общественно опасного действия и поэтому не предусматривает уголовной ответственности. Проступки медицинских работников с юридической точки зрения делятся на гражданские, административные и дисциплинарные.

Гражданские проступки в основном относятся к причинению имущественного ущерба лечебному учреждению (порча имущества, бесхозяйственное хранение и использование медикаментов, перевязочного материала и т. д.), а также вреда пациенту вследствие неправильного лечения.

Административные проступки касаются нарушения порядка управления лечебным учреждением (например, правил госпитализации пациентов, требований техники безопасности, санитарно-противоэпидемических правил и т. д.).

Дисциплинарные проступки – это нарушение трудовой дисциплины, предусмотренной установленными нормами поведения и взаимоотношений в учреждениях системы здравоохранения. К дисциплинарным проступкам относятся прогул, опоздание на работу, невыполнение распоряжений врача, заведующего отделением и др.

Каждый вид проступка влечет за собой соответствующий вид ответственности. *Гражданская ответственность* медицинских работников может заключаться в применении к ним имущественных санкций (например, возмещение убытков за порчу оборудования, значительный перерасход медикаментов и т. д.). *Административная ответственность* применительно к медицинским работникам состоит в наложении штрафа, временном отстранении от должности и т. д. *Дисциплинарная ответственность* сводится к наложению дисциплинарных взысканий администрацией того медицинского учреждения, где трудится работник (замечание, выговор, строгий выговор, перевод на низшую должность, увольнение с работы и т. д.).

Преступлениями называют такие правонарушения, которые наносят существенный вред общественным отношениям или причиняют значительный ущерб отдельным гражданам. К профессиональным преступлениям относят:

- неоказание медицинской помощи;
- нарушение санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил;
- нарушение правил производства, хранения, отпуска, учета наркотических средств;
- незаконное врачевание;
- противозаконное составление и выдачу подложных медицинских документов;
- незаконное производство абортов.

Неоказание медицинской помощи пострадавшему чаще всего проявляется в неявке медицинского работника по вызову, отказе от оказания неотложной медицинской помощи гражданам в дороге, на улице и т. д.

В случаях, угрожающих жизни пациента, медицинский работник имеет право использовать любой из имеющихся в данной обстановке видов транспорта для проезда к месту нахождения больного и для его транспортировки в ближайшее ЛПУ.

Согласно ст. 128 УК: «Неоказание медицинской помощи больному без уважительных причин лицом, обязанным ее оказывать по закону или по специальному правилу, наказывается исправительными работами на срок до одного года

или штрафом либо общественным порицанием и применением мер общественного воздействия».

Если неоказание медицинской помощи повлекло или заведомо могло повлечь за собой смерть пациента или другие тяжкие последствия, то это наказывается лишением свободы и права заниматься профессиональной деятельностью на срок до трех лет.

Уголовная ответственность за *нарушение санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил* предусмотрена в тех случаях, когда это нарушение привело к тяжелым последствиям (распространение эпидемии, инфицирование пациентов и т. д.). Санитарно-гигиенические и санитарно-противоэпидемические правила иногда нарушают должностные лица (руководители предприятий, врачи, медицинские сестры, младший медицинский персонал), нередко пациенты и их родственники. Нарушение правил санэпидрежима может выражаться в сокрытии случаев заразных болезней и несообщении о них в органы здравоохранения, в уклонении пациентов с заразными заболеваниями от обязательной госпитализации, санитарной обработки, прививок и т. д.

Деятельность медицинской сестры предусматривает в отдельных случаях работу с наркотическими препаратами. На занятиях по фармакологии, манипуляционной технике изучаются основные правила выписки, хранения и применения этой группы лекарственных средств. *Нарушение правил производства, хранения, отпуска, учета наркотических препаратов* влечет за собой *уголовную ответственность*.

Несоблюдение правил хранения и использования наркотических веществ в лечебных учреждениях может способствовать их хищению с последующим незаконным использованием.

Нарушение установленных правил приобретения, хранения, учета и использования наркотических веществ наказывается различными сроками лишения свободы и права заниматься определенной деятельностью или без такового.

Под *незаконным врачеванием* понимается лечение людей лицами, не имеющими высшего медицинского образования, когда это занятие становится профессией, приносящей постоянный основной или дополнительный доход. По уголовному законодательству, незаконное врачевание является преступлением независимо от того, наступили или нет в результате этого вредные для пациента последствия. Если в результате незаконного врачевания причинен ущерб здоровью или

наступила смерть пациента, то речь может идти о совершении неосторожного убийства.

Медицинская и судебно-медицинская практика иногда сталкиваются с отравлениями и даже смертельными исходами при «лечении» знахарями.

Выдача медицинскими работниками различных заведомо ложных медицинских документов рассматривается законом как должностной подлог, который влечет за собой уголовное наказание (ст. 175 УК). «Должностной подлог, внесение должностным лицом в корыстных целях или из иных побуждений в официальные документы заведомо ложных сведений, подделка, подчистка или пометка другим числом, а равно составление и выдача им заведомо ложных документов или внесение в книги заведомо ложных записей наказываются лишением свободы на срок до двух лет или исправительными работами на тот же срок, или увольнением с должности».

В ноябре 1995 г. был издан указ «Об отмене запрещения аборта», который предоставляет женщине возможность самой решать вопрос о материнстве. Вместе с тем в целях охраны жизни и здоровья беременной женщины Указ разрешает врачам проводить аборт только в специальных лечебных учреждениях; *иные случаи производства аборта признаются незаконными и уголовно наказуемыми.*

Производство аборта лицом, не имеющим высшего медицинского образования, наказывается лишением свободы на срок до двух лет. Иногда аборт проводится в лечебных учреждениях с грубым нарушением установленных правил (в вечерние часы, во время дежурств и т. д., без оформления истории болезни, без достаточного предварительного обследования, соответствующей обработки операционного поля) и пациентка вскоре отправляется домой. Производство подобных абортов также запрещено инструкцией и рассматривается как незаконное.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

1. Перечислите основные виды профессиональных правонарушений.
2. Что такое проступок, виды проступков?
3. Что понимают под несчастным случаем?
4. Какие виды ответственности предусмотрены за проступки?
5. Что понимают под профессиональным преступлением? Перечислите основные виды профессиональных преступлений.

ОСНОВНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

1. САНИТАРНО- ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ЛПУ. ДЕЗИНФЕКЦИЯ. СТЕРИЛИЗАЦИЯ

1.1. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ХЛОРСОДЕРЖАЩИХ ДЕЗРАСТВОРОВ

10% РАСТВОР ОСВЕТЛЕННОЙ ХЛОРНОЙ ИЗВЕСТИ

Применение: для дезинфекции.

10% раствор осветленной хлорной извести применяется для приготовления рабочих растворов.

Материальное обеспечение:

- Медицинский халат, клеенчатый передник.
- Маска.
- Защитные очки.
- Резиновые перчатки.
- 10-литровая эмалированная емкость с крышкой.
- Пакет хлорной извести (1 кг).
- Деревянная палка.
- Бутыль из темного стекла с пробкой.
- Мерные емкости для сыпучих веществ и растворов.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте халат, передник, маску, защитные очки, резиновые перчатки.

2. В емкость насыпьте 1 кг хлорной извести.

3. Залейте 2–3 л воды.

4. Размешайте палкой для получения однородной массы.

5. Доведите объем воды до 10 л.

6. Оставьте раствор отстаиваться на 24 ч.

7. Через 24 ч слейте и процедите верхнюю часть раствора в бутылку и закройте пробкой.

8. Промаркируйте бирку (дата, подпись медсестры).

Примечание: хранить раствор 5–7 дней в темном помещении в закрытой емкости.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ ОСВЕТЛЕННОЙ ХЛОРНОЙ ИЗВЕСТИ

1% РАСТВОР ОСВЕТЛЕННОЙ ХЛОРНОЙ ИЗВЕСТИ

Применение: для дезинфекции предметов, ванн, кушеток для осмотра больного, клеенчатых передников, уборочного инвентаря, для проведения текущей уборки.

Последовательность выполнения:

1. Наберите 1 л 10% раствора осветленной хлорной извести и влейте в ведро.
2. Доведите объем воды до 10 л, перемешайте.

5% РАСТВОР ОСВЕТЛЕННОЙ ХЛОРНОЙ ИЗВЕСТИ

Применение: для дезинфекции предметов ухода, контактирующих с больными туберкулезом, и для проведения генеральной уборки помещений.

Последовательность выполнения:

1. Наберите 5 л 10% раствора осветленной хлорной извести и влейте в ведро.
2. Доведите объем воды до 10 л, перемешайте.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ ХЛОРАМИНА

Применение:

1. 0,5% раствор хлорамина используется для дезинфекции столовой посуды.
2. 1% раствор хлорамина используется для обработки предметов, не контактировавших с кровью и слизистыми больного, текущей уборки помещений.
3. 3% раствор хлорамина используется для дезинфекции инструментария и предметов ухода, соприкасающихся с кровью и слизистыми больного.
4. 5% раствор хлорамина используется для генеральной уборки помещений, дезинфекции предметов и инструментария, контактирующих с туберкулезной инфекцией.

Таблица 1

Ингредиенты, необходимые для приготовления 1 л растворов хлорамина

Раствор, %	Количество хлорамина, г	Количество воды, мл
0,5	5	995
1	10	990
3	30	970
5	50	950

Количество ингредиентов, необходимое для приготовления растворов хлорамина, представлено в табл. 1.

Последовательность выполнения:

1. Отмерьте нужное количество хлорамина.
2. Высыпьте в маркированную емкость, долейте воды до 1 л, перемешайте, закройте крышку.
3. Отметьте на бирке дату и время приготовления раствора, поставьте подпись.

Примечание:

- Строго соблюдайте меры предосторожности при работе с дезрастворами.
- При попадании раствора на кожу или слизистые оболочки быстро и обильно промойте их проточной водой.

1.2. ТЕКУЩАЯ УБОРКА ПОМЕЩЕНИЙ**Цель:**

- Соблюдение санитарно-гигиенических требований.
- Профилактика внутрибольничной инфекции.

Текущая уборка в помещениях ЛПУ проводится влажным способом не менее 2 раз в день, а при необходимости и чаще.

Уборочный инвентарь (ведра, тазы, ветошь, швабры и др.) должен иметь четкую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ, использоваться строго по назначению и храниться раздельно по объектам назначения.

Материальное обеспечение:

- Ведро.
- Швабра.
- Таз.
- Половая тряпка.

- Мыло.
- Чистая ветошь.
- Сода кальцинированная.
- Хлорамин или 10% раствор осветленной хлорной извести.
- Халат, косынка, передник.
- Резиновые перчатки.
- Мерные емкости.

Последовательность выполнения:

1. Повяжите косынку, наденьте халат, передник, резиновые перчатки.

2. Приготовьте один из растворов: 1% раствор хлорамина, 1% раствор осветленной хлорной извести, 0,5% раствор моющего средства (25 г мыла, 25 г соды кальцинированной растворите в 9 л 950 мл горячей воды).

3. Проведите влажную уборку помещения: протрите чистой ветошью, смоченной одним из растворов, предметы обстановки, подоконники, умывальники. Вымойте пол, соблюдая последовательность: от стенки к центру помещения, а затем к выходу.

4. Проветрите помещение.

5. Прозеинфицируйте уборочный инвентарь: тряпку и ветошь замочите в 1% растворе хлорамина или 1% растворе осветленной хлорной извести на 1 ч в отдельных емкостях, затем прополощите и высушите.

1.3. ГЕНЕРАЛЬНАЯ УБОРКА ПРОЦЕДУРНОГО КАБИНЕТА

Материальное обеспечение:

- Ведро.
- Швабра.
- Тазы.
- Половая тряпка.
- Стерильная ветошь.
- Гидропульт.
- Мыло, сода кальцинированная.
- Хлорамин или 10% раствор осветленной хлорной извести.
- Мерные емкости.
- Халат, косынка.
- Клеенчатый передник, резиновые перчатки.

Последовательность выполнения:

1. Поважьте косынку, наденьте халат, передник, перчатки.
2. Приготовьте один из дезрастворов: 5% раствор хлорамина, 5% раствор осветленной хлорной извести, 6% раствор водорода пероксида с 0,5% моющим раствором.
3. Приготовьте 2% мыльно-содовый раствор (100 г мыла, 100 г соды кальцинированной, 9 л 800 мл горячей воды).
4. Подготовьте помещение: отодвиньте от стен мебель и оборудование.
5. Протрите ветошью, обильно смоченной одним из дезрастворов, предметы обстановки и оборудование. Стены, потолок и пол смочите дезраствором из гидропульта.
6. Включите бактерицидную лампу на 1 ч.
7. Проветрите помещение в течение 15–20 мин.
8. Проведите влажную уборку с использованием моющего раствора в следующей последовательности (потолок, окна, стены, оборудование, пол).
9. Наденьте чистую спецодежду.
10. Промойте все поверхности стерильной ветошью, смоченной чистой водой.
11. Насухо протрите их стерильной ветошью.
12. Расставьте мебель и оборудование по местам.
13. Включите бактерицидную лампу на 1 ч.
14. Проветрите помещение в течение 15–20 мин.
15. Уборочный инвентарь после работы продезинфицируйте, прополощите, высушите, храните в специально отведенном помещении.

Примечание:

• Генеральная уборка помещений терапевтического профиля (палаты, коридоры, врачебные комнаты, комнаты для медперсонала, бельевые и др.) проводится 1 раз в месяц по графику, помещений хирургического профиля (процедурные, перевязочные, операционные, операционные палаты для послеоперационных больных, родзалы, палаты новорожденных и недоношенных детей, инфекционные боксы, бактериологические и вирусологические лаборатории) – 1 раз в неделю по графику.

• После каждой текущей уборки помещений (родзала, операционной, смотровой, процедурной, предродовой) включите бактерицидную лампу на 1 ч (в палатах совместного пребывания матери и ребенка – на 30 мин).

• Воду меняют по мере загрязнения.

1.4. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА БОЛЬНЫХ В ЛПУ

Все больные, поступающие в лечебное учреждение, в приемном отделении подвергаются санитарно-гигиенической обработке, которая включает:

- дезинсекцию – уничтожение вредных насекомых (вшей), если они обнаружены при осмотре больного;
- прием гигиенической ванны, душа или обтирание (в зависимости от тяжести состояния);
- переодевание в чистое больничное белье и одежду.

Материальное обеспечение:

- Шкаф для хранения чистого белья и одежды.
- Кушетка.
- Ванна или душевая кабина.
- Термометры для измерения температуры воды и воздуха.
- Емкость с чистыми мочалками.
- Банное мыло (порционное).
- Емкости для использованных мочалок и полотенец.
- Укладка для обработки больного с наличием педикулеза.
- Дезинсекционные средства.
- Ножницы.
- Бритвенный прибор.
- Резиновый коврик.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМА ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ВАННЫ

1. Предложите больному раздеться, помогая ему при этом.
2. Заполните в двух экземплярах «Приемную квитанцию» вещей больного.
3. Осмотрите волосы больного для выявления педикулеза.
4. Осмотрите кожные покровы в области живота, бедер, межпальцевые складки кистей для выявления чесотки.
5. Наполните чистую ванну водой температуры 35–37 °С.
6. Помогите больному удобно расположиться в ванне. Проследите, чтобы вода доходила до уровня мечевидного отростка, в ножном конце ванны поставьте деревянную подставку для упора ног.
7. Выдайте больному чистую мочалку и кусочек порционного мыла.

8. Помогите вымыть больному: сначала голову, затем туловище, верхние и нижние конечности, паховую область и промежность. Продолжительность ванны 20–25 мин.

9. Ведите наблюдение за состоянием больного (цвет кожных покровов, пульс, сердцебиение и др.).

10. Помогите больному выйти из ванны и вытереться чистым согретым полотенцем или простыней.

11. Исползованные полотенце и мочалку положите в емкости с маркировкой «грязное белье» и «использованные мочалки».

12. Помогите одеться в чистое больничное белье (рубашка, халат или пижама, тапочки).

13. Вымойте ванну мочалкой или щеткой с мылом, ополосните 1% раствором хлорамина, а затем горячей водой.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМА ГИГИЕНИЧЕСКОГО ДУША

1. Поставьте в ванну душевой кабины скамейку и усадите на нее больного.

2. Помогите ему помыться в той же последовательности, что и в ванной.

3. Наблюдайте за состоянием больного.

4. Помогите вытереться и одеться в больничное белье.

5. Исползованные полотенце и мочалку положите в емкости с маркировками «грязное белье», «использованные мочалки».

6. Вымойте и продезинфицируйте ванну.

ОБРАБОТКА БОЛЬНОГО ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПЕДИКУЛЕЗА

Педикулез (вшивость) – паразитирование вшей на человеке.

Головные и платяные вши являются переносчиками тяжелых инфекционных заболеваний, поэтому при обнаружении вшей или гнид медицинская сестра должна немедленно провести дезинсекцию.

Материальное обеспечение:

- Укладка для обработки педикулезного больного.
- Халат, косынка, перчатки (для медсестры).
- Клеенка размером 1×1 м.

- Косынки матерчатая и клеенчатая (для больного).
- Частый гребень.
- 0,15% водно-эмульсионный раствор карбофоса, ниттифор (или другие средства).
- 6% раствор столового уксуса.
- Ватные тампоны.
- Мешок для белья.
- Лупа.
- Бритвенный прибор.
- Медицинская карта стационарного больного.
- Экстренное извещение об инфекционном заболевании (ф. № 058/у).

ОБРАБОТКА РАСТВОРОМ КАРБОФОСА

Последовательность выполнения:

1. Завяжите косынку, наденьте дополнительный халат, перчатки.
2. Усадите больного (если позволяет его состояние) на кушетку, накрытую клеенкой.
3. Обработайте волосы больного 0,15% раствором карбофоса.
4. Покройте волосы клеенчатой, затем матерчатой косынкой на 20 мин.
5. Промойте волосы теплой водой.
6. Ополосните волосы 6 % раствором столового уксуса.
7. Вычешите волосы частым гребнем.
8. Белье больного сложите в мешок для отправки в дезинфекционную камеру.
9. На титульном листе медицинской карты в правом углу сделайте отметку о выявленном педикулезе: «Р» (pediculosis).
10. Помещение и предметы, с которыми контактировал больной, обработайте тем же дезинсекционным раствором.
11. Халат, косынку, перчатки, в которых медсестра проводила обработку больного и помещения, сложите в мешок и отправьте в дезинфекционную камеру.
12. Оформите «Экстренное извещение об инфекционном заболевании» (ф. № 058/у) и отправьте в санэпидстанцию по месту жительства.

ОБРАБОТКА РАСТВОРОМ НИТТИФОРА

Последовательность выполнения:

1. Волосы головы обильно увлажните 0,5% водно-спиртовым раствором «Ниттифор» при помощи ватного, марлевого тампона или губкой (втирая в корни волос).

2. Голову повяжите косынкой.

3. Через 40 мин препарат смойте теплой проточной водой с мылом или шампунем.

4. Волосы расчешите частым гребнем для удаления погибших насекомых.

Примечание:

• Препарат огнеопасен, применять его вблизи открытого огня нельзя.

• Избегайте попадания препарата на слизистые оболочки глаз, носа, ротовой полости. В случае попадания препарата на слизистые оболочки их следует промыть проточной водой.

• Раствор карбофоса не применяйте для беременных и детей до 6 лет.

1.5. МЕТОДЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ (ОСТ 42-21-2-85)

Методы дезинфекции изделий медицинского назначения (ОСТ 42-21-2-85) представлены в табл. 2.

Примечание:

• Режим дезинфекции химическим методом дан в трех вариантах:

• 1-й – для дезинфекции изделий, не контактирующих с кровью, слизистыми и другими биологическими средами больного;

• 2-й – для контактирующих с туберкулезной инфекцией;

• 3-й – для контактирующих с кровью, слизистыми и другими биологическими средами больного.

• Дезинфекцию изделий проводите в переднике и перчатках.

• После дезинфекции способом погружения изделия должны быть промыты в проточной воде до полного удаления запаха дезинфицирующего средства.

Таблица 2

Методы дезинфекции изделий медицинского назначения

Метод дезинфекции	Дезинфицирующий агент	Режим дезинфекции			Применяемость	Условия проведения дезинфекции	Применяемое оборудование	
		температура, °С	концентрация, %	время выдержки, мин				
Кипячение	Дистиллированная вода	98	—	30 +5	Рекомендуется для изделий из стекла, металла, термостойких полимерных материалов, резины	Полное погружение изделий в воду	Дезинфекционный кипятильник	
	Дистиллированная вода с натрием двууглекислым (питьевая сода)		2	15 +5				
Паровой	Водяной насыщенный пар под избыточным давлением Р=0,5 МПа (0,5 кгс/см ²)	110	—	20 +5	Рекомендуется для изделий из стекла, металла, резины, латекса и термостойких полимеров	В стерилизационных коробках (биксах)	Паровой стерилизатор Камеры дезинфекционные	
Воздушный	Сухой горячий воздух	120	—	45 +5				
Химический	Хлорамин	—	— 1 5 3	30 240 60	Рекомендуется для изделий из стекла, металла полимерных материалов, резины	Дезинфекция должна проводиться без упаковки (в лотках) Полное погружение в раствор изделия или 2-кратное протирание салфеткой из бязи с интервалом между протираниями 15 мин	Воздушный стерилизатор Закрытые емкости из стекла, пластмассы или покрытые эмалью (эмаль без повреждения)	
	Водорода пероксид	Не менее 18	— 3 3 3	80' 180' 120'				
	Дезоксон-1	—	— 0,1	15				
	Хлорцин	—	Не менее 18	— 0,5				60
				— 0,5				30 240 60

- Дезинфицирующий раствор должен применяться однократно.

- Новые дезинфицирующие средства, разрешенные Министерством здравоохранения Республики Беларусь, применяйте согласно инструкции.

1.6. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ШПРИЦЕВ И ИГЛ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Материальное обеспечение:

- Емкость № 1 с дезраствором (3% раствор хлорамина).
- Емкость № 2 с дезраствором (3% раствор хлорамина).
- Емкость № 3 с дезраствором (3% раствор хлорамина).
- Пинцет.
- Шприцы и иглы.

Последовательность выполнения:

1. Промойте использованные шприц и иглу в 3% растворе хлорамина в емкости № 1, пропустите раствор несколько раз через шприц с иглой для удаления остатков крови, лекарственных средств.

2. Снимите пинцетом иглу и опустите ее в емкость № 2 с 3% раствором хлорамина, замочите на 60 мин, одноразовую иглу – на 120 мин.

3. Замочите шприц в емкости № 3 с 3% раствором хлорамина в разобранном виде на 60 мин с заполнением всех каналов, одноразовый шприц – на 120 мин.

4. Промойте шприцы и иглы под проточной водой до удаления запаха хлорамина и проведите предстерилизационную очистку (если шприцы многоразового использования), одноразовые – сдайте на утилизацию.

1.7. ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА И КОНТРОЛЬ ЕЕ КАЧЕСТВА

Предстерилизационной очистке должны подвергаться все изделия перед их стерилизацией в целях удаления белковых, жировых и механических загрязнений, а также лекарственных препаратов.

Разъемные изделия подвергаются предстерилизационной очистке в разобранном виде.

Материальное обеспечение:

- Мединструментарий.
- Емкость для моющего раствора.
- Емкость для дистиллированной воды.
- Моющие средства «Лотос», «Биолот» и др.
- 27,5% раствор пергидроля.
- Натрия олеат.
- 1% раствор фенолфталеина.
- Раствор азопирама.
- Лотки.
- Пипетки.
- Мерные емкости.
- Ватно-марлевые тампоны.
- Марлевые салфетки.
- Резиновые перчатки, клеенчатый передник.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте передник, перчатки.
2. Приготовьте один из моющих растворов:

моющее средство «Лотос»	– 5 г;
пергидроль 27,5%	– 17 мл;
натрия олеат	– 1,4 г;
вода	– до 1 л;
подогрейте до температуры	50 °С;
моющее средство «Биолот»	– 5 г;
вода	– до 1 л;
подогрейте до температуры	40–45 °С.
3. Погрузите инструментарий в моющий раствор на 15 мин (после этапов дезинфекции и полоскания проточной водой).
4. Вымойте каждое изделие в моющем растворе с помощью ватно-марлевых тампонов в течение 0,5 мин.
5. Промойте изделия под проточной водой (после моющего раствора с «Лотосом» – 10 мин, с «Биолотом» – 3 мин).
6. Промойте изделия в дистиллированной воде 0,5 мин.
7. Проведите контроль качества предстерилизационной очистки (контролю подвергается 1% всех изделий, но не менее 3–5 единиц):
 - *фенолфталеиновая проба*: пипеткой нанесите 1–2 капли реактива на контрольное изделие. При наличии остатков ще-

лочного компонента появляется розовое окрашивание в течение 30 с. Проба считается положительной;

- *азопирамовая проба* – это универсальная проба.

Приготовление раствора азопирама. Смешайте сухие компоненты – порошок «А» (большая упаковка) и порошок «СА» (малая упаковка) в сухой посуде. Смесь залейте 95% этиловым спиртом до объема 100 мл и тщательно перемешайте до полного растворения ингредиентов.

Готовый исходный раствор следует хранить в плотно закрытом флаконе при температуре +4 °С (в холодильнике) 2 месяца, в темном месте или в темной посуде можно хранить при комнатной температуре (18–23 °С) не более 1 месяца. Умеренное пожелтение реактива в процессе хранения не снижает его качества.

Перед постановкой пробы на качество очистки нужно приготовить *рабочий раствор*. Для этого смешайте в равных объемах исходный раствор и 3 % раствор водорода пероксида. Рабочим раствором обработайте исследуемые изделия: протрите смоченным тампоном или нанесите 3–4 капли с помощью пипетки, полые предметы заполните раствором внутри и спустя 0,5–1 мин вытесните реактив на марлевую салфетку.

Реакция наступает через 1 мин, не позже. При контакте реактива с загрязненным участком появляется фиолетовое окрашивание, быстро, в течение нескольких секунд, переходящее в сиренево-пурпурное или буроватое. Окрашивание, наступившее позже чем через 1 мин, не учитывается.

Азопирам выявляет наличие гемоглобина, пероксидаз, окислителей (хлорамина, хлорной извести, стиральных порошков с отбеливателем, хромовой смеси для обработки посуды и т. п.), а также ржавчины (оксидов и солей железа) и кислот.

Буроватое окрашивание наблюдается при наличии ржавчины и хлорсодержащих окислителей. В остальных случаях окрашивание розово-сиреневое.

Исследуемые изделия должны иметь комнатную температуру (не выше 25 °С). Рабочий раствор должен быть использован в течение 1–2 ч.

При положительных пробах вся партия инструментария подлежит повторной обработке до получения отрицательных проб.

8. Высушите инструменты в сухожаровом шкафу при температуре 80–85 °С до полного исчезновения влаги.

Примечание:

• Температура моющего раствора в процессе предстерилизационной очистки не поддерживается.

• Моющий раствор разрешается применять в течение суток, подогревая его до 6 раз, при условии, если не изменяется цвет раствора.

• При отсутствии водорода пероксида предстерилизационную обработку можно проводить следующим образом:

- ополаскивание проточной водой после дезинфекции – 0,5 мин;
- кипячение в 0,5 % растворе моющего средства в течение – 15 мин;
- мойка каждого изделия в 0,5 % растворе моющего средства (после охлаждения) при помощи ватно-марлевого тампона – 0,5 мин;
- ополаскивание проточной водой – 10 мин;
- ополаскивание дистиллированной водой – 5 мин.

• При отсутствии пергидроля и моющих средств разрешено применение 2 и 3% растворов натрия двууглекислого.

• При использовании 2% раствора натрия двууглекислого предстерилизационная очистка осуществляется следующим образом:

- ополаскивание проточной водой после дезинфекции в течение 0,5 мин;
- полное погружение изделий в раствор с последующим доведением температуры раствора до 100 °С и кипячение – 15 мин;
- мойка каждого изделия в этом растворе (после охлаждения) при помощи ватно-марлевого тампона – 0,5 мин;
- ополаскивание дистиллированной водой – 1 мин.

• При использовании 3% раствора натрия двууглекислого предстерилизационная очистка проводится следующим образом:

- ополаскивание проточной водой в течение 0,5 мин;
- полное погружение изделий в раствор температуры 40–50 °С и замачивание в нем на 15 мин;
- мойка каждого изделия при помощи ватно-марлевого тампона;
- ополаскивание проточной водой – 5 мин;
- ополаскивание дистиллированной водой – 1 мин.

1.8. МЕТОДЫ СТЕРИЛИЗАЦИИ (ОСТ 42-21-2-85)

Стерилизация – это полное уничтожение микробов, вегетативных спор и токсинов.

Стерилизации в ЛПУ должны подвергаться все изделия, соприкасающиеся с раневой поверхностью, контактирующие с кровью или инъекционными препаратами, а также со слизистыми оболочками (табл. 3).

Таблица 3

Методы стерилизации

Паровой (автоклавирование)

Режим стерилизации			Применение	Срок сохранения стерильности
Давление пара в стерилизационной камере, атм	Рабочая температура в стерилизационной камере, °С	Время стерилизационной выдержки, мин		
2,0	132	20	Для изделий из коррозионно-стойкого металла, стекла, текстильных материалов, резины Для изделий из резины, латекса и полимерных материалов	В биксах без фильтров, в упаковке из бязи или пергаментной бумаги мешочной – 3 суток, в биксах с фильтром – 20 суток
1,1	120	45		

Воздушный (сухожаровой шкаф)

Режим стерилизации		Применение	Срок сохранения стерильности
Рабочая температура в стерилизационной камере, °С	Время выдержки, мин		
180	60	Для изделий из металла, стекла и силиконовой резины	В упаковке – 3 суток. Без упаковки используется сразу после стерилизации
160	150		

Химический (растворы химических препаратов)

Стерилизирующий агент	Режим стерилизации		Применение
	Температура, °С	Время выдержки, мин	
Водорода пероксида 6 % раствор Дезоксон-1 (1 % раствор по надуксусной кислоте)	18	360	Для изделий из полимерных материалов, резины, стекла, коррозионно-стойких металлов
	50	180	
	Не менее 18	45	

1.9. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СТЕРИЛИЗАЦИИ

Все изделия, подвергающиеся стерилизации, должны проходить контроль качества стерилизации.

С этой целью в ЛПУ используются следующие способы контроля.

- *Физический* – применение в целях контроля качества стерилизации термометров, таймеров, манометров, световых индикаторов, вмонтированных в стерилизаторы, автоклавы. Физический способ контроля информирует о температуре, давлении и других параметрах процесса стерилизации, но судить о достижении стерильности по результатам физического способа контроля нельзя, так как он показывает состояние лишь в стерилизационной камере, а не внутри подвергающихся стерилизации изделий.

- *Химический* – применение в целях контроля качества стерилизации химических индикаторов (ленты, бумажные полоски, крупинки химикатов, трубки, меняющие цвет или агрегатное состояние при достижении определенных параметров стерилизации). Химические индикаторы помещают снаружи и внутри упаковок, предназначенных для стерилизации. Изменение цвета или расплавление индикатора свидетельствуют о том, что все параметры стерилизации были выдержаны и материал стерильный. Если же индикатор окрашен неравномерно или не расплавился, значит, камера, возможно, была перегружена или плотно уложен материал.

В таком случае содержимое должно быть подвергнуто повторной стерилизации.

- *Биологический* – применение в целях контроля качества стерилизации индикаторов в виде помещенной в бумажный пакет полоски с высушенными спорами бактерий (3 М КОМПЛАЙ-СПОРО-ЧЕКС) или пластикового флакончика, содержащего полоску со спорами и стеклянную капсулу с питательной средой (3 М АТТЕСТ).

Кроме того, в ЛПУ проводится плановый контроль службой СЭС 2 раза в год и бактериологической лабораторией ЛПУ – 1 раз в месяц, а контроль стерильности инструментария, перевязочного материала, операционного поля, рук хирурга и медсестры – 1 раз в неделю.

Химические вещества, используемые для контроля качества работы паровых и горячевоздушных стерилизаторов, представлены в табл. 4.

Таблица 4

Химические вещества, используемые для контроля качества работы паровых и горячевоздушных стерилизаторов

Метод стерилизации	Режим стерилизации, °С – мин	Химическое вещество	Температура плавления химического вещества, °С
Паровой	132–20	Мочевина	132
		Манноза	132
	120–45	Фенацетин	134 – 136
		Фталевый ангидрид	130,8
		Бензойная кислота с фуксином	120
Нафтол	123		
Воздушный	160–150	Стрептоцид	164
		Салициловая кислота	159
		Арабиноза	158
	180–60	Сульфациловая кислота	180
		Тиомочевина	182
		Янтарная кислота	184
		Аскорбиновая кислота	192
		Альбуцид	102

1.10. УКЛАДКА МАТЕРИАЛА В БИКС ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ

Материальное обеспечение:

- Бикс.
- Пеленка.
- Резиновые изделия (катетер, газоотводная трубка и т. д.).
- Перевязочный материал.
- Полотенце.
- Марлевые салфетки.
- Индикаторы для контроля качества стерилизации.
- Бирка из клеенки (размер 13×10 см).
- Спирт.

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую антисептику кожи рук.
2. Проверьте бикс на исправность деталей и герметичность.
3. Откройте боковые отверстия бикса путем передвижения металлического пояса и зафиксируйте его в этом положении при помощи зажимного устройства.
4. Протрите изнутри бикс марлевой салфеткой, смоченной спиртом.
5. Выстелите дно и стенки бикса пленкой.
6. На дно положите индикатор контроля качества стерилизации.
7. Уложите материал в бикс рыхло; если изделия резиновые, то каждое в отдельности заверните в марлевую салфетку или пеленку. Каждый предмет уложите так, чтобы его легко можно было взять из бикса, не нарушая порядка укладки.
8. В середину уложенного материала поместите индикатор контроля качества стерилизации.
9. Края пеленки заверните один на другой конвертом и положите еще один индикатор контроля качества стерилизации.
10. Закройте крышку бикса, зафиксируйте ушко крышки.
11. Промаркируйте бирку (см. образец) и привяжите ее к ручке на крышке.
12. Транспортируйте бикс в централизованное стерилизационное отделение.

Образец бирки

Отделение: терапия (процедурный кабинет) Перечень уложенного материала: 1. 2. 3. и т. д.	
Дата стерилизации и подпись оператора ЦСО (централизованного стерилизационного отделения)	Дата и время вскрытия бикса, подпись медсестры

2. ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ПИТАНИЕ БОЛЬНОГО

2.1. УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ С ДЕФИЦИТОМ САМООБСЛУЖИВАНИЯ. БИОМЕХАНИКА ТЕЛА БОЛЬНОГО И МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ

В лечебном учреждении сестринский персонал и все, кто участвует в процессе ухода за тяжелобольными, подвергается воздействию отрицательных факторов на организм, одним из которых является чрезмерная физическая нагрузка, связанная с перемещением больного. Неправильное обращение с больными при их перемещении может явиться причиной травм позвоночника, возникновению болей у медицинской сестры. Для предупреждения таких осложнений медицинской сестре необходимо правильно использовать биомеханику тела.

Сидеть, стоять и поднимать тяжести нужно с соблюдением определенных правил, обеспечивающих правильное положение вашего тела.

Прежде чем начать перемещение пациента, необходимо определить:

- цель перемещения;
- состояние здоровья пациента, возможность помощи с его стороны;
- наличие вспомогательных механических средств, для перемещения (трость, костыли и т. д.);
- руководителя (если в перемещении участвуют две и более медицинских сестры), который сможет давать четкие команды и объяснения пациенту.

✓ **Помните!**

• Перед тем как поднимать больного, необходимо привести его в безопасное, удобное положение.

• Медицинскому персоналу занять безопасное, удобное положение с соблюдением равновесия в отношении массы тела больного и направления движения.

• Использовать массу собственного тела для снятия напряжения.

• Начиная поднятие, убедитесь, что ваши ноги занимают устойчивое положение.

• Убедитесь, что вы выбрали самое лучшее положение для удержания больного, держите спину прямо, подходите к больному так близко, насколько это возможно и выполняйте движения в том же ритме, что и остальные помощники.

• Определите, кто примет на себя самую тяжелую работу, а именно – удержание бедер и туловища больного.

• Подъем больного без вспомогательных средств (рис. 1) и подъемных механизмов осуществляют два человека, используя положение рук в виде захвата. Безопасными являются одиночный запястный захват (рис. 1, а) и двойной захват (рис. 1, б). Захват рукой (рис. 1, в) и захват пальцами (рис. 1, г) – менее безопасные, руки могут расщепиться, если они влажные.

При подъеме различных тяжелых предметов необходимо использовать правила здоровой биомеханики тела.

1. Перед поднятием тяжестей расположите ступни на расстоянии 30 см друг от друга, причем одну ступню слегка выдвиньте вперед. Такое положение обеспечивает хорошую опору, не позволяющую вам потерять равновесие и упасть.

2. Перед тем как поднять человека или предмет, убедитесь в том, что поднимаемый вами груз находится рядом, на таком расстоянии, при котором вам не нужно наклоняться вперед, чтобы его достать.

3. При подъеме прижимайте пациента или предмет к своему телу.

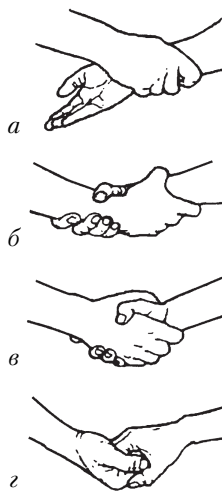


Рис. 1. Положение рук при подъеме тяжелобольного без вспомогательных средств (а-г). Описание в тексте.

4. Поднимая тяжелый предмет, сохраняйте вертикальное положение верхней части своего тела и сгибайте только ноги в коленях.

5. Поднимайте груз плавно, без резких движений.

6. Чтобы повернуться, сначала поднимите груз, а затем, опираясь на ступни, плавно поворачивайтесь, не изгибая тело, пока груз находится в руках.

Двигаясь правильно, вы гарантируете безопасность себе и способны лучше обеспечить безопасность других.

В процессе ухода за пациентами вы можете научить их правильно использовать механику тела и, таким образом, избежать травм и чувствовать себя более комфортно. Одним из обязательных условий является положение тела. Вы можете помочь человеку принять правильное положение, когда он лежит в постели, сидит в кресле, стоит, ходит с помощью вспомогательного приспособления («ходунков») или прогуливается без посторонней помощи.

Больной, проводящий большую часть своего времени в постели или кресле, может время от времени заваливаться на бок. Помогите такому пациенту оставаться в удобной позе и избежать травмы. Для этого можно использовать подушки, скатанные в рулон полотенца или другие приспособления, которые послужат пациенту опорой.

Правильное положение тела, когда вы стоите:

1. Расслабьте колени, чтобы суставы свободно двигались.

2. Распределите массу тела равномерно на обе ноги и расставьте ступни на ширину плеч.

3. Чтобы уменьшить нагрузку на поясничный отдел позвоночника, встаньте, напрягите мышцы живота и ягодиц. При этом голову держите прямо, так, чтобы подбородок располагался в горизонтальной плоскости.

4. Выровняйте верхнюю часть своего тела: держите плечи в одной плоскости с бедрами.

5. Поворот тела начинайте со ступней так, чтобы за ступнями следовали остальные части тела. Не начинайте поворачиваться с поясницы! (рис. 2).



Рис. 2. Правильное положение тела стоя

Правильное положение тела, когда вы сидите:

1. Для равномерного распределения массы тела и уменьшения нагрузки на поясничный отдел позвоночника, расположите колени чуть выше бедер. Держите спину прямо, мышцы живота напряженными, а плечи расправьте и расположите симметрично относительно бедер.

2. Чтобы повернуться в сидячем положении, делайте это сразу всем корпусом, а не только грудью или плечами.

3. При выборе подходящего стула сядьте на него и обопритесь на спинку. Высота стула и его глубина подобраны для вашего тела правильно, если две трети длины ваших бедер находятся на сидении, а стопы без напряжения касаются пола. Если размер вам не подходит, выберите другой стул или же используйте такие приспособления, как жесткие подушки или подставки под ноги, чтобы подогнать стул под размеры своего тела (рис. 3).

**УДЕРЖАНИЕ БОЛЬНОГО МЕТОДОМ
«ЗАХВАТ ЧЕРЕЗ РУКУ»**

Показания: поддержка и перемещение больного кзади, способного оказать содействие.

Последовательность выполнения:

1. Оцените состояние больного и возможность помощи со стороны.

2. Объясните больному цель удержания, последовательность действий, получите согласие.

3. Оцените окружающую обстановку (влажность пола, убедитесь в отсутствии посторонних предметов на полу).

4. Попросите больного прижать свои руки к телу и зафиксировать их на необходимом уровне (это поможет обеспечить биомеханику тела больного, если функция одной руки у больного ослаблена, он должен захватить более сильной рукой слабую руку).

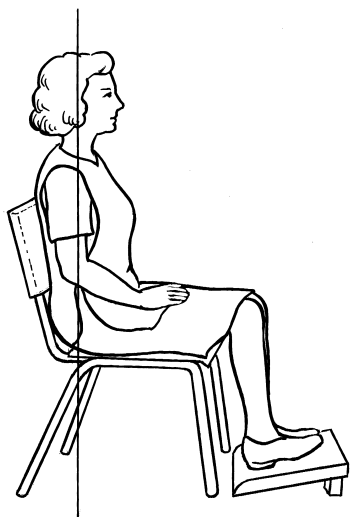


Рис. 3. Правильное положение тела сидя

5. Зайдите со стороны спины больного (позади кресла или стула, на котором он сидит), подведите свои руки в подмышечные впадины сзади, ухватите руки больного у запястья (рис. 4).

6. Сообщите больному о завершении процедуры.

7. Убедитесь в безопасном положении больного, расцепите и выведите свои руки, поблагодарите больного за помощь в удержании, ободрите.

8. Вымойте руки, высушите, проведите гигиеническую антисептику.

**ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БОЛЬНОГО С КРОВАТИ НА СТУЛ
(КРЕСЛО-КАТАЛКУ) МЕТОДОМ «ПОДНЯТИЕ
ПЛЕЧОМ» (ВЫПОЛНЯЕТСЯ ДВУМЯ ИЛИ БОЛЕЕ
МЕДИЦИНСКИМИ СЕСТРАМИ)**

Показания: больной может сидеть, но не может самостоятельно передвигаться с помощью ног.

Противопоказания: повреждение плеча, боли в грудной клетке и верхнем отделе спины.

Последовательность выполнения:

1. Оцените состояние больного и возможность помощи с его стороны.

2. Оцените окружающую обстановку (убедитесь в отсутствии посторонних предметов на полу).

3. Поставьте стул (кресло-каталку) рядом с кроватью, убедитесь, что кровать и кресло-каталка поставлены на тормоз.

4. Переместите и усадите больного в положение со свободно свисающими ногами.

5. Встаньте с обеих сторон от больного лицом к нему.

6. Подведите ближайшую к больному руку под его бедра (обе медицинские сестры берут друг друга за руки «запястным захватом»).



Рис. 4. Поддерживание пациента методом «захват через руку»

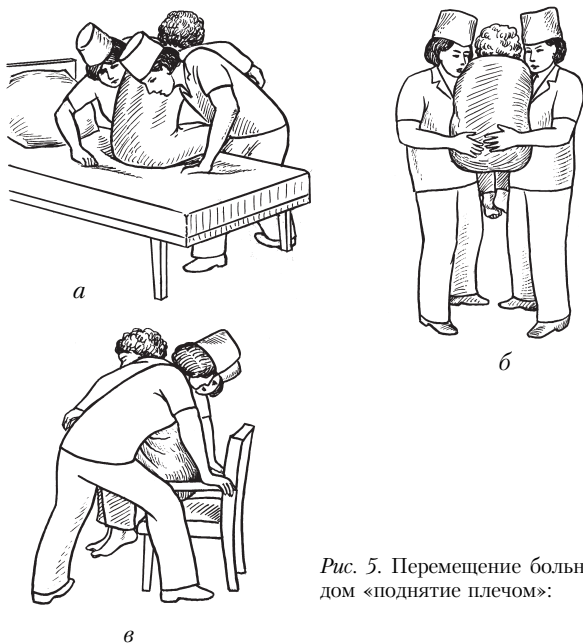


Рис. 5. Перемещение больного методом «поднятие плечом»:

7. Поддерживайте больного за бедра как можно ближе к ягодицам.

8. Подставьте плечи в подмышечные впадины больного, а больного попросите уложить свои руки на спину медицинских сестер (обе медицинские сестры следят за соблюдением правильной биомеханики своего тела с целью профилактики травм спины).

9. Используйте свободную руку, согнув в локте, в качестве опоры, опираясь ею на кровать позади ягодиц больного (держите свои ноги врозь, колени согните).

10. Для обеспечения синхронности действий одна из медицинских сестер отдает команду: «На счет «три» выпрямлять колени и локоть, пока медсестры встанут прямо».

11. Переместите больного на стул (кресло-каталку), поддерживая его спину свободной рукой.

12. Расположите удерживающую руку на подлокотнике или сиденье стула.

13. Опустите больного на стул (кресло-каталку), сгибая колени и локоть (разговаривайте между собой, чтобы убедиться, что вы опускаете больного на стул одновременно,

обратите внимание, чтобы стул не наклонялся назад, для этого одна из медицинских сестер может придерживать спинку стула).

14. Убедитесь, что больной сидит удобно и комфортно (рис. 5).

15. Вымойте руки, высушите, проведите гигиеническую антисептику.

УДЕРЖАНИЕ БОЛЬНОГО МЕТОДОМ «ПОДМЫШЕЧНЫЙ ЗАХВАТ»

Показания: поддержка и перемещение больного, способного оказать содействие.

Последовательность выполнения:

1. Оцените состояние больного и возможность помощи с его стороны.

2. Оцените окружающую обстановку (убедитесь в отсутствии посторонних предметов на полу).

3. Встаньте с боку лицом к сидящему больному.

4. Поставьте одну ногу рядом, а другую, слегка развернув стопу, впереди ног больного, фиксируя его колени.

5. Проведите одну кисть в дальнюю подмышечную впадину больного, а вторую кисть проведите в направлении сзади и спереди ладонью вверх (большой палец находится снаружи, вне подмышечной впадины).

6. Убедитесь, что у вас есть возможность свободно перемещать массу вашего тела с одной ноги на другую и вы стоите удобно.

7. Попросите больного (помогите ему) наклониться вперед от бедра так, чтобы его плечо, находящееся ближе к вам, твердо упиралось в вашу туловище (рис. 6).

8. После завершения удержания, вымойте руки, высушите, обработайте антисептиком.



Рис. 6. Поддерживание больного методом «подмышечный захват»

**ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БОЛЬНОГО ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ
«СИДЯ НА СТУЛЕ» В ПОЛОЖЕНИЕ
«ЛЕЖА НА КРОВАТИ» (ВЫПОЛНЯЕТСЯ ОДНОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРОЙ)**

Показания: перемещение больного в том случае, если он может помочь.

Последовательность выполнения:

1. Оцените состояние больного и возможность помощи с его стороны.
2. Оцените окружающую обстановку (убедитесь в отсутствии посторонних предметов на полу).
3. Предупредите больного, что на счет «три» вы поможете ему встать (на каждый счет больной слегка раскачивается вперед-назад, для создания инерции тела).
4. На счет «три» поставьте больного на ноги (поворачивайте его одновременно с ним, нога к ноге, пока он не почувствует край кровати, для того чтобы исключить риск падения больного, связанного с возможностью потери равновесия).
5. Посадите больного на кровать, встаньте сбоку, ближе к изголовью, лицом к нему.
6. Поставьте свои ноги на ширину 30 см, ногу, расположенную ближе к изголовью, разверните наружу, спину держите прямо (такое положение обеспечивает правильную биомеханику тела медсестры и безопасность больного).
7. Проведите одну руку под колени больного, охватите их сверху, другой рукой охватите плечи больного.
8. Поднимите ноги больного на кровать, поворачивая его туловище при этом вокруг оси на 90° и опуская голову на подушку.
9. Укройте больного, убедитесь, что он лежит удобно и комфортно.
10. Вымойте руки, высушите, проведите гигиеническую антисептику.

**ПЕРЕМЕЩЕНИЕ БОЛЬНОГО ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ
«ЛЕЖА НА БОКУ» В ПОЛОЖЕНИЕ
«СИДЯ С ОПУЩЕННЫМИ НОГАМИ»**

Показания: пассивное, вынужденное положение больного в постели, смена положения тела больного при риске возникновения пролежней.



Рис. 7. Перемещение больного из положения «лежа на боку» в положение «сидя с опущенными ногами» п. 2.5

Последовательность выполнения:

1. Оцените состояние больного и возможность помощи с его стороны.
2. Оцените окружающую обстановку (убедитесь в отсутствии посторонних предметов на полу).
3. Опустите боковые поручни функциональной кровати (если они есть) с той стороны, где находится медицинская сестра (для обеспечения доступа к больному и его безопасности).
4. Встаньте напротив больного, левую руку подведите под его плечи, правую – под колени, охватывая их сверху (рис. 7).
5. Поднимите больного, опуская его ноги вниз и одновременно поворачивая его на постели в горизонтальной плоскости под углом 90°.
6. Усадите больного, продолжая стоять к нему лицом и удерживая его левой рукой за плечо, а правой – за корпус тела.
7. Убедитесь, что больной сидит уверенно, подложите упор под спину (используя подушки или другие средства).
8. Наденьте больному тапочки и поставьте под ноги скамейку (с целью исключения переохлаждения и отвисания стоп).
9. Вымойте руки, высушите, проведите гигиеническую антисептику рук.

РАЗМЕЩЕНИЕ БОЛЬНОГО В ПОЛОЖЕНИИ ФАУЛЕРА (ВЫПОЛНЯЕТСЯ ОДНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРОЙ)

Показания: риск развития пролежней, необходимость физиологических отправления в постели, вынужденное положение больного.

Последовательность выполнения:

1. Оцените состояние больного и окружающую обстановку. Закрепите тормоза кровати (если они есть).
2. Опустите боковые поручни (если они есть) с той стороны, где находится медицинская сестра.
3. Убедитесь, что больной лежит на спине посередине кровати, уберите подушку.
4. Поднимите изголовье кровати под углом 45–60° (90° – высокое Фаулерово положение, 30° – низкое Фаулерово положение) или подложите 2–3 подушки (прямо сидящий больной находится на кровати в положении Фаулера).
5. Подложите сложенное в несколько слоев одеяло под голени больного.
6. Положите подушку под предплечье и кисти больного (если он не может самостоятельно двигать руками), предплечье и запястья должны быть приподняты и расположены ладонями вниз.
7. Подложите подушку под поясницу больного.
8. Подложите валик (или небольшую подушку) под пятки.
9. Обеспечьте упор для поддержки стоп под углом 90° (если необходимо).
10. Убедитесь, что больной лежит удобно. Поднимите боковые поручни.
11. Вымойте руки, высушите, проведите гигиеническую антисептику.

2.2. ТРАНСПОРТИРОВКА В ОТДЕЛЕНИЕ И ПЕРЕКЛАДЫВАНИЕ БОЛЬНОГО В ПОСТЕЛЬ

Способ доставки больного в отделение определяет врач в зависимости от тяжести состояния больного: на носилках, на каталке, на кресле-каталке, на руках, пешком (рис. 8).

ТРАНСПОРТИРОВКА НА НОСИЛКАХ

При транспортировке больного на носилках носильщики должны соблюдать определенные правила.

1. Поднимать и опускать носилки нужно осторожно и одновременно, удерживая их в горизонтальном положении.

2. Нельзя допускать раскачивания носилок, толчков, резких поворотов, для этого носильщики должны идти не в ногу.

3. По ровной местности и при подъеме по лестнице носилки нужно нести головным концом вперед, приподнимая ножной конец, а при спуске с лестницы – ногами вперед, приподнимая ножной конец.

4. Идущий сзади должен наблюдать за состоянием больного.

5. Если кто-либо из носильщиков при переноске почувствовал усталость, то следует немедленно сообщить об этом, так как уставшие пальцы рук могут произвольно расслабиться.

Перекладывать больного удобнее втроем.

ТРАНСПОРТИРОВКА НА КАТАЛКЕ

Наиболее удобный, надежный и щадящий способ транспортировки тяжелобольных – на каталке. Больного укладывают на каталку (носилки) в удобном положении (в зависимости от характера заболевания или повреждения), застелив каталку простыней и укрыв больного одеялом.

Последовательность выполнения:

1. Поставьте каталку перпендикулярно кушетке так, чтобы ее головной конец подходил к ножному концу кушетки.

2. Станьте около больного все трое с одной стороны: один подводит руки под голову и лопатки больного, второй – под область таза и верхнюю часть бедер, третий – под середину бедер и голени.

3. Поднимите больного и повернитесь с ним на 90° в сторону каталки.

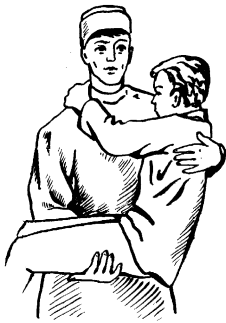
4. Уложите больного на каталку и укройте его одеялом.

5. Транспортируйте больного в отделение головным концом каталки вперед.

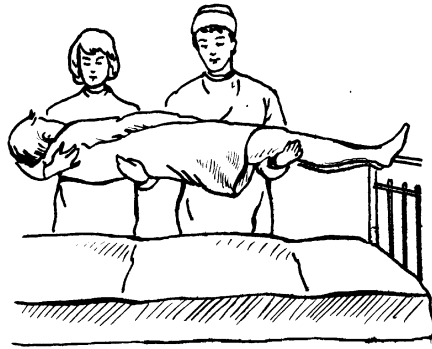
6. В палате головной конец каталки подведите к ножному концу кровати, втроем также поднимите больного и, повернувшись на 90°, положите его на подготовленную кровать, укройте одеялом.

7. Каталку после использования продезинфицируйте.

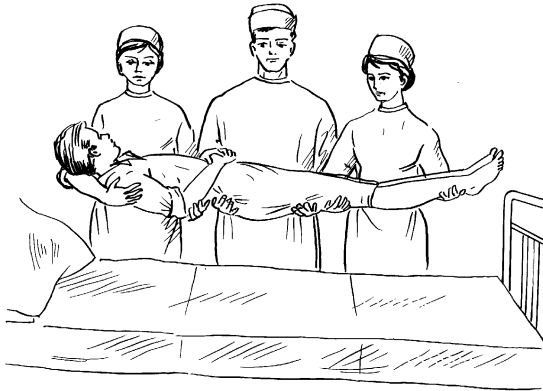
8. Проведите гигиеническую антисептику рук.



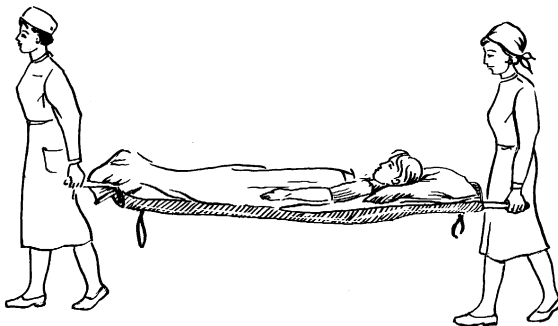
a



б



в



г

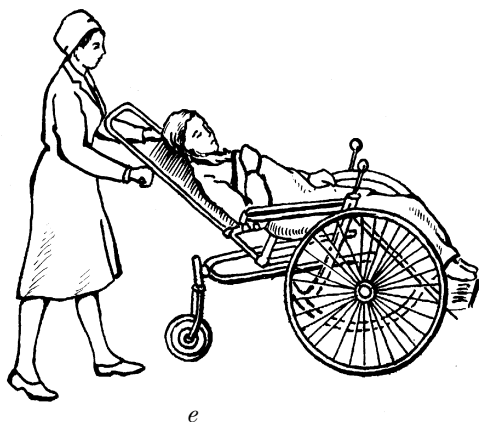
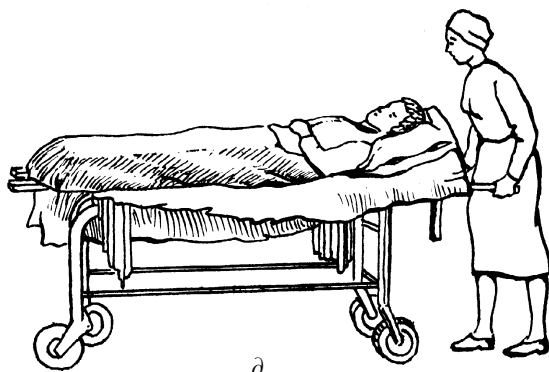


Рис. 8. Транспортировка больного в отделение:
а – одним медработником; *б* – двумя медработниками; *в* – тремя медработниками;
г – на носилках; *д* – на каталке; *е* – на кресле-каталке

ТРАНСПОРТИРОВКА НА КРЕСЛЕ-КАТАЛКЕ

Последовательность выполнения:

1. Наклоните кресло-каталку вперед, наступив на подставку для ног.
2. Попросите больного встать на подставку для ног, затем, поддерживая его, усадите в кресло.

3. Опустите кресло-каталку в исходное положение.
4. С помощью рамки, расположенной за спинкой кресла-каталки, придайте больному нужное положение: сидя, полулежа или лежа.
5. Транспортируйте больного в отделение, следите, чтобы его руки не выходили за пределы подлокотников кресла-каталки.
6. В палате помогите больному пересесть на приготовленную кровать, уложите, укройте его.
7. Кресло-каталку продезинфицируйте.
8. Проведите гигиеническую антисептику рук.

2.3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПОСТЕЛИ БОЛЬНОМУ

В лечебных учреждениях применяются обычные или функциональные кровати. С помощью ручек, расположенных в ножном конце кровати или сбоку, можно быстро поднимать головной или ножной конец кровати или опускать его до горизонтального уровня.

Полусидячее положение в обычной кровати можно придать с помощью подголовника или нескольких подушек.

В любом случае главное – придать удобное, функционально выгодное положение больному в постели. Постельный комфорт является важным элементом лечебно-охранительного режима.

Материальное обеспечение:

- Кровать.
- Матрац.
- Клеенка, пеленка.
- Две подушки.
- Одеяло (шерстяное или байковое).
- Пододеяльник, простыня, наволочка.

Последовательность выполнения:

1. Положите на сетку кровати матрац, проследите, чтобы он был достаточной толщины, не бугристый, упругий.
2. На матрац постелите простыню, края простыни заправьте под матрац. При необходимости на простыню положите клеенку и пеленку.
3. На подушки наденьте наволочки и положите их в головной конец кровати.
4. Заправьте одеяло в пододеяльник, аккуратно расправьте его.

2.4. СМЕНА ПОСТЕЛЬНОГО И НАТЕЛЬНОГО БЕЛЬЯ ТЯЖЕЛОБОЛЬНОМУ

Смена постельного и нательного белья больному проводится регулярно, не реже 1 раза в 7 дней.

Загрязненное выделениями белье подлежит незамедлительной замене.

Смену постельного белья родильницам следует проводить 1 раз в 3 дня, нательного белья и полотенец – ежедневно, подкладных салфеток – по необходимости.

Смена белья послеоперационным больным должна проводиться по мере необходимости. Сбор грязного белья в отделениях должен осуществляться в специальную, плотную тару (клеенчатые или полиэтиленовые мешки, специально оборудованные бельевые тележки или другие аналогичные приспособления) и передаваться в центральную грязную бельевую.

Запрещается разборка грязного белья в отделениях.

Временно грязное белье в отделениях следует хранить в закрытой таре в санитарных комнатах или других специально отведенных для этой цели помещениях, подвергающихся дезинфекции.

Для работы с грязным бельем персонал должен быть обеспечен сменной санитарной одеждой.

Чистое белье должно храниться в специально выделенных помещениях (бельевых). В отделении должен быть в наличии суточный запас чистого белья. Суточный запас белья хранится в отдельных помещениях или в отделениях на рабочих местах.

Белье и тара должны быть промаркированы по отделениям.

Стирка белья осуществляется централизованно в специальных прачечных. Белье инфекционных, обсервационных и гнойно-хирургических отделений перед стиркой должно подвергаться дезинфекции.

После выписки каждого больного или умершего, а также по мере загрязнения матраца, подушки, одеяла подвергаются замене с последующей обработкой в дезинфекционной камере.

СМЕНА ПОСТЕЛЬНОГО БЕЛЬЯ

Материальное обеспечение:

- Комплект чистого постельного белья.
- Халат, косынка, перчатки.
- Клеенчатый мешок для грязного белья.

Последовательность выполнения:

1-й способ (применяется в том случае, если больному запрещены активные движения в постели, т. е. при строгом постельном режиме).

1. Чистую простыню скатайте по ширине валиком, как бинт (рис. 9).

2. Осторожно приподнимите верхнюю часть туловища больного, уберите подушки, смените наволочки.

3. Скатайте грязную простыню со стороны изголовья кровати до поясицы.

4. Положите чистую простыню на освободившуюся часть кровати.

5. На чистую простыню положите чистые подушки и опустите на них голову больного.

6. Приподнимите область таза, а затем нижние конечности больного, уберите грязную простыню, расправьте чистую.

7. Опустите больного, заправьте края простыни под матрац.

8. Смените пододеяльник, укройте больного.

9. Положите грязное белье в клеенчатый мешок.

2-й способ (применяется в том случае, если больному разрешено поворачиваться в постели, т. е. при постельном режиме).

1. Чистую простыню скатайте валиком по длине до половины.

2. Поднимите голову больного и уберите из-под нее подушку.

3. Поверните больного на бок и поддержите в этом положении.

4. Скатайте грязную простыню по длине по направлению к больному.

5. Расстелите чистую простыню на освободившейся части постели.

6. Поверните больного на спину, а затем на другой бок так, чтобы он оказался на чистой простыне.

7. Уберите грязную простыню.

8. Расправьте чистую простыню, подверните края под матрац.

9. Смените наволочки и положите подушки под голову.

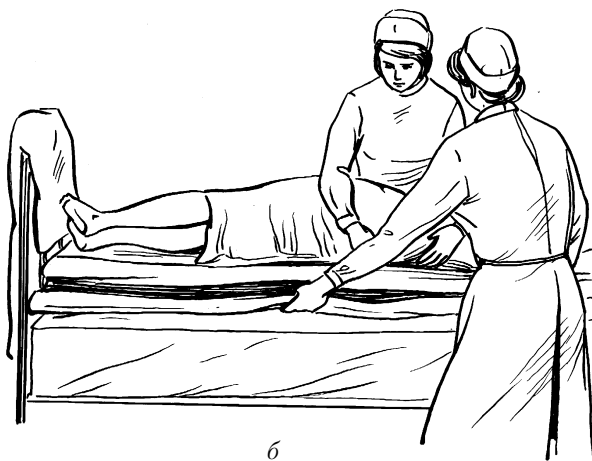
10. Смените пододеяльник и укройте больного.

11. Грязное белье положите в клеенчатый мешок.

12. Проведите гигиеническую антисептику рук.



a



б

Рис. 9. Смена постельного белья тяжелобольному:
a – 1-й способ; *б* – 2-й способ

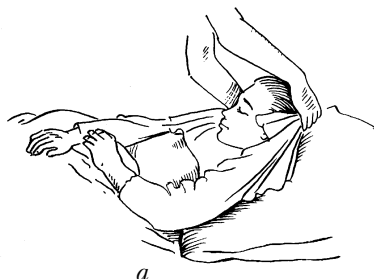
СМЕНА НАТЕЛЬНОГО БЕЛЬЯ

Материальное обеспечение:

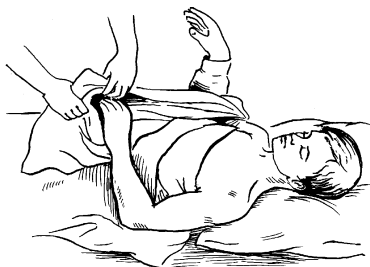
- Комплект чистого нательного белья.
- Халат, косынка, перчатки.
- Клеенчатый мешок для грязного белья.

Последовательность выполнения:

1. Приподнимите верхнюю половину туловища больного.
2. Осторожно скатайте грязную рубашку до затылка (рис. 10).
3. Снимите грязную рубашку через голову, а затем освободите руки (если одна верхняя конечность травмирована, то снимите рубашку сначала со здоровой, а затем с больной руки).
4. Наденьте чистую рубашку на верхние конечности (если травмирована одна верхняя конечность, то сначала наденьте на травмированную, а затем на здоровую).
5. Переведите рубашку через голову и расправьте на спине и груди.
6. Положите грязную рубашку в клеенчатый мешок.
7. Проведите гигиеническую антисептику рук.



a



б

Рис. 10. Смена нательного белья тяжелобольному:
a – снятие рубашки; *б* – надевание рубашки

2.5. УХОД ЗА ГЛАЗАМИ, НОСОМ, УШАМИ, ПОЛОСТЬЮ РТА

УХОД ЗА ГЛАЗАМИ

Цель: проведение утреннего туалета у тяжелобольных, закапывание лекарственного вещества, выполнение лечебных процедур.

Материальное обеспечение:

- Стерильные пипетки.
- Лоток.
- Стерильные стеклянные лопатки.
- Глазные ванночки.
- Тампоны.
- Глазные капли, мазь.
- 0,02 % раствор фурацилина или 1–2 % раствор натрия гидрокарбоната.
- Лоток для отработанных материалов.
- Емкости с дезраствором.

УТРЕННИЙ ТУАЛЕТ ГЛАЗ

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую антисептику кожи рук.
2. В стерильный лоток положите 8–10 тампонов и залейте их одним из антисептических растворов.
3. Уложите больного.
4. Слегка отожмите тампон и протрите им ресницы и веки по направлению от наружного угла глаза к внутреннему. Повторите протирание 4–5 раз (разными тампонами).
5. Промокните глаз сухим тампоном.
6. Отработанный материал продезинфицируйте.

ПРОМЫВАНИЕ ГЛАЗ

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую антисептику кожи рук.
2. Налейте в глазную ванночку назначенное лекарственное средство.
3. Предложите больному поддержать за ножку глазную ванночку, наклонить лицо над ванночкой и плотно прижать к глазу, поднять голову (при этом лекарственное средство не должно вытекать), часто поморгать.

4. Через 1 мин предложите поставить ванночку на стол, не отнимая от глаза, и поднять голову.

5. Промокните глаз сухим тампоном.

6. Отработанный материал продезинфицируйте.

ЗАКАПЫВАНИЕ КАПЕЛЬ В ГЛАЗА

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую антисептику кожи рук.

2. Проверьте соответствие лекарственного средства с назначением.

3. Усадите или уложите больного (рис. 11).

4. Наберите лекарственное средство в пипетку (из расчета на оба глаза).

5. Попросите больного запрокинуть голову.

6. Оттяните нижнее веко тампоном и попросите больного посмотреть вверх.

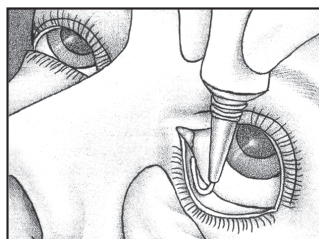
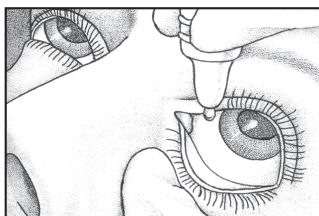
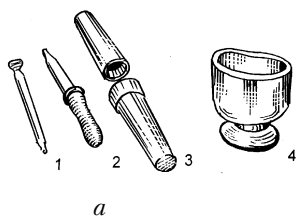


Рис. 11. Уход за глазами:

а – предметы ухода за глазами: 1 – стеклянная лопаточка, 2 – пипетка, 3 – футляр для пипетки, 4 – стаканчик для промывания глаз; *б* – закапывание капель в глаз сидя; *в* – закапывание капель в глаз лежа; *г* – закладывание глазной мази

7. Закапайте капли с интервалом 1–2 с в конъюнктивальную складку ближе к внутреннему углу глаза, не касаясь ресниц и век.

8. Прижмите внутренний угол глаза на 1–2 мин, чтобы лекарство не стекло по слезному каналу в нос.

9. Избыток лекарственного средства промокните тампоном.

10. Отработанный материал продезинфицируйте.

Примечание: при наличии гнойных выделений глаз вначале промыть, а затем закапать лекарственное средство.

ЗАКЛАДЫВАНИЕ ГЛАЗНОЙ МАЗИ

Закладывание глазной мази можно производить непосредственно из тюбика или с помощью стеклянной лопаточки.

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую антисептику кожи рук.

2. Проверьте соответствие лекарственного средства с назначением.

3. Усадите больного перед собой и попросите его слегка запрокинуть голову назад, посмотреть вверх.

4. Наберите немного мази на плоский конец лопаточки.

5. Расположите лопаточку у глаза горизонтально.

6. Оттяните нижнее веко и заложите за него мазь.

7. Отпустите нижнее веко и попросите больного без усилия сомкнуть веки.

8. Извлеките лопаточку из-под сомкнутых век по направлению к виску.

9. Слегка помассируйте веко, чтобы мазь равномерно распределилась по слизистой глаза.

10. Отработанные материалы продезинфицируйте.

ЗАКАПЫВАНИЕ КАПЕЛЬ В НОС

Материальное обеспечение:

- Стерильные глазные пипетки.
- Лоток.
- Лекарственное вещество.
- Ватные жгутики.
- Вазелиновое масло.
- Две емкости с дезраствором.
- Лоток для отработанных материалов.

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую антисептику кожи рук.
2. Больного уложите или усадите, предложите ему слегка запрокинуть голову назад и наклонить в сторону.
3. При наличии в носу выделений или корочек очистите нос ватными жгутиками, смоченными в вазелиновом масле.
4. Глазной пипеткой наберите необходимое количество лекарственного средства из расчета на обе половины носа.
- 5.левой рукой слегка приподнимите кончик носа.
6. Закапайте поочередно назначенное количество капель в ту половину носа, куда повернута голова, с интервалом 1–2 мин.
7. Отработанный материал продезинфицируйте.

УДАЛЕНИЕ СЕРЫ И ГНОЙНОГО ОТДЕЛЯЕМОГО ИЗ СЛУХОВОГО ПРОХОДА

Материальное обеспечение:

- Шприц Жане.
- Лоток.
- 3% раствор водорода пероксида.
- Вата.
- Полотенце.
- Стерильные пипетки.
- Лекарственное средство.
- Раствор фурацилина 1 : 5000 температуры 35–37 °С.

Последовательность выполнения:

1-й способ

1. Проведите гигиеническую антисептику кожи рук.
2. Наберите в пипетку и закапайте в ухо несколько капель 3 % раствора водорода пероксида температуры 35–37 °С.
3. Через несколько минут ватной турундой вращательными движениями удалите серу или гной.

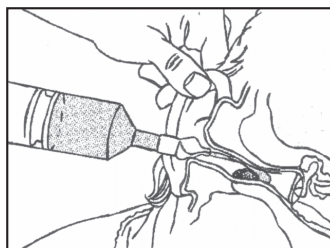
2-й способ (рис. 12)

1. Наберите в шприц Жане воды температуры 35–37 °С или раствор фурацилина.
2. Усадите больного, источник света направьте на ухо.
3. Накройте плечо больного полотенцем.
4. Дайте больному держать лоток под ухом.
- 5.левой рукой оттяните ушную раковину кзади и кверху.
6. Правой рукой введите наконечник шприца в наружный слуховой проход.

Рис. 12. Удаление серы и гнойного отделяемого из слухового прохода (а, б)



а



б

7. Пустите струю воды, направляя ее по верхнезадней стенке слухового прохода под давлением.

8. Следите за промывными водами.

9. После процедуры наружный слуховой проход вытрите насухо.

10. Материал продезинфицируйте.

ЗАКАПЫВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В УХО

Последовательность выполнения:

1. Вымойте руки и высушите индивидуальным полотенцем.
2. Подогрейте лекарственное средство до температуры 35–37 °С и наберите в стерильную пипетку.
3. Усадите больного и наклоните голову в противоположную сторону (рис. 13).
- 4.левой рукой оттяните ушную раковину кзади и кверху, а маленьким детям вниз.
5. Правой рукой закапайте назначенное количество капель лекарственного средства в наружный слуховой проход.
6. Нажмите несколько раз пальцем на козелок уха для усиления контакта капель с барабанной перепонкой.
7. Оставьте больного в этом положении на 1–2 мин.
8. Отработанный материал продезинфицируйте.

УХОД ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА ТЯЖЕЛОБОЛЬНОГО

Показания: выполнение требований личной гигиены, которое заключается в полоскании полости рта после каждого приема пищи и регулярной, не реже 2 раз в день, чистке зу-

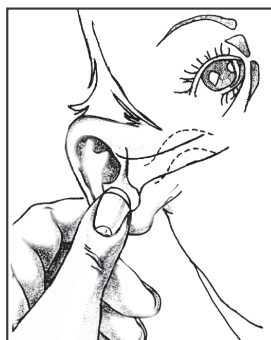
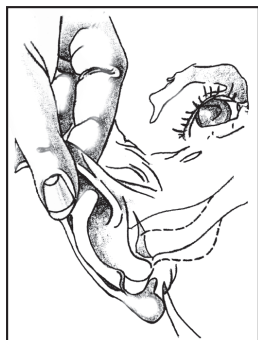
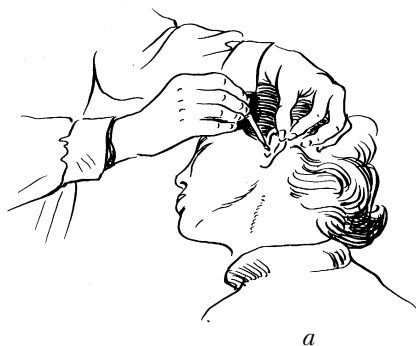


Рис. 13. Закапывание капель в ухо (а-в)

бов. Тяжелобольным следует 2 раза в день протирать полость рта и зубы антисептическим раствором.

ПРОТИРАНИЕ ПОЛОСТИ РТА И ЗУБОВ

Материальное обеспечение:

- Перчатки.
- Шпатель.
- Ватные шарики.
- Пинцет или зажим.
- Антисептический раствор (2 % раствор натрия гидрокарбоната или слабый раствор калия перманганата) или кипяченая теплая вода.

- Стерильные марлевые салфетки.
- Лоток для отработанных материалов.
- Резиновый грушевидный баллон или шприц Жане.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте перчатки.
2. Придайте больному полусидячее положение или поверните голову набок.
3. Шею и грудь прикройте клеенкой.
4. Попросите больного открыть рот.
5. Возьмите в левую руку салфетку, оберните ею язык и осторожно вытяните его изо рта.
6. Правой рукой при помощи пинцета возьмите ватный шарик, смочите его антисептическим раствором и протрите язык, снимая налет.
7. Отпустите язык, выбросьте шарик в лоток для отработанных материалов.
8. Смените ватный шарик и протрите зубы с внутренней и наружной сторон (для обнажения зубов используйте шпатель).
9. Попросите больного, если он в состоянии, прополоскать рот теплой кипяченой водой.
10. Если больной не в состоянии прополоскать рот, то промойте полость рта.

ПРОМЫВАНИЕ ПОЛОСТИ РТА ТЯЖЕЛОБОЛЬНОМУ

Последовательность выполнения:

1. Наденьте перчатки.
2. Наберите в грушевидный баллон или шприц Жане антисептический раствор.
3. Голову больного поверните набок (профилактика аспирации), под подбородок поставьте лоток.
4. Если у больного имеются съемные зубные протезы, то снимите их.
5. Оттяните угол рта шпателем, введите наконечник в преддверие рта и струей жидкости под умеренным давлением промойте его.
6. Оттяните шпателем щеку и поочередно промойте левое и правое защечные пространства.
7. Продезинфицируйте использованные инструменты.

2.6. ПРОФИЛАКТИКА ПРОЛЕЖНЕЙ

Общие сведения. *Пролежни* – это омертвление кожи и мягких тканей в результате их длительного сдавления, нарушения местного кровообращения и нервной трофики.

Пролежни возникают у больных, долго находящихся в одном положении.

Пролежни – это всегда серьезная проблема для самого больного, его родственников и медицинского персонала.

Пролежни могут образоваться в местах, где есть костные выступы. Место образования пролежня зависит от положения, в котором находится пациент. Всегда оценивайте риск возникновения пролежней у больных с ограниченной подвижностью или неподвижностью.

Помните, возникновению пролежней способствует плохой уход за больными (неопрятное содержание постели и нательного белья, неровный матрац, остатки пищи в постели, длительное пребывание больного в одном положении).

Показания: уход за тяжелобольными.

Места образования пролежней: крестец, область лопаток, локтей, пяток, затылка, тазобедренного сустава, коленей (рис. 14).

Причины возникновения:

- Сдавление тканей.
- Нарушение трофики и иннервации тканей.
- Сдвиг тканей относительно друг друга.

Материальное обеспечение:

- Подкладной резиновый круг.
- Ватно-марлевые круги.
- Наволочка или пеленка.
- 10 % раствор камфорного спирта.
- 40 % этиловый спирт.
- Уксусный раствор (1 столовая ложка столового уксуса на 300 мл воды).
- 2 % раствор танина в спирте.
- Чистое полотенце.
- Ватные тампоны.

Последовательность выполнения:

1. Каждые 2 ч меняйте положение больного в постели.
2. Ежедневно осматривайте места возможного образования пролежней.



Рис. 14. Уход за кожей и профилактика пролежней:
a – характерная локализация пролежней; *б* – протирание кожи дезинфицирующим раствором; *в* – правильное положение подкладного круга

3. Ежедневно, утром и вечером, обмывайте места, где чаще образуются пролежни, теплой водой и протирайте их ватным тампоном, смоченным теплым 10 % раствором камфорного спирта или 40 % раствором этилового спирта, или уксусным раствором, или 2 % раствором танина в спирте, сделайте после этого легкий массаж полотенцем.

4. Немедленно меняйте мокрое или загрязненное белье.

5. Следите, чтобы на простыне не было крошек и складок.

6. Под крестец подкладывайте резиновый круг, предварительно поместив его в наволочку или покрыв пеленкой, а под локти и пятки – ватно-марлевые круги.

7. Применяйте противопролежневые матрасы.

Примечание:

• Первым признаком образования пролежней является бледность или гиперемия (без четких контуров) кожных покровов.

• При обнаружении этих признаков немедленно сообщите врачу.

2.7. ПРИМЕНЕНИЕ СУДЕН И МОЧЕПРИЕМНИКОВ

Показания: применяются больным, находящимся на строгом постельном режиме при опорожнении кишечника и мочевого пузыря.

Материальное обеспечение:

- Перчатки.
- Судно.
- Мочеприемник.
- Клеенка, пеленка.
- Кувшин.
- Ватные тампоны.
- Лоток.
- Слабый раствор калия перманганата температуры 37 °С.
- Емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте перчатки.
2. Ополосните судно теплой водой, оставьте в нем немного воды.
3. Положите под больного клеенку.
4. Предложите больному согнуть ноги в коленях и развести в бедрах.

5. Левую руку подведите под крестец, приподнимите больного.

6. Правой рукой подложите судно под ягодицы больного так, чтобы промежность находилась над отверстием судна.

7. Прикройте больного одеялом и оставьте его одного.

8. После дефекации или мочеиспускания подмойте больного, осушите промежность.

9. Уберите судно, клеенку из-под больного.

10. Накройте судно пеленкой и унесите в туалетную комнату. Вылейте содержимое в унитаз. Ополосните судно горячей водой.

11. Продезинфицируйте судно.

12. Проведите гигиеническую антисептику рук.

2.8. ПОДМЫВАНИЕ БОЛЬНОГО ПОСЛЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОТПРАВЛЕНИЙ И ПРОФИЛАКТИКА ОПРЕЛОСТЕЙ

Показания: уход за тяжелобольными.

Материальное обеспечение:

- Кувшин.
- Корнцанг.
- Марлевые салфетки.
- Слабый раствор калия перманганата или вода температуры 36 °С.

- Клеенка.

- Судно.

- Вазелин или таниновая мазь, или присыпка.

- Клеенчатый передник, резиновые перчатки.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте поверх халата клеенчатый передник, перчатки.

2. Помогите больной лечь на спину, ноги ее должны быть слегка согнуты в коленях и разведены в бедрах.

3. Подстелите клеенку и поставьте судно под крестец больной.

4. В левую руку возьмите кувшин с раствором, станьте справа от больной.

5. В правую руку возьмите корнцанг с зажатой марлевой салфеткой.

6. Лейте раствор из кувшина на наружные половые органы, а салфеткой производите движения от половых органов к заднему проходу, т. е. сверху вниз, от наружной части к внутренней (большие половые губы, малые половые губы, по центру), меняя при этом тампоны.

7. Сухой салфеткой осушите промежность движениями сверху вниз в обратной последовательности.

8. Паховые складки и область у заднепроходного отверстия смажьте вазелиновым маслом или другим средством, нанесенным на салфетку, для профилактики опрелостей.

9. Уберите судно и клеенку, продезинфицируйте их и помойте.

10. Проведите гигиеническую антисептику рук.

2.9. ПИТАНИЕ БОЛЬНЫХ

Питание – поступление в организм веществ, необходимых для покрытия энергетического расхода, построения и возобновления тканей тела и регуляции функций организма. Важнейшим компонентом ухода за больными является правильная организация их диетического питания.

Диета в широком понимании определяет режим питания здорового и больного человека (качество, количество пищи, время приема).

Диетотерапия – это применение питания с лечебной целью. Она является составной частью лечебного процесса.

Лечебное питание – это питание больного человека, обеспечивающее его физиологические потребности в пищевых веществах и терапевтически воздействующее на течение заболевания. При организации диетического питания прежде всего необходимо определить:

- качественный состав пищи (увеличение или уменьшение в пищевом рационе белков, жиров, углеводов и др.) и ее количество;
- характер кулинарной обработки продуктов (степень измельчения, тепловая обработка, отваривание на пару или в воде, запекание и т. д.);
- режим питания (время, частота приема пищи).

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИЕТ

► Диета № 0

Показания к назначению:

- первые дни после операции на желудке или кишечнике;
- нарушения мозгового кровообращения;
- черепно-мозговые травмы;
- лихорадочные заболевания.

Общая характеристика. Пища состоит из жидких и желеобразных блюд. Молоко в свободном виде и плотные пищевые продукты даже в пюре исключают. Разрешают чай с сахаром, соки из свежих ягод и фруктов, разведенные сладкой водой, слабый бульон, рисовый отвар. Диету назначают, как правило, не более чем на 3 дня.

Режим питания. Пищу дают часто в малом количестве в течение дня и ночью.

► Диета № 1а

Показания к назначению:

- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения в течение первых 8–10 дней;
- кровотечения;
- гастрит с повышенной секрецией в стадии обострения;
- ожог пищевода.

Общая характеристика. Исключают вещества, возбуждающие секрецию желудочного сока. Пищу дают преимущественно в жидком и полужидком виде. Калорийность ограничивают за счет углеводов. Ограничивают поваренную соль.

Режим питания. Частые приемы пищи (через каждые 2–3 ч), небольшими порциями, на ночь – молоко или сливки.

► Диета № 1

Показания к назначению:

- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии затихания, при рубцевании язвы, а также в стадии обострения;
- гастрит с повышенной секрецией в стадии обострения.

Общая характеристика. Исключает вещества, возбуждающие желудочную секрецию. Пищу дают преимущественно протертую, приготовленную в вареном или паровом виде. Диета – с нормальным количеством калорий и нормальным

соотношением белков, жиров и углеводов, с повышенным содержанием витаминов А и С.

Режим питания. Частые приемы пищи (6 раз в день), перед сном – молоко, сливки или свежий кефир.

► Диета № 2

Показания к назначению:

- хронический гастрит с секреторной недостаточностью;
- хронический энтероколит вне обострения;
- нарушения жевательного аппарата;
- период выздоровления после операции и после острой инфекции;

- другие случаи, когда показано умеренное щажение ЖКТ.

Общая характеристика. Физиологически полноценная диета с сохранением экстрактивных веществ и других стимулирующих отделение желудочного сока веществ, не раздражающих слизистую оболочку желудка. Мясо с грубой соединительной тканью и продукты, содержащие растительную клетчатку, дают преимущественно в измельченном виде.

Режим питания. Частота приема пищи 4–5 раз в день.

► Диета № 3

Показания к назначению:

- запоры.

Общая характеристика. Увеличение в диете продуктов, богатых растительной клетчаткой и усиливающих функцию кишечника. Обильное питье минеральных вод.

Режим питания. Частота приема пищи 4–5 раз, на ночь – 1 стакан кефира, чернослив, свекла.

► Диета № 4

Показания к назначению:

- гастроэнтероколиты;
- острые энтероколиты и обострения хронических;
- дизентерия в остром периоде;
- после операции на кишечнике.

Общая характеристика. Диета с ограничением калорий за счет углеводов и жиров, белки – в пределах нижней границы физиологической нормы. Исключают молоко и продукты, содержащие растительную клетчатку. Диету назначают на срок не более 5–7 дней.

Режим питания. Приемы пищи 5–6 раз в ограниченном количестве. Свободной жидкости – 1,5 л в виде горячего чая, черного кофе, бульона, отвара шиповника.

► Диета № 4а

Показания к назначению:

- хронические энтероколиты в период умеренного обострения;

- дизентерия в период затихания острых явлений.

Общая характеристика. В физиологически полноценной диете умеренно ограничено содержание углеводов и поваренной соли. Исключают продукты, механически и химически раздражающие слизистую оболочку кишечника и усиливающие процессы брожения и гниения в нем. В диету вводят в умеренном количестве продукты, содержащие негрубую растительную клетчатку (овощи в протертом виде, чернослив, яблоки, хлеб из сеяной муки).

Режим питания. Пищу дают 5–6 раз в день.

► Диета № 5а

Показания к назначению:

- острый холицистит или обострение хронического;
- острый панкреатит или обострение хронического;
- хронический холицистит при наличии язвенной болезни;
- 5–6-й день после операции на желудочных путях.

Общая характеристика. Диета с ограничением жиров, белки и углеводы – в пределах нормы. Содержание липотропных факторов повышено. Исключают экстрактивные вещества и продукты расщепления жиров, получающиеся при жарении. Все блюда готовят из протертых продуктов в вареном или паровом виде.

Режим питания. Частые приемы пищи (через 2–2,5 ч).

► Диета № 5

Показания к назначению:

- гепатит;
- холецистит;
- цирроз печени;
- болезнь Боткина в стадии выздоровления.

Общая характеристика. Диета с физиологической нормой белков, некоторым увеличением углеводов, умеренным

ограничением жиров и исключением продуктов, богатых холестерином. Кулинарная обработка пищи проводится с исключением азотистых экстрактивных веществ, пуринов и продуктов расщепления жира, получающихся при жарении (акролеинов). Диета содержит повышенное количество липотрофных факторов и витаминов; поваренной соли – до 10–12 г.

Режим питания. Частые приемы пищи (через 2–2,5 ч). Обильное питье (до 2 л) в теплом виде.

► Диета № 6

Показания к назначению:

- подагра;
- мочекислый диатез;
- эритремия;
- другие случаи, когда 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.

Режим питания. Прием пищи 5 раз в день. Обильное питье (до 2,5 л) в виде чая, фруктовых и ягодных морсов, щелочных вод.

► Диета № 7a

Показания к назначению:

- острый гломерулонефрит;
- хронический нефрит в стадии почечной недостаточности.

Общая характеристика. Диета с ограничением белков, жиров и углеводов 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. Этим больным разрешают давать объем жидкости, равный объему выделенной мочи за предыдущие сутки. Кулинарная обработка продуктов – без механического щажения. Овощи, фрукты, ягоды в достаточном количестве, часть – в сыром виде.

Режим питания. Прием пищи 5 раз в день.

► Диета № 7б

Показания к назначению:

- острый нефрит;
- 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 диета № 7а. Содержание поваренной соли увеличивают до 1,5 г.

Режим питания. Пищу дают 5–6 раз в день.

► Диета № 7

Показания к назначению:

- острый нефрит в период выздоровления;
- хронический нефрит с мало выраженными изменениями в осадке мочи;
- гипертоническая болезнь;
- нефропатия беременных;
- другие случаи, когда необходима бессолевая диета.

Общая характеристика. Бессолевая по набору продуктов и характеру кулинарной обработки диета, подобная диетам № 7а и 7б, но количество белков увеличено до 80 г добавлением мяса или рыбы в отварном виде, а также творога.

Режим питания. Прием пищи – 4–5 раз в день.

► Диета № 8

Показания к назначению:

- ожирение.

Общая характеристика. Ограничение калорийности пищи главным образом за счет углеводов и частично за счет жиров, содержание белков – выше физиологической нормы. Овощи и фрукты употребляются в достаточном количестве. Ограничивают поваренную соль. Исключают вкусовые приправы и азотистые экстрактивные вещества, возбуждающие аппетит. Умеренно ограничивают жидкость.

Режим питания. Частые приемы малокалорийной пищи с достаточным объемом, устраняющие чувство голода.

► Диета № 9

Показания к назначению:

- сахарный диабет.

Общая характеристика. Диета с содержанием белков выше физиологической нормы, умеренным ограничением жиров и углеводов. Легкоусвояемые углеводы исключают. В диету вводят вещества, обладающие липотропным действием. Пища содержит довольно много овощей. Ограничивают соль и продукты, содержащие холестерин. Кулинарная обработка обычная.

Режим питания. Прием пищи 6 раз в день, углеводы распределяют на весь день. Во время инъекции инсулина и через полчаса после инъекции больной должен получать пищу, содержащую углеводы. Больным сахарным диабетом с сопутствующими заболеваниями внутренних органов назначают комбинированную диету с указанием стола и другой диеты, соответствующей заболеванию. Например, 9/5.

► Диета № 10

Показания к назначению:

- заболевания сердечно-сосудистой системы: ревматические пороки сердца в стадии компенсации, артериальная гипертония I–II степени;
- заболевания нервной системы;
- хронический нефрит и пиелонефрит только с изменениями в осадке мочи;
- острый и хронический пиелит.

Общая характеристика. Диета с ограничением поваренной соли (5–6 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 хлеб. Кулинарная обработка – с умеренным механическим щажением.

Режим питания. Прием пищи 5–6 раз в день в умеренном количестве. Ограничение жидкости до 1 л.

► Диета № 11

Показания к назначению:

- туберкулез легких в стадии затихания, обострения или в виде хронической формы.

Общая характеристика. Калорийная диета с повышенным содержанием белков и витаминов, умеренным увеличением жиров и углеводов. В пищевой рацион включают в достаточном количестве продукты, богатые кальцием. Поваренная соль и жидкость – в пределах нормы. Кулинарная обработка обычная с сохранением азотистых экстрактивных веществ. Пряности разрешают.

Режим питания. Прием пищи – 4–5 раз в день.

► Диета № 13

Показания к назначению:

- инфекционные болезни в остром лихорадочном периоде;
- ангины;
- состояния после операций (после аппендэктомии – на 2–3-й день, после резекции желудка – на 8–9-й день).

Общая характеристика. Содержание белков – на нижней границе физиологической нормы, умеренное ограничение жиров, углеводов и калорий. Лихорадочным больным вводят повышенное количество жидкости в виде витаминизированных напитков. Кулинарная обработка – пищу дают в протертом виде умеренными химическими раздражителями.

Режим питания. Прием пищи не менее 6 раз в день в ограниченном количестве.

► Диета № 14

Показания к назначению:

- фосфатурия со 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. Пищу принимают 4–5 раз в день.

► Диета № 15

Показания к назначению:

- различные заболевания при отсутствии показаний для назначения специальной лечебной диеты и условия нормального состояния органов пищеварения.

Общая характеристика. Содержание белков, жиров, углеводов и калорийность соответствует нормам питания здорового человека, не занятого физическим трудом, а витаминов – в повышенном количестве. Пища состоит из разнообразных продуктов. Исключают трудно переносимые жирные блюда: жирное мясо, жирную баранину и свинину, говяжье, баранье и свиное сало; сдобное тесто, пряности – в умеренном количестве. Кулинарная обработка обычная, рациональная с сохранением витаминов.

Режим питания. Прием пищи 4–5 раз в день. Рекомендуют мясо, птицу, рыбу в любой кулинарной обработке, колбасу, сосиски, консервы – в ограниченном количестве, разные молочные продукты: ежедневно молоко или кефир принимать в 21 ч, жиры – сливочное масло, ежедневно растительное масло в натуральном виде в салаты, винегреты и другие блюда; овощи и картофель в виде различных блюд и гарниров. Часть овощей – в сыром виде и зелень в пищу. Фрукты и ягоды, часть – в сыром виде. Хлеб пшеничный и ржаной.

Разработаны 15 диет, назначаемых при различных заболеваниях, и специальные разгрузочные диеты, предусматривающие частичное голодание для разгрузки пораженных органов и систем. При сочетании у больного нескольких заболеваний ему подбирают индивидуальную диету.

Необходимая диета и длительность ее применения определяются врачом и зависят от заболевания, состояния больного и переносимости им назначенной диеты. Номер диеты врач записывает в медицинскую карту в листе назначений.

Палатная медицинская сестра, проверяя лист назначений, ежедневно составляет *порционник* (см. образец).

Порционник должен содержать сведения о количестве различных диетических столов и видов разгрузочных и индивидуальных диет. Данные на больных, выписывающихся из отделения, в порционник не включаются, а на больных, поступающих в лечебные отделения вечером и ночью, представляет дежурная медицинская сестра приемного отделения.

Сведения палатных медицинских сестер о числе диет суммирует старшая медицинская сестра отделения, подписывает заведующий отделением, затем они передаются на пищеблок.

Образец порционника палатной медицинской сестры

(наименование учреждения)

Ф. № 1-84

ПОРЦИОННИК

На питание больных _____ 2006 г.
(дата)

1. Сведения о наличии больных
по состоянию на _____ часов _____ 2006 г.

Наименование палат (отделений) и норм питания	Количество больных	В том числе по диетам											

2. Индивидуальное добавочное питание

Наименование палат (отделений)	Фамилии больных	Продукты питания					

Заведующий отд. _____ Диет. сестра _____

Проверено

Старшая мед. сестра _____ Ст. мед. сестра приемного
отделения _____

(для сводного порционника)

Медстатистик _____

(для сводного порционника)

2.10. РАЗДАЧА ПИЩИ И КОРМЛЕНИЕ

Оптимальной является централизованная система приготовления пищи, когда в одном помещении больницы приготавливается пища для всех отделений, а затем доставляется в каждое отделение в маркированных теплоизолирующих

Раздел П

емкостях. В буфетной (раздаточной) каждого отделения больницы имеются специальные плиты (мармиты), обеспечивающие подогрев пищи паром в случае необходимости, так как при раздаче первые блюда и горячие напитки должны иметь температуру не ниже 75 °С, вторые – не ниже 65 °С, холодные блюда и напитки – от 7 до 14 °С.

Раздача пищи осуществляется буфетчицей и палатной медицинской сестрой в соответствии с данными палатного порционника.

Больные, которым разрешено ходить, принимают пищу в столовой. Находящимся на постельном режиме больным буфетчица или палатная медицинская сестра доставляют пищу в палату. Перед раздачей пищи они должны надеть халат, маркированный «Для раздачи пищи». Санитарки, занятые уборкой помещений, к раздаче пищи не допускаются.

Перед раздачей пищи следует закончить все лечебные процедуры и физиологические отправления больных. Младший медицинский персонал должен проверить палаты, помочь больным вымыть руки. Если нет противопоказаний, можно слегка приподнять изголовье кровати. Нередко для кормления больных, находящихся на постельном режиме, используют надкроватные столики. Шею и грудь больного следует накрыть салфеткой, а также освободить место на тумбочке или на надкроватном столике. Накормить тяжелобольного, часто страдающего отсутствием аппетита, непросто. В подобных случаях от медицинской сестры требуются умение и терпение. Для дачи жидкой пищи можно пользоваться специальным поильником, а полужидкую пищу можно давать ложкой (рис. 15). Не следует разрешать

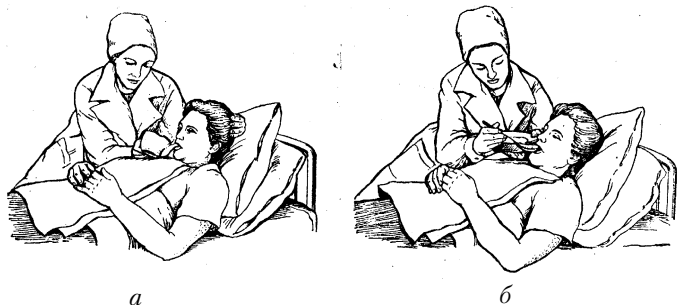


Рис. 15. Кормление тяжелобольного:

а – из поильника; б – с ложки

больному разговаривать во время еды, так как при этом пища может попасть в дыхательные пути. Не нужно настаивать, чтобы больной съел весь объем пищи сразу: после небольшого перерыва можно подогреть пищу и продолжить кормление.

Не нужно оставлять на тумбочке у постели больного остывшую пищу. Через 20–30 мин после раздачи пищи следует собрать грязную посуду.

Иногда нормальное питание больного через рот затруднено или невозможно (некоторые заболевания органов полости рта, пищевода, желудка, бессознательное состояние). В таких случаях организуют искусственное питание.

Искусственное питание можно осуществлять при помощи зонда, введенного в желудок через нос или рот либо через гастростому. Можно вводить питательные растворы при помощи клизмы, а также парентерально, минуя пищеварительный тракт (внутривенно капельно).

КОРМЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ЗОНД

Материальное обеспечение:

- Стерильный тонкий резиновый зонд диаметром 0,5–0,8 см.
- Вазелин или глицерин.
- Воронка или шприц Жане.
- Жидкая пища (чай, морс, сырые яйца, минеральная вода без газа, бульон, сливки и пр.) в количестве 600–800 мл или энпит.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте перчатки.
2. Обработайте зонд вазелином (глицерином).
3. Через нижний носовой ход введите зонд на глубину 15–18 см.
4. Пальцем левой руки определите положение зонда в носоглотке и прижмите его к задней стенке глотки, чтобы он не попал в трахею.
5. Голову больного слегка наклоните вперед и правой рукой продвиньте зонд до средней трети пищевода. Если воздух во время выдоха из зонда не выходит и голос больного сохранен, значит зонд в пищеводе.
6. Соедините свободный конец зонда с воронкой.
7. Медленно вылейте в воронку приготовленную пищу (рис. 16).

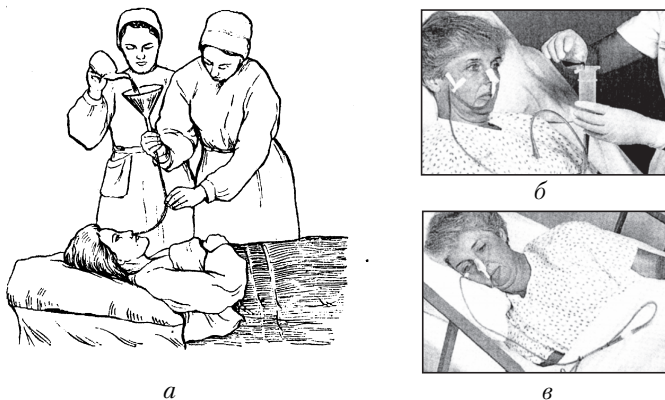


Рис. 16. Кормление тяжелооболного через зонд (а-в)

8. Влейте в воронку чистую воду (промывание зонда) и удалите воронку.

9. Наружный конец зонда укрепите на голове больного так, чтобы он не мешал ему (зонд не извлекают в течение всего периода искусственного кормления, около 2–3 недель).

2.11. ДЕЗИНФЕКЦИЯ И МЫТЬЕ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ

Показания: выполнение санитарно-гигиенических требований.

Материальное обеспечение:

- Емкость для отходов.
- Три емкости-гнезда.
- Щетка.
- 0,5 % раствор моющего средства.
- 0,5 % раствор хлорамина.
- Вода.
- Сушилка.
- Сухожаровой шкаф.

Последовательность выполнения:

1. Удалите остатки пищи деревянной лопаткой в емкость для отходов.

2. Вымойте посуду в первом гнезде щеткой водой температуры 50 °С с добавлением 1 % тринатрийфосфата или кальцинированной соды, или 0,5 % моющего средства.

3. Проведите обеззараживание посуды путем погружения во второе гнездо с 0,5 % раствором хлорамина на 30 мин.

4. Ополосните посуду в третьем гнезде горячей проточной водой температуры не ниже 50 °С.

5. Просушите посуду на специальных решетках.

Примечание: обеззараживание можно проводить в сухожаровом шкафу при температуре 120 °С в течение 45 мин после ополаскивания, опуская обработку посуды во втором гнезде.

3. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА БОЛЬНЫМИ

3.1. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА И РЕГИСТРАЦИЯ ЕЕ В ТЕМПЕРАТУРНОМ ЛИСТЕ

Цель: наблюдение за состоянием больного. Всем больным в ЛПУ измеряется температура тела 2 раза в сутки: между 6–8 ч утра и 16–18 ч вечера, а по мере необходимости и чаще.

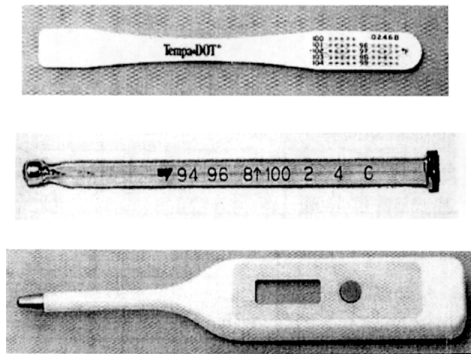
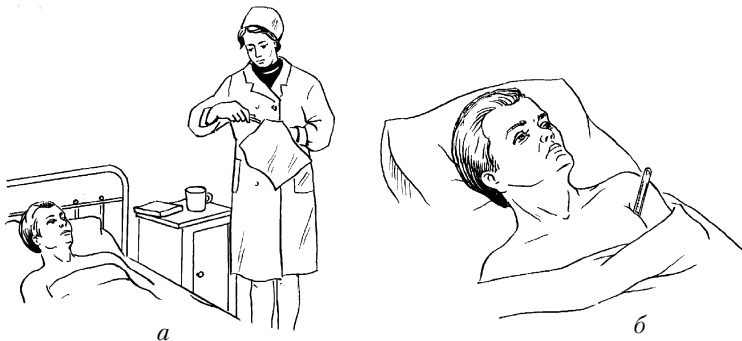
Материальное обеспечение:

- Медицинский термометр.
- Лоток.
- Полотенце.
- Тетрадь учета температуры.
- Температурный лист.
- Емкость с дезраствором.
- Емкость для хранения чистых термометров.
- Вата.

ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОДМЫШЕЧНОЙ ВПАДИНЕ

Последовательность выполнения:

1. Осторожно стряхните термометр до показания 34 °С.
2. Усадите или уложите больного, проследите, чтобы рядом с ним не находились грелка, пузырь со льдом или нагревательные приборы.



в

Рис. 17. Измерение температуры тела:

а – подача термометра больному; б – положение термометра в подмышечной впадине; в – виды медицинских термометров

3. Осмотрите подмышечную впадину, чтобы исключить местный воспалительный процесс, так как результат измерения будет завышен.

4. Высушите подмышечную впадину полотенцем, поскольку влага охлаждает ртуть.

5. Поместите термометр в подмышечную впадину так, чтобы ртутный резервуар соприкасался с кожей со всех сторон (рис. 17).

6. Ослабленным больным помогите держать термометр, прижав плечо к туловищу.

7. Снимите показания измерения температуры через 10 мин.

8. Запишите результат измерения в тетрадь учета температуры, если температура 37°C и выше.

9. Прозеинфицируйте использованный термометр.
10. Промойте термометр под проточной водой до исчезновения запаха дезинфицирующего средства и насухо протрите чистым полотенцем или салфеткой.
11. Положите или поставьте термометр в чистую сухую емкость, на дно которой положите слой ваты. Емкость промаркируйте: «Чистые термометры».
12. Занесите результат измерения в температурный лист (рис. 18) в виде графической записи (цена деления одной клеточки равна $0,2^{\circ}\text{C}$).

ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК

В некоторых случаях измеряется температура слизистых оболочек (полости рта, влагалища, прямой кишки).

Последовательность выполнения:

1. При измерении температуры в полости рта поместите термометр ртутным резервуаром под язык, удерживая его сомкнутыми губами, или за щеку на 10 мин.
2. При измерении температуры в прямой кишке смажьте термометр вазелином на $1/2$ его длины.
3. Уложите больного на левый бок или спину, раздвиньте ягодичы и введите термометр в задний проход за внутренний сфинктер, сожмите ягодичы, фиксируя положение термометра.
4. Извлеките термометр через 5 мин, снимите показания.
5. Прозеинфицируйте использованный термометр.

Примечание:

- Повышение температуры тела на 1°C увеличивает частоту пульса на 10 ударов.
- Температура, измеренная в полостях, превышает температуру в подмышечной области на $0,5\text{--}1^{\circ}\text{C}$.

3.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ

Цель: оценка состояния больного.

Материальное обеспечение:

- Секундомер или часы с секундной стрелкой.
- Температурный лист.

Последовательность выполнения:

1. Предложите больному лечь. Исследование проводите спустя 5–7 мин после того, как больной расслабился.

№ карты
Ф.И.О. больного _____

№ палаты _____

Дата												
День болезни												
День пребывания в стационаре			1	2	3	4	5	6	7			
П	АД	Т°	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												
Масса тела												
Выпито жидкости												
Суточное количество мочи												
Стул												
Ванна												

Рис. 18. Температурный лист

2. Не фиксируйте внимание больного на данном исследовании, потому что если он будет знать, что вы исследуете дыхание, то может сосредоточиться на нем, в результате чего частота дыхания может измениться. Во избежание этого делайте вид, что исследуете у больного пульс.

3. Положите руку больного на верхнюю часть живота или поперек груди.

4. Наблюдая за движениями руки, подсчитайте число дыхательных движений за 1 мин (вдох и выдох – это одно дыхательное движение).

5. Если частота и ритм дыхания равномерны, то считайте в течение 30 с, затем умножьте на 2.

6. Результат исследования запишите в температурном листе в графе «дыхание» цифрой, например 16.

7. В норме частота дыхательных движений в 1 мин составляет:

- у новорожденных доношенных – 40–60;
- у новорожденных недоношенных – 60–80;
- в возрасте 1–2 лет – 30–35;
- в 5–6 лет – около 25;
- в 10 лет – 18–20;
- в 14 лет – 15–16;
- у взрослых – 16–20.

8. Дайте оценку исследования:

- нормальное дыхание – частота 16–20 в 1 мин;
- брадипноэ – редкое дыхание с частотой менее 16 в 1 мин;
- тахипноэ – учащенное дыхание с частотой более 20 в 1 мин.

3.3. ИССЛЕДОВАНИЕ ПУЛЬСА И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА

Цель: оценка состояния сердечно-сосудистой системы.

Места исследования пульса: лучевая артерия, локтевая, сонная, височная, подколенная, бедренная, тыла стопы.

Параметры пульса: ритм, частота, наполнение, напряжение, величина.

Материальное обеспечение:

- Секундомер или часы с секундной стрелкой.
- Температурный лист.
- Медицинская карта больного.

Последовательность исследования пульса на лучевой артерии:

1. Проследите, чтобы больной был в спокойном состоянии.

2. Усадите или уложите больного так, чтобы верхняя конечность находилась в расслабленном положении.

3. Захватите кисть больного выше лучезапястного сустава таким образом, чтобы ваш большой палец находился с локтевой стороны, а остальные пальцы с ладонной стороны.

4. Прижмите лучевую артерию к лучевой кости II, III и IV пальцами и определите место пульсации (рис. 19).

5. Определите все параметры пульса.

Ритм – это промежутки времени между пульсовыми волнами. Если промежутки времени между пульсовыми волнами одинаковые, то пульс *ритмичный*, или *правильный*, если промежутки неодинаковые, то пульс *аритмичный*, или *неправильный*.

Частота пульса – это количество пульсовых волн за 1 мин, что соответствует частоте сердечных сокращений и зависит от возраста:

- у новорожденных доношенных – 120 – 140 ударов в 1 мин;
- у новорожденных недоношенных – 140 – 160;
- к году – 110 – 120;
- к 5 годам – 100;
- к 10 годам – 90;
- к 12 – 13 годам – 80 – 70;
- у подростков и взрослых – 60 – 90 ударов в 1 мин.

Учащение пульса свыше 90 ударов в 1 мин называется *тахикардией*, а пульс реже 60 ударов в 1 мин – *брадикардией*.

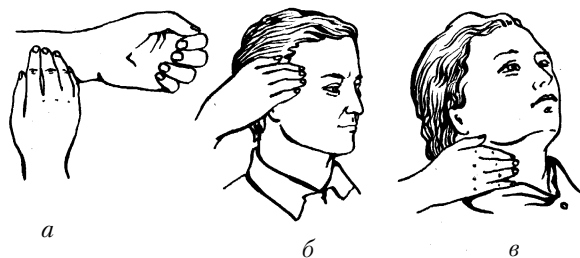


Рис. 19. Техника определения пульса:

а – на лучевой артерии; б – на височной артерии; в – на сонной артерии

Если пульс ритмичный, то частоту пульса можно подсчитать за $1/2$ мин и умножить на 2. Если пульс аритмичный, то частоту пульса исследуйте на обеих руках в течение 1 мин поочередно, затем полученные данные сложите и разделите на 2.

Наполнение пульса зависит от нагнетательной способности сердца в период систолы, количества выбрасываемой крови, тонуса кровеносных сосудов. Наполнение определите по той силе, с которой вы прижимаете лучевую артерию к лучевой кости, чтобы ощутить пульсовую волну. Чем меньше сила, тем лучше наполнение пульса, чем больше сила, тем слабее наполнение. По наполнению пульс характеризуется как *полный* и *пустой*.

Напряжение пульса зависит от величины систолического артериального давления. Напряжение пульса определяется по той силе, с которой нужно прижать лучевую артерию, чтобы полностью прекратить в ней пульсацию. Если артериальное давление нормальное, артерия сдавливается при умеренном усилии – такой пульс *умеренного* напряжения. При высоком артериальном давлении артерию сжать труднее – такой пульс называется *напряженным* или *твердым*. В случае низкого артериального давления артерия сжимается легко – пульс называется *мягким*.

Величина пульса зависит от напряжения и наполнения пульса. Пульс хорошего наполнения и напряжения называется *большим*, слабого – *малым*. Если величина пульсовых волн определяется с трудом, то такой пульс называется *нитевидным*.

6. Оформите результат исследования цифровой записью ($P_s = 72$ удара в 1 мин, ритмичный, полный, умеренного напряжения, большой) в медицинской или амбулаторной карте.

7. Занесите результаты исследования в температурный лист (графическая запись). Обратите внимание: цена деления одной клеточки до 100 равна 2, а выше 100 – 4 ударам в 1 мин.

Примечание:

• Если при исследовании обнаружен пульс аритмичный или нитевидный, то немедленно поставьте в известность об этом врача.

• Если исследование пульса на лучевой артерии затруднено (гипсовая повязка, ожоги, травмы и др.), то исследуйте пульс на сонных артериях поочередно, с каждой стороны

без сильного давления на артерию. При сильном давлении возможно резкое замедление сердечной деятельности вплоть до остановки сердца и падения артериального давления, у исследуемого могут появиться головокружение, обморок, судороги.

3.4. ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПО МЕТОДУ Н.С. КОРОТКОВА

Цель: оценка состояния сердечно-сосудистой системы.

Материальное обеспечение:

- Тонометр.
- Фонендоскоп.
- Температурный лист.

Последовательность выполнения:

1. Предложите больному сесть, проследите, чтобы он был в спокойном состоянии.

2. Предложите освободить от одежды правую руку.

3. Уложите руку больного на стол ладонью вверх, примерно на уровне сердца.

4. Наложите манжету тонометра на плечо на 2–3 см выше локтевого сгиба, располагая центр резинового мешка-манжеты над плечевой артерией (рис. 20).

5. Проследите, чтобы резиновая трубка, соединяющая манжету с аппаратом и грушей, располагалась латерально по отношению к больному.

6. Пропальпируйте пульс больного на локтевой артерии и одновременно накачивайте воздух в манжету при помощи груши.

7. Наблюдайте за стрелкой тонометра и пальпируйте пульс до его исчезновения. После этого поднимите давление в манжете еще на 20 мм.

8. Плотно приложите мембрану фонендоскопа к артерии в области локтевого сгиба и слегка откройте запирающий винт на груше, поддерживайте постоянную скорость выпуска воздуха, примерно 2 мм рт. ст. в секунду.

9. Выслушивайте артерию, следите за стрелкой тонометра и цифрами.

10. Систолическое давление определите по появлению первого звука.

11. Диастолическое давление определите по исчезновению звука.

12. Если стрелка тонометра оказывается между двумя отметками, то учитывайте ближайшую верхнюю четную цифру.

13. Продолжайте снижать давление в манжете на 20 мм рт. ст. ниже уровня диастолического давления.

14. Повторите измерение артериального давления через 5 мин, проследите, чтобы из манжеты полностью был выпущен воздух и стрелка стояла на отметке «0» .

15. Из двух последовательных измерений запишите наименьшие результаты (при артериальном давлении 120/80 мм рт. ст. и ниже измерение проводите однократно).

16. Результат исследования регистрируется цифровой записью в медицинской или амбулаторной карте (артериальное давление 120/80 мм рт. ст.) и графической записью в температурном листе в виде столбиков (цена деления одной клеточки равна 5 мм рт. ст.).

17. Оцените результат измерения артериального давления.

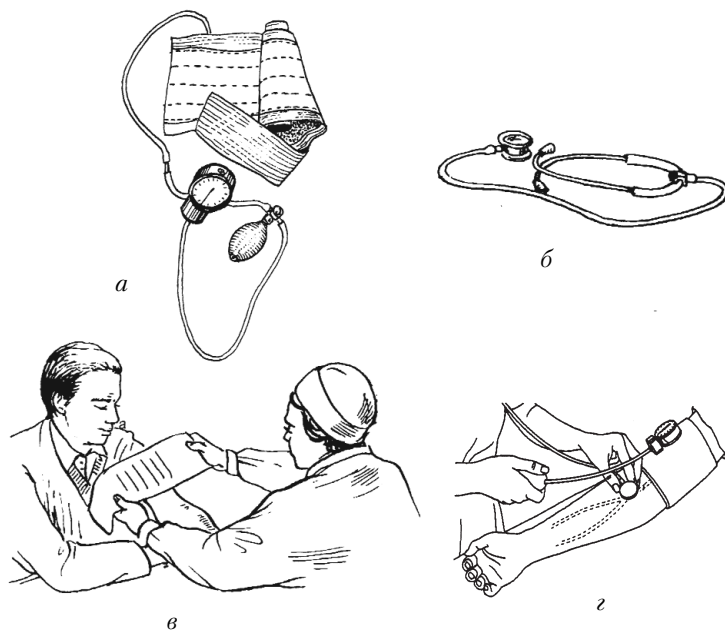


Рис. 20. Измерение артериального давления:

а – тонометр; *б* – фонендоскоп; *в* – правильное наложение манжеты; *г* – схема измерения

3.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДНОГО БАЛАНСА

Водный баланс – это разница между количеством выпитой и введенной парентерально жидкости и количеством выделенной мочи за сутки.

Цель: выявление отеков и контроль за их динамикой.

Материальное обеспечение:

- Мерная емкость для сбора мочи на 3 л.
- Емкость для сбора мочи на 0,5 л.
- Температурный лист.
- Мерная емкость для жидкости.

Последовательность выполнения:

1. Подготовьте чистые сухие емкости для сбора мочи, маркируйте их.
2. Выделите больному мерную емкость для питья.
3. Объясните больному, что в течение суток нужно собрать мочу в емкость объемом 3 л и одновременно вести учет количества выпитой и введенной жидкости.
4. Утром, после сна, больной опорожняет мочевой пузырь в унитаз.
5. Отметьте время опорожнения, например 8 ч.
6. Последующие порции мочи за сутки собирайте в один сосуд (мерная емкость 3 л).
7. Последнюю порцию мочи соберите в 8 ч утра следующего дня.
8. Определите в мерной емкости общее количество мочи. Это будет суточный диурез.
9. Запишите эти данные в температурном листе в графе «суточное количество мочи».
10. Подсчитайте количество выпитой жидкости, включая суп 1/2 порции, кисель, компот и т. д., и количество жидкости, введенной парентерально.
11. Запишите данные в температурном листе в графе «выпито жидкости».

Разница между количеством выпитой жидкости и суточным количеством мочи составляет величину водного баланса организма.

4. ПРОСТЕЙШАЯ ФИЗИОТЕРАПИЯ

Физиотерапия – это воздействие на организм человека с лечебной целью различными природными физическими факторами: водой, теплом, холодом, светом, электричеством, элект-

ромагнитным полем, ультразвуком и др. Лечебный эффект многих простейших физиотерапевтических процедур объясняется прежде всего наличием тесной нервно-рефлекторной связи между отдельными участками кожи и внутренними органами, имеющими общую иннервацию. Из-за сильного раздражающего действия физических факторов (тепло, холод), на периферические кожные рецепторы во внутренних органах рефлекторно изменяются интенсивность кровообращения, обменные процессы, проницаемость клеточных мембран. Кроме того, образующиеся в коже биологически активные вещества (гистамин, ацетилхолин и др.), могут гуморальным путем (через кровь) оказывать влияние на функциональное состояние более глубоко расположенных органов и систем.

4.1. ПОСТАНОВКА МЕДИЦИНСКИХ БАНОК

Механизм действия: за счет создаваемого вакуума банка присасывается к коже. Это приводит к местному приливу крови и лимфы, разрыву капилляров, точечным кровоизлияниям, что оказывает рефлекторное влияние на кровоснабжение подлежащих тканей и органов, уменьшает боль, ускоряет рассасывание воспалительных процессов и застойных явлений, понижает артериальное давление и замедляет пульс. Всасывание продуктов распада крови и аутолиза (самопереваривания) приводит также к поступлению в кровоток биологически активных веществ, которые разносятся током крови и оказывают стимулирующее действие на обмен веществ и кроветворение.

Показания:

- Воспалительные процессы органов грудной клетки.
- Гипертоническая болезнь.
- Межреберная невралгия.
- Радикулиты.
- Острые и хронические миозиты.

Противопоказания:

- Легочное кровотечение или опасность его появления.
- Туберкулез легких.
- Опухоли грудной клетки.
- Болезни кожи и повышенная ее чувствительность.
- Истощение.
- Состояние общего возбуждения.
- Судороги.
- Высокая температура тела.

Материальное обеспечение:

- Банки медицинские 10–20 штук.
- Спички.
- Вазелин.
- Вата.
- Спирт.
- Металлический стержень или корнцанг.
- Полотенце, лоток для чистых банок.
- Бритва, лоток с водой, лоток для отработанного материала.

Последовательность выполнения:

1. Возьмите чистые сухие банки, проверьте их целостность, проведя пальцем по краю банки.
2. Приготовьте ватный тампон на металлическом стержне или корнцанге.
3. Сложите все необходимое в лоток (рис. 21).

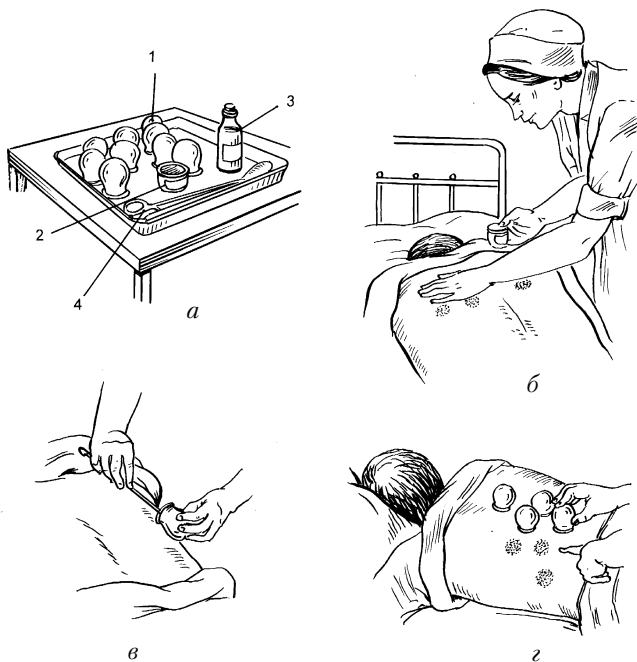


Рис. 21. Постановка банок:

а – необходимые принадлежности: 1 – банки, 2 – вазелин, 3 – спирт, 4 – корнцанг с тампоном; *б* – смазывание кожи вазелином; *в* – введение фитиля в банку; *г* – снятие банок

4. Уложите больного в удобную позу: при постановке банок на спину он должен лежать на животе, голова повернута в сторону, руки обхватывают подушку.

5. Кожу смажьте вазелином (во избежание ожога и чтобы края банок плотно прилегали к поверхности тела).

6. Голову больного накройте полотенцем (для предупреждения случайного возгорания волос).

7. Смочите ватный тампон спиртом, отожмите его о внутренний край стенки флакона, чтобы горящая капля не вызвала ожог кожи.

8. Флакон со спиртом плотно закройте и отставьте в сторону.

9. Подожгите ватный тампон, горящую спичку положите в лоток с водой.

10. В левую руку возьмите 1–2 банки и держите недалеко от тела.

11. Правой рукой на короткое время (1–2 с) внесите пламя внутрь банки, после чего быстро приложите ее к телу. Если банка поставлена правильно, спустя несколько минут появляется кровоподтек.

12. Поставьте таким образом все банки, располагая их вдоль позвоночника и над заднебоковой проекцией легких. Зону в проекции лопаток оставьте свободной.

13. Ватный тампон затушите в воде.

14. Укройте больного полотенцем и одеялом.

15. Через 15–20 мин снимите банки, не причиняя боли: одной рукой отклоните банку в сторону, а другой надавите на кожу с противоположной стороны у края банки.

16. Вытрите полотенцем кожу, помогите больному быстро одеться и укройте его одеялом.

17. После процедуры больной должен спокойно полежать 30–40 мин.

18. Банки после применения вымойте в моющем растворе, продезинфицируйте, промойте чистой водой.

19. Вымытые банки насухо вытрите и сложите в лоток для хранения.

Осложнения:

- При попадании капли горящего спирта на кожу или перегревании краев банки могут образоваться ожоги.

- При передерживании банок возможны волдыри.

Примечание:

- Исключается постановка банок на область позвоночника, грудины, сердца, молочных желез, почек и вдоль седалищного нерва.
- Если кожа покрыта волосами, сбрейте их.
- Грудным детям ставьте «шагающие» банки.
- Выполняйте процедуру на ночь.
- Постановка банок на «воротниковую» зону рекомендуется больным гипертонической болезнью.

4.2. ГОРЧИЧНИКИ

Механизм действия: воздействие на кровообращение вследствие действия эфирного горчичного масла, которое раздражает кожные рецепторы и вызывает расширение сосудов кожи, подлежащих тканей и органов, оказывает рассасывающее, противовоспалительное и болеутоляющее действие.

Показания:

- Воспалительные процессы органов грудной клетки.
- Гипертонический криз.
- Боли в области сердца (снятие приступа стенокардии).
- Радикулит.
- Боли в мышцах и суставах.

Противопоказания:

- Заболевания и повреждения кожи на месте постановки горчичников.
- Легочные кровотечения.
- Повышенная чувствительность к горчице.
- Высокая температура тела.
- Злокачественные и доброкачественные новообразования.

Материальное обеспечение:

- Горчичники или горчичные пакеты.
- Лоток, теплая вода (температуры 40–45 °С).
- Одеяло, папиросная бумага или марлевая салфетка.
- Ватные тампоны, полотенце, вазелин.
- Лоток для отработанного материала.

Последовательность выполнения:

1. Проверьте пригодность горчичников: дату изготовления, горчица не должна осыпаться, наличие острого запаха горчицы при смачивании.

2. Определите место постановки горчичников, осмотрите кожные покровы.

3. Уложите больного (рис. 22).

4. Опустите горчичник на 5–10 с в теплую воду (температуры 40–45 °С), обтряхните воду и плотно приложите к коже горчичной стороной (при повышенной чувствительности кожи и грудным детям под горчичники подложите папиросную бумагу или марлевую салфетку либо соедините два горчичника горчицей внутрь).

5. Укройте больного полотенцем, затем одеялом. Уже через несколько минут больной должен ощущать тепло и небольшое жжение.

6. Через 5–15 мин снимите горчичники (кожа должна быть гиперемирована).

7. Снимите остаток горчицы с кожи влажным ватным тампоном, а затем насухо просушите кожу полотенцем.

8. Гиперемированные участки обработайте ватным тампоном, смоченным вазелиновым маслом.

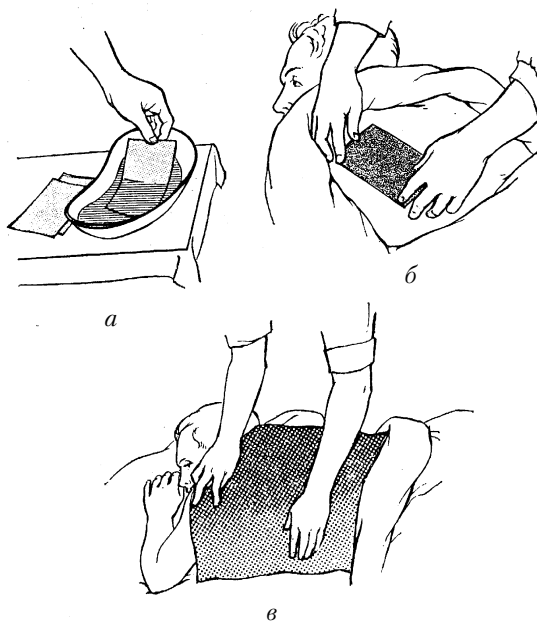


Рис. 22. Постановка горчичников:

а – смачивание горчичников; *б* – накладывание горчичника на спину; *в* – уход за больным с горчичниками

9. Тепло укройте больного.

10. После процедуры больной должен 30–40 мин лежать.

Осложнения:

- При более длительном воздействии горчичников возможен ожог кожи с образованием пузырей.
- При применении горчичников на одно и то же место несколько раз подряд может появиться пигментация кожи.

Примечание:

- Грудным детям продолжительность процедуры – до покраснения кожи (5–7 мин).
- Места прикладывания горчичников – область сердца, затылок, область спины, груди, икроножные мышцы.

4.3. СОГРЕВАЮЩИЙ КОМПРЕСС

Механизм действия: согревающий компресс вызывает длительное расширение кровеносных сосудов. Это увеличивает приток крови к коже и глуболежащим тканям, что приводит к рассасыванию воспалительных процессов и болеутоляющему эффекту.

Показания:

- Воспалительные процессы гортани, суставов, плевры, молочных желез у кормящих матерей, кожи, среднего уха.
- Инфильтраты после инъекций.
- Растяжения связок и ушибы (через сутки после травмы).

Противопоказания:

- Гнойное воспаление среднего уха (отит).
- Нарушение целостности кожи.
- Аллергические и гнойничковые высыпания на коже (фурункулы, карбункулы).
- Высокая температура тела.

Материальное обеспечение:

- Бинт, марля, вата.
- Компрессная бумага или клеенка.
- 40 % этиловый спирт.
- Лоток.
- Ножницы.
- Лоток для отработанного материала.

Последовательность выполнения:

1. Приготовьте 8-слойную марлевую салфетку размером, равным участку тела, на который накладывается компресс (влажный слой).

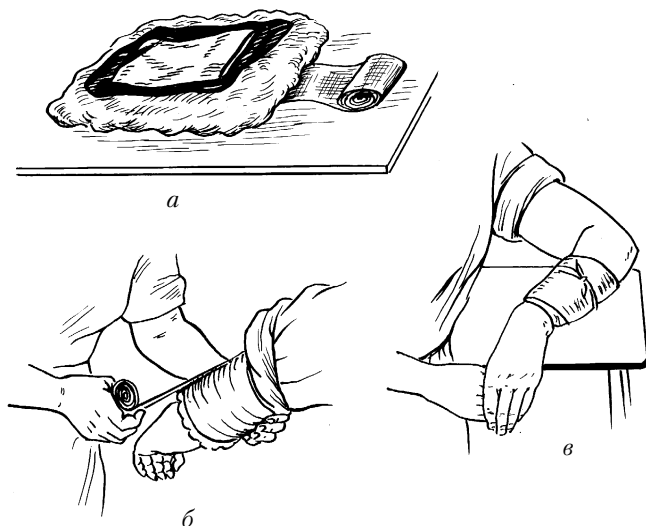


Рис. 23. Наложение согревающего компресса:
a – необходимые принадлежности; *б* – правильное положение бинта; *в* – общий вид согревающего компресса

2. Вырежьте компрессную бумагу или клеенку размером на 1–2 см больше марлевой салфетки со всех сторон (изолирующий слой).

3. Подготовьте слой ваты размером на 1–2 см больше компрессной бумаги со всех сторон (утепляющий слой).

4. Подготовьте бинт для фиксации компресса.

5. Смочите марлевую салфетку 40 % этиловым спиртом.

6. Аккуратно, плотно, без складок приложите салфетку к больному участку тела.

7. Сверху приложите компрессную бумагу и слой ваты (проследите, чтобы компрессная бумага не сместилась, а вата полностью прикрывала два предыдущих слоя).

8. Зафиксируйте компресс турами бинта, не нарушая герметичности компресса и кровообращения в кровеносных сосудах (рис. 23).

9. Через 1–2 ч проверьте эффективность компресса, подведя под повязку палец. Если салфетка влажная и ощущается тепло, значит компресс наложен правильно.

10. Оставьте компресс на 6–8 ч (желательно на ночь).

11. Снимите компресс и проверьте его эффективность (салфетка должна быть влажной и теплой).

12. После снятия компресса на кожу наложите сухую теплую повязку.

Осложнения: мацерация (раздражение) кожи, ожоги.

Примечание:

- Для наложения компресса на ухо в первом и втором слоях сделайте разрез для выведения ушной раковины.

- При длительном применении согревающего компресса необходимо делать перерыв на 1–2 дня.

- Повторное наложение компресса возможно не ранее чем через 1 ч после снятия предыдущего. Для профилактики мацерации кожу предварительно протрите 45% раствором спирта и насухо вытрите или в раствор добавьте немного масла вазелинового либо камфорного.

4.4. ПРИМЕНЕНИЕ ГРЕЛКИ

Механизм действия: вызывает рефлекторное расслабление гладкой мускулатуры, усиление кровенаполнения внутренних органов, оказывает болеутоляющее и расслабляющее действие.

Показания:

- Общее или местное согревание.
- Хронические заболевания органов брюшной полости (гастрит, колит, неосложненная язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки).

- Гипертонический криз.

- Воспалительные инфильтраты.

Противопоказания:

- Острые воспалительные процессы в брюшной полости (аппендицит, холецистит, панкреатит, перитонит).

- Опухоли, кровотечения, ушибы в первые часы и первые сутки после травмы.

- Инфицированные раны.

Материальное обеспечение:

- Грелка резиновая.

- Вода температуры 70 °С.

- Полотенце или пленка.

- Вазелин.

- 1% раствор хлорамина.



Рис. 24. Применение грелки:
а – наполнение; *б* – выведение воздуха; *в* – проверка на герметичность

Последовательность выполнения:

1. Наполните грелку горячей водой на 2/3 объема (рис. 24).
2. Вытесните воздух путем нажатия на грелку до появления воды у горлышка.
3. Хорошо завинтите пробку.
4. Проверьте грелку на герметичность, опрокинув ее пробкой вниз.
5. Насухо вытрите грелку.
6. Заверните грелку в пеленку.
7. Подайте грелку больному (для предупреждения появления пигментации кожу смажьте вазелином).
8. Через 5 мин проверьте, нет ли перегревания тканей (яркая гиперемия).
9. Снимите грелку после остывания.
10. После использования грелку продезинфицируйте.

Осложнения:

- Ожоги.
- Пигментация кожи.

Примечание: больным с отеками и с пониженной чувствительностью кожи и детям прикладывайте не очень горячую грелку с большой осторожностью.

4.5. ПРИМЕНЕНИЕ ПУЗЫРЯ СО ЛЬДОМ

Механизм действия: обусловлен сужением кровеносных сосудов кожи и глубжележащих тканей и органов, снижением чувствительности нервных рецепторов. Это способствует остановке

кровотечений, замедлению и ограничению воспалительных процессов, снижению температуры тела, уменьшению болей.

Показания:

• Острые воспалительные процессы в брюшной полости (аппендицит, холецистит и т. д.).

- Кровотечения.
- Высокая лихорадка.
- Ушибы (в первые сутки).
- Послеоперационный период.
- Укусы насекомых.

Материальное обеспечение:

- Пузырь для льда.
- Полотенце или пеленка.
- Лед.
- Штатив-стойка.
- Емкость с 1 % раствором хлорамина.

Последовательность выполнения:

1. Раздробите лед на кусочки.
2. Наполните пузырь мелко наколотым льдом до половины объема.
3. Вытесните из пузыря воздух.
4. Закрутите пробку.
5. Заверните пузырь в полотенце или пеленку, сложенную в несколько слоев.
6. Приложите пузырь к назначенному месту или подвесьте.
7. Пузырь со льдом можно держать в течение суток, но через каждые 20–30 мин его снимают на 10–15 мин.
8. Сливайте воду по мере таяния льда, а в пузырь добавляйте свежие кусочки льда.
9. После использования пузыря для льда продезинфицируйте.

Примечание: детям пузырь со льдом подвесьте над кожей на расстоянии 2–3 см от поверхности тела.

4.6. ПОДАЧА УВЛАЖНЕННОГО КИСЛОРОДА С ПОМОЩЬЮ НОСОГЛОТОЧНОГО КАТЕТЕРА (ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ)

Цель: устранение гипоксии различного происхождения.

Материальное обеспечение:

- Источник кислорода (кислородный баллон с редуктором или централизованная подача).
- Аппарат Боброва или аппарат его модификации.

- Стерильные растворы (изотонический раствор натрия хлорида, дистиллированная вода, пеногасители – 70 % этиловый спирт, антифомсилан).

- Стерильный носоглоточный катетер.
- Стерильные марлевые салфетки в крафт-бумаге.
- Стерильный пинцет.
- Стерильный лоток.
- Лоток для использованного материала.
- Лейкопластырь.
- Ножницы.
- Перчатки.
- Муляж-тренажер.
- Емкость с дезинфицирующим раствором.

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую антисептику рук, наденьте перчатки.

2. Заполните аппарат Боброва увлажняющей жидкостью (дистиллированная вода, изотонический раствор натрия хлорида, при оказании помощи больному с отеком легких используйте пеногаситель – 70% этиловый спирт, антифомсилан) на высоту 15 см или на 1/3 объема.

3. Наденьте на стеклянные трубки аппарата Боброва резиновые трубки длиной не более 60 см.

4. Присоедините аппарат Боброва к источнику кислорода через резиновую трубку, соединенную с длинной стеклянной трубкой аппарата Боброва.

5. Проверьте проходимость системы (появление пузырьков газа в воде).

6. Придайте больному положение с приподнятым изголовьем.

7. Вскройте упаковку с катетером (заранее проверив герметичность упаковки и срок годности катетера).

8. Измерьте глубину введения катетера (не нарушая стерильности катетера). Глубина введения определяется расстоянием от крыла носа до козелка уха (рис. 25).

9. Поставьте метку (полоской лейкопластыря или влажной ватой, скрученной в виде нити).

10. Возьмите катетер как пишущее перо на расстоянии 3–4 см от вводимого конца.

11. Увлажните катетер (изотоническим раствором натрия хлорида или дистиллированной водой).

12. Введите катетер по нижнему носовому ходу до метки.

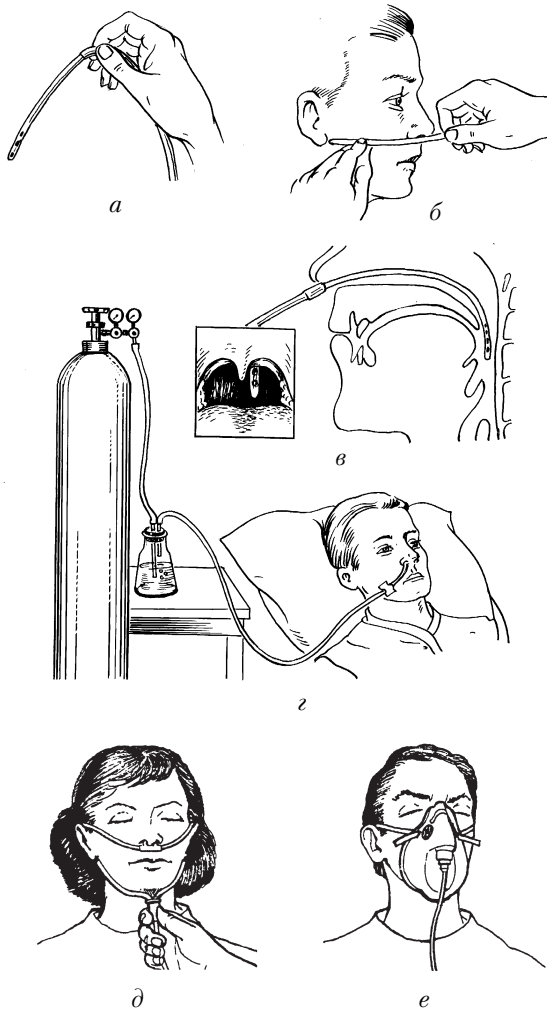


Рис. 25. Подача увлажненного кислорода:

a – носовой катетер; *б* – определение длины вводимой части катетера; *в* – положение катетера в носоглотке; *г* – оксигенотерапия из баллона через носовой катетер; *д* – подача кислорода через носовой катетер; *е* – подача кислорода с помощью кислородной маски

13. Проконтролируйте положение катетера (катетер введен правильно, если его кончик виден в зеве и находится на 1 см ниже малого язычка).

14. Закрепите наружную часть катетера на щеке больного полосками лейкопластыря.

15. Подсоедините катетер через резиновую трубку к короткой стеклянной трубке аппарата Боброва.

16. Отрегулируйте скорость подачи кислорода (определяется по редуктору или по скорости прохождения пузырьков кислорода через увлажнитель).

17. Через 60 мин в целях предупреждения пролежней и сухости слизистой оболочки носового хода поменяйте положение катетера, введя его в другой носовой ход после предварительного отключения кислорода.

18. Извлеките катетер.

19. Проведите дезинфекцию катетера.

Примечание:

- Для оксигенотерапии применяется только медицинский кислород (он содержит 99 % чистого кислорода и 1 % азота).

- Кислородные баллоны окрашены в голубой цвет, на которых имеются маркировки «Кислород» и буква «М».

- При работе с кислородом строго соблюдайте технику безопасности, так как кислород при соприкосновении с жирами, спиртом взрывоопасен.

- Нельзя хранить кислородные баллоны вблизи нагревательных приборов и отопительной системы.

- Все поверхности, соприкасающиеся с кислородом, тщательно обезжирьте.

- В помещении, где хранятся кислородные баллоны, температура воздуха не должна быть выше 35 °С.

- В помещении нельзя курить, пользоваться косметикой и духами.

4.7. ВОДОЛЕЧЕНИЕ

Водолечение – это наружное применение воды с лечебной и профилактической целью. Водные процедуры (ванна, душ, обмывание, обтирание, обливание, укутывание, купание) благодаря выраженному термическому, механическому (давление воды, ее движение) и химическому воздействию на многочисленные рецепторы кожи могут оказывать влияние на нервную, сердечно-сосудистую, мышечную, дыхательную, пищевари-

тельную и другие системы организма. Наиболее распространенными водными процедурами являются лечебные ванны.

Ванны могут быть *общие*, когда в воду погружают все тело, *местные*, когда в воду погружают отдельные части тела, *половинные*, когда в воду погружают нижнюю часть тела до пояса.

В зависимости от температуры воды ванны делятся на индифферентные (34–36 °С), прохладные (33–21 °С), холодные (до 20 °С), теплые (37–39 °С), горячие (40–42 °С).

Индифферентные ванны не оказывают выраженного влияния на организм, они вызывают лишь легкий тонизирующий освежающий эффект. Длительность их применения 20–30 мин. Холодные и прохладные ванны оказывают тонизирующее действие, повышают обмен веществ, стимулируют функцию сердечно-сосудистой и нервной системы. Продолжительность таких ванн не более 1–3 мин. Теплые ванны уменьшают боль, снимают мышечное напряжение, оказывают успокаивающее действие на ЦНС, улучшают сон. Продолжительность их 5–10 мин. Горячие ванны увеличивают потоотделение и обмен веществ. Продолжительность общей горячей ванны 5 мин.

По составу воды лечебные ванны делятся на пресные (из пресной воды), ароматические (из воды с введенными в нее ароматическими веществами), лекарственные (с добавлением лекарственных веществ), минеральные (с добавлением минеральных веществ и газов).

5. УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ПРИ РВОТЕ И НАРУШЕНИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОТПРАВЛЕНИЙ

5.1. ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПРИ РВОТЕ

Рвота – это непроизвольное выбрасывание содержимого желудка наружу через рот (иногда через нос).

Материальное обеспечение:

- Клеенчатый передник.
- Таз или ведро.
- Полотенце.
- Чистая сухая банка с крышкой.
- Вода или 2 % раствор натрия гидрокарбоната.
- Почкообразный лоток.
- Грушевидный баллон.

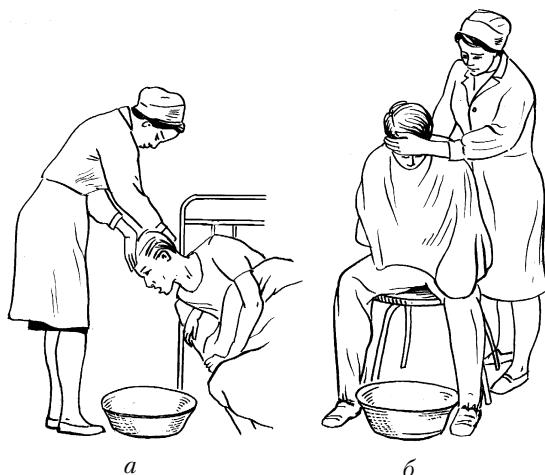


Рис. 26. Уход за больным при рвоте:
а – положение больного лежа; *б* – положение больного сидя

Последовательность выполнения:

1. Ободрите и успокойте больного.
2. Усадите (если состояние позволяет) и наденьте на него клеенчатый передник.
3. Поставьте к ногам тазик или ведро (рис. 26).
4. Придержите голову больного, положив свою ладонь на лоб.
5. После рвоты дайте прополоскать рот водой или 2 % раствором натрия гидрокарбоната и вытрите лицо полотенцем.
6. Оставьте рвотные массы в тазике до прихода врача.

Примечание: при отравлении неизвестным ядом соберите рвотные массы в чистую сухую банку, плотно закройте ее крышкой и отправьте в лабораторию на исследование, заполнив направление.

ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПРИ РВОТЕ ОСЛАБЛЕННОМУ БОЛЬНОМУ ИЛИ НАХОДЯЩЕМУСЯ В БЕССОЗНАТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ

Последовательность выполнения:

1. Поверните больного в постели на бок или поверните голову набок во избежание аспирации рвотных масс (попадание в дыхательные пути).
2. Шею и грудь накройте полотенцем.

3. Подставьте ко рту больного почкообразный лоток.
4. После рвоты обработайте полость рта водой или 2 % раствором натрия гидрокарбоната и вытрите полотенцем.

Примечание: при скоплении рвотных масс в полости рта их необходимо удалить с помощью электроотсоса или грушевидного баллона.

5.2. ПРОМЫВАНИЕ ЖЕЛУДКА

Цель:

- Удалить из желудка отравляющие вещества, принятые внутрь (лекарственные препараты в больших дозах, недоброкачественная пища, алкоголь, грибы, химические вещества и др.).

- Удалить из желудка забродившую пищу, слизь при заболевании желудка.

Противопоказания:

- Органические сужения пищевода.
- Острые пищеводные и желудочные кровотечения.
- Тяжелые химические ожоги слизистой оболочки глотки, пищевода, желудка крепкими кислотами и щелочами (спустя более 4 ч после отравления).

- Инфаркт миокарда.
- Стенокардия.
- Аневризма аорты.
- Нарушение мозгового кровообращения.

Материальное обеспечение:

- Стерильный лоток.
- Стерильный толстый желудочный зонд.
- Стерильная резиновая трубка (для удлинения зонда).
- Стерильная стеклянная соединительная трубка.
- Стерильная стеклянная воронка емкостью 0,5 л.
- Вазелиновое масло.
- Таз или ведро для промывных вод.
- Полотенце.
- Ведро (10–12 л) чистой воды температуры 25–36 °С (более высокая температура воды способствует всасыванию токсинов).

- Кувшин.
- Резиновые перчатки, два передника.
- Чистая сухая банка с крышкой (для первой порции промывных вод).
- Направление в лабораторию.
- Емкости для дезинфекции.

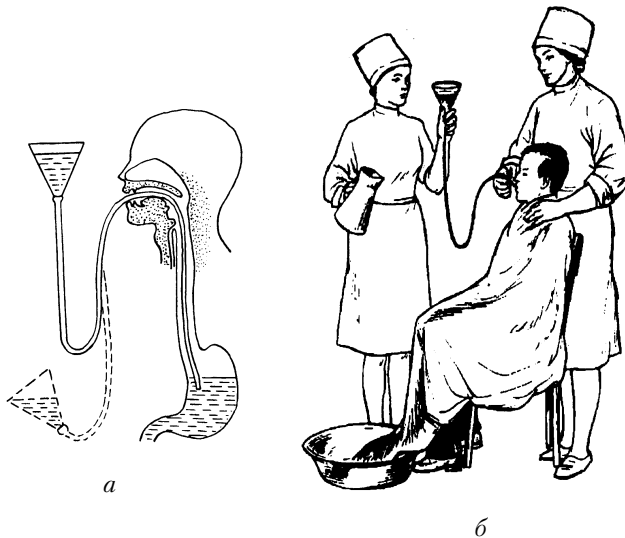


Рис. 27. Промывание желудка:
а – схема промывания; *б* – техника промывания

Последовательность выполнения:

1. Наденьте передник, перчатки. Проведите гигиеническую антисептику рук.
2. На стерильном лотке соберите стерильную систему для промывания желудка (зонд, соединительная стеклянная трубка, резиновая трубка, воронка).
3. Усадите больного на стул, если больной ослаблен, то уложите на левый бок, наденьте на него передник, удалите съемные челюсти (если имеются).
4. К ногам больного поставьте эмалированный тазик или ведро для промывных вод (рис. 27).
5. Объясните больному, что во время введения зонда его нельзя сдавливать зубами, выдергивать, а надо дышать носом, делать глотательные движения.
6. Измерьте зондом расстояние от переносицы до пупка, сделайте отметку на зонде.
7. Слепой конец зонда смажьте вазелиновым маслом.
8. Возьмите систему для промывания, станьте справа от больного и предложите ему открыть рот.
9. Положите слепой конец зонда, смазанный вазелином, на корень языка и просите больного делать глотательные движения, продвигая в это время зонд.

10. Если у больного возникают позывы на рвоту, введение зонда прекратите, предложите ему сделать несколько глубоких вдохов носом и затем продолжайте введение.

11. Если у больного при введении зонда возникают кашель, затруднение дыхания, лицо синеет, то немедленно извлеките зонд назад (зонд попал в гортань или трахею), затем повторно введите его.

12. Введите зонд до сделанной отметки.

13. Опустите конец зонда с воронкой до уровня колен.

14. Наклонив немного воронку, заполните ее чистой водой из кувшина (0,5 л).

15. Медленно поднимите воронку вверх выше головы больного, следите за уровнем воды в воронке. Как только вода достигнет устья воронки, опустите ее ниже колен. Вода с содержимым желудка будет обратно поступать в воронку. Проследите, чтобы количество выведенной воды равнялось количеству введенной.

16. Опустите воронку над тазиком и вылейте ее содержимое. Если первую порцию промывных вод нужно исследовать, то соберите ее в чистую сухую маркированную баночку с крышкой, оформите направление и доставьте в лабораторию.

17. Повторите процедуру до получения чистых промывных вод, используя 10–12 л воды. Во время промывания все время осматривайте промывные воды. При появлении в них прожилков крови промывание прекратите и вызовите врача.

18. После окончания промывания отсоедините воронку, опустите зонд над тазиком до полного стока остатков жидкости, затем извлеките зонд из желудка.

19. Снимите передник с больного, обеспечьте ему покой.

20. Систему для промывания продезинфицируйте.

Примечание:

• При отравлении кислотами и щелочами нейтрализующие растворы не применяйте.

• В случае, когда промывание желудка по поводу пищевого отравления сделано спустя несколько часов после отравления и есть основание предполагать, что часть недоброкачественной пищи уже находится в кишечнике, промывание желудка заканчивайте введением через зонд раствора солевого слабительного или энтеросорбента.

5.3. ВВЕДЕНИЕ ГАЗООТВОДНОЙ ТРУБКИ

Показания:

- Метеоризм (вздутие живота, связанное с повышением газообразования в кишечнике или плохим выведением газов).
- Подготовка к эндоскопическим исследованиям желудочно-кишечного тракта.

Противопоказания:

- Желудочное или кишечное кровотечение.
- Острые воспалительные или язвенные процессы в области толстой кишки и заднего прохода.
- Злокачественные новообразования прямой кишки.
- Трещины в области заднего прохода или выпадение прямой кишки.
- Кровотокающий геморрой.

Материальное обеспечение:

- Клеенчатый передник, резиновые перчатки.
- Стерильная газоотводная трубка (в стерильном биксе).
- Стерильный пинцет.
- Вазелиновое масло.
- Судно или лоток с водой.
- Клеенка, пленка.
- 2–3 стерильные салфетки.
- Емкости с дезраствором.
- Емкость для отработанных материалов.

Последовательность выполнения:

1. Смените халат, наденьте передник, перчатки. Проведите гигиеническую антисептику рук.
2. Выложите из бикса укладку с газоотводной трубкой.
3. На кушетку расстелите клеенку, а затем пленку.
4. Уложите больного на левый бок или на спину.
5. Стерильной салфеткой возьмите газоотводную трубку в правую руку, смажьте ее вазелиновым маслом.
- 6.левой рукой разведите ягодицы, а правой рукой мягкими вращательными движениями введите газоотводную трубку на 20–30 см.
7. Наружный конец опустите в судно или лоток с водой.
8. Убедившись в том, что газы отходят (по пузырькам в воде), уберите лоток с водой, а наружный конец газоотводной трубки заверните в пленку в виде конверта.

9. Каждые 20–30 мин контролируйте состояние больного.
10. Удалите газоотводную трубку по мере необходимости, но не позже, чем через 1 ч.
11. Газоотводную трубку продезинфицируйте.
12. Окружность заднего прохода протрите салфеткой, а в случае необходимости смажьте вазелином.
13. Если газы полностью не отошли, процедуру повторите через 2–3 ч, но не более 2–3 раз в сутки.

Примечание: нельзя держать газоотводную трубку более 1 ч, так как на слизистой оболочке прямой кишки могут образоваться пролежни.

5.4. ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ КЛИЗМА

Цель: опорожнение нижнего отдела толстой кишки от каловых масс и газов путем усиления перистальтики и разжижения каловых масс.

Показания:

- Запоры.
- Перед лекарственной, питательной и капельной клизмами.
- Подготовка больного к рентгенологическому исследованию желудочно-кишечного тракта, органов мочевого выделения и малого таза.
- Подготовка к родам, операциям.
- Подготовка к эндоскопическому исследованию толстой и прямой кишок.

Противопоказания:

- Желудочное или кишечное кровотечение.
- Острые воспалительные или 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 или выпадение прямой кишки.
- Кровоточащий геморрой.

Материальное обеспечение:

- Резиновые перчатки, халат, передник.
- Чистая кружка Эсмарха.
- Клеенка, пленка, таз или ведро.
- Вазелин или глицерин.
- Штатив.

- Судно.
- 1–1,5 л воды, водяной термометр, кувшин.
- Стерильный наконечник и салфетки в стерильном биксе.
- Стерильный корнцанг или пинцет.
- Емкости с дезраствором.
- Емкость для отработанных материалов.

Последовательность выполнения:

Процедуру выполняйте в специальном помещении – клизменной (если позволяет состояние больного).

1. Смените халат, наденьте передник, перчатки. Проведите гигиеническую антисептику рук.

2. Закрепите кружку Эсмарха на штативе на уровне до 1 м от кушетки, закройте кран на резиновой трубке.

3. Заполните кружку Эсмарха водой на 1–1,5 л. При атоническом запоре температура воды 12–20 °С, при спастическом – 37–42 °С, в остальных случаях – 25–35 °С. Для усиления очистительного эффекта в воду можно добавить ложку масла касторового, вазелинового или подсолнечного, или стружек детского мыла (по назначению врача).

4. Достаньте из стерильного бикса наконечник, проверьте его целостность, присоедините к резиновой трубке кружки Эсмарха и смажьте вазелином.

5. Откройте кран на резиновой трубке, опуская наконечник вниз, заполните его водой (рис. 28).

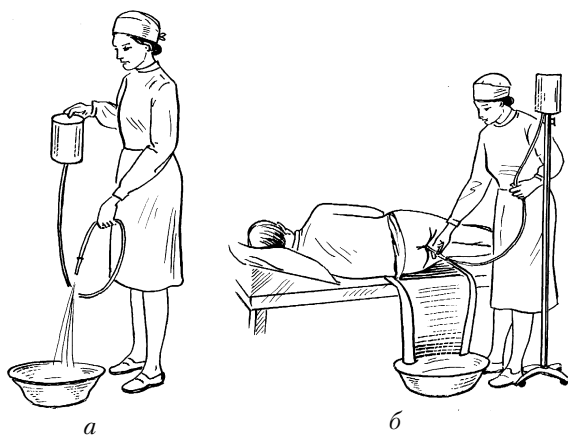


Рис. 28. Очистительная клизма:

а – заполнение системы водой; б – техника постановки клизмы

6. Закройте кран и закрепите резиновую трубку с наконечником на штативе.

7. На кушетку расстелите клеенку и пеленку так, чтобы края клеенки свисали в тазик (на случай, если больной не сможет удержать воду в кишечнике).

8. Предложите больному лечь на левый бок ближе к краю кушетки, согнув и приведя ноги к животу (расслабляются мышцы живота, облегчается прохождение воды в толстую кишку). Если больному нельзя двигаться, уложите его на спину.

9.левой рукой раздвиньте ягодицы, а правой рукой осторожно вращательными движениями введите наконечник в прямую кишку, вначале по направлению к пупку на глубину 3–4 см, а затем параллельно копчику на глубину 8–10 см.

10. Откройте кран, продолжая поддерживать рукой наконечник, введите воду в кишечник. Следите, чтобы вода не вытекала быстро, так как это может вызвать боль. Наблюдайте за уровнем воды в кружке Эсмарха, если вода не поступает в кишечник, поднимите кружку выше или измените положение наконечника: продвиньте его глубже или выдвиньте на 1–2 см. Если это не помогает, значит наконечник забит каловыми массами, извлеките его, промойте сильной струей воды или замените на другой и повторно введите в прямую кишку.

11. При наличии газов и появлении чувства вздутия тут же опустите кружку Эсмарха ниже кушетки, а после отхождения газов снова постепенно поднимите.

12. Введите воду в кишечник, оставив на дне кружки немного воды, чтобы не попал воздух, закройте кран и извлеките наконечник.

13. Сожмите ягодицы, предложите больному самому задержать воду в кишечнике на 5–10 мин (по возможности) для лучшего разжижения каловых масс.

14. Быстро подайте судно или усадите больного на унитаз.

15. Проверьте эффективность клизмы. Если вместе с водой из кишечника выйдут каловые массы, то клизму считайте эффективной.

16. Если клизма оказалась неэффективной – повторите процедуру спустя 1–2 ч.

17. Продезинфицируйте наконечник и кружку Эсмарха.

5.5. ПОСЛАБЛЯЮЩАЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ КЛИЗМА

Цель: опорожнение нижнего отдела толстой кишки от каловых масс и газов путем усиления перистальтики и обильной транссудации жидкости в просвет кишки за счет введения гипертонических солевых растворов.

Показания:

- Атонический запор.
- Послеоперационный период.

Противопоказания:

• Острые воспалительные процессы в нижних отделах толстой кишки.

- Язвенные процессы.
- Трещины анального отверстия.

Материальное обеспечение:

- Халат, передник, перчатки.
- Стерильный грушевидный баллон или шприц Жане.
- Стерильный корнцанг или пинцет.
- Стерильный мягкий углубляющий наконечник или газоотводная трубка.
- Вазелиновое масло.
- Стерильные салфетки.
- Солевой гипертонический раствор (10% натрия хлорида, 20–30 % магния сульфата или натрия сульфата).
- Бикс.
- Стерильный лоток.
- Водяная баня и водяной термометр.
- Стерильный стакан.
- Пеленка и клеенка.
- Емкость для отработанных материалов.
- Емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Смените халат, наденьте передник, перчатки. Проведите гигиеническую антисептику рук.

2. Налейте в стакан 100–200 мл 10 % раствора натрия хлорида.

3. Подогрейте этот раствор на водяной бане до температуры 37–38 °С.

4. Соберите стерильный шприц Жане и наберите в него 100–200 мл подогретого 10 % раствора натрия хлорида.

5. Положите наполненный шприц Жане в лоток.

6. Уложите больного на левый бок с согнутыми и приведенными к животу ногами или на спину. Подложите под него клеенку и пеленку.

7. Достаньте из стерильного бикса газоотводную трубку.

8. Возьмите стерильной салфеткой газоотводную трубку в правую руку и смажьте ее вазелиновым маслом.

9.левой рукой раздвиньте ягодицы больного, а правой рукой осторожно введите газоотводную трубку в прямую кишку на глубину 15–20 см (соблюдайте правила введения наконечника).

10. Присоедините к наружному концу газоотводной трубки шприц Жане и медленно введите гипертонический раствор.

11.левой рукой пережмите трубку впереди шприца и отсоедините шприц Жане. Положите шприц в лоток для отработанных материалов.

12.правой рукой извлеките газоотводную трубку, одновременно левой рукой прощупывайте трубку, чтобы вывести из нее раствор.

13. Предложите больному повернуться на спину и задерживать раствор в кишечнике на 20–30 мин (тяжелобольному подайте судно).

14. Продезинфицируйте газоотводную трубку и шприц Жане.

5.6. ПОСЛАБЛЯЮЩАЯ МАСЛЯНАЯ КЛИЗМА

Цель: опорожнение нижнего отдела толстой кишки от каловых масс и газов путем обволакивания и размывания каловых масс.

Показания:

- Спастический запор.
- Воспалительные заболевания толстой кишки.
- Неэффективность очистительной клизмы.
- Послеоперационный период.
- После родов.

Материальное обеспечение:

- Халат, передник, перчатки.
- Стерильный грушевидный баллон или шприц Жане.
- Стерильный корнцанг или пинцет.
- Стерильный мягкий углубляющий наконечник или газоотводная трубка.

- Масло растительное или вазелиновое.
- Стерильный бикс.
- Стерильный лоток.
- Пеленка и клеенка.
- Водяная баня.
- Стерильный стакан.
- Стерильные салфетки.
- Емкости с дезраствором.
- Емкость для отработанных материалов.

Последовательность выполнения:

1. Смените халат, наденьте передник, перчатки. Проведите гигиеническую антисептику рук.

2. Налейте в стакан 50–100 мл растительного или вазелинового масла.

3. Подогрейте масло на водяной бане до температуры 37–38 °С.

4. Соберите стерильный шприц Жане и наберите подогретое масло. Если пользуетесь грушевидным баллоном, то вначале сожмите баллон, удалите из него воздух, опустите наконечник баллона в стакан и разожмите баллон, чтобы набрать в него масло.

5. Положите наполненный шприц Жане в лоток, а грушевидный баллон поставьте.

6. Уложите больного на левый бок с согнутыми и приведенными к животу ногами. Подложите под него клеенку и пеленку.

7. Возьмите стерильной салфеткой стерильную газоотводную трубку или углубляющий наконечник, смажьте его вазелиновым маслом.

8.левой рукой раздвиньте ягодицы больному, правой рукой осторожно введите углубляющий наконечник или газоотводную трубку в прямую кишку на глубину 15–20 см (соблюдайте правила введения наконечника).

9. Присоедините к наружному концу трубки шприц Жане или грушевидный баллон и медленно введите масло.

10.левой рукой пережмите трубку впереди шприца и отсоедините шприц Жане. Положите его в лоток для отработанных материалов.

11.правой рукой извлеките газоотводную трубку, одновременно левой рукой прощупывайте трубку, чтобы вывести из нее масло.

12. Предложите больному повернуться на спину и лежать спокойно 30–40 мин.

13. Акт дефекации наступает через 10–12 ч, поэтому клизму старайтесь ставить перед сном.

14. Протезинфицируйте газоотводную трубку или накопник, шприц Жане или баллон.

5.7. СИФОННАЯ КЛИЗМА

Цель: опорожнение толстой кишки от каловых масс, ядов, токсинов, продуктов брожения и гниения, слизи, гноя за счет многократного промывания, а также диагностика кишечной непроходимости. В основе сифонного промывания лежит принцип сообщающихся сосудов.

Показания:

- Отсутствие эффекта от очистительной, послабляющей клизм и приема слабительных.
- Подготовка больного к операции на кишечнике.
- Подозрение на кишечную непроходимость.
- Удаление из кишечника ядов, токсинов, продуктов брожения и гниения, слизи, гноя.

Противопоказания:

- Острые воспалительные или язвенные процессы в области толстой кишки и заднего прохода.
- Желудочное или кишечное кровотечение.
- Злокачественные новообразования прямой кишки.
- Первые дни после операций на органах пищеварительного тракта.
- Трещины или выпадение прямой кишки.
- Подозрение на тромбоз или эмболию сосудов брыжейки.

Материальное обеспечение:

- Халат, клеенчатый передник, перчатки.
- Стерильный бикс, в который уложены толстый желудочный зонд, соединенный с трубкой длиной 75 см при помощи стеклянной соединительной трубки, салфетки.
- Стерильная стеклянная воронка вместимостью 1 л.
- Стерильный корнцанг или пинцет.
- Кувшин.
- Стерильный лоток.
- Вазелиновое масло.

- Таз или ведро (для промывных вод).
- Ведро (10–12 л) кипяченой воды температуры 35–36 °С.
- Клеенка, пеленка.
- Емкости с дезраствором.
- Емкость для отработанных материалов.

Последовательность выполнения:

1. Смените халат, наденьте клеенчатый передник, перчатки. Проведите гигиеническую антисептику рук.
2. Откройте стерильный бикс, соблюдая все правила, выложите при помощи стерильного корнцанга на стерильный лоток толстый желудочный зонд с соединенной резиновой трубкой, салфетки.
3. Закройте бикс и отставьте в сторону.
4. Стерильную стеклянную воронку присоедините к резиновой трубке.
5. Постелите на кушетку клеенку и пеленку.
6. Поставьте возле кушетки таз для слива, кувшин и ведро с теплой водой.
7. Уложите больного на левый бок или спину.
8. Возьмите систему для промывания, конец трубки, вводимый в прямую кишку, обильно смажьте вазелиновым маслом и введите на глубину 20–30 см. Следите, чтобы трубка не свернулась в ампуле прямой кишки (рис. 29).

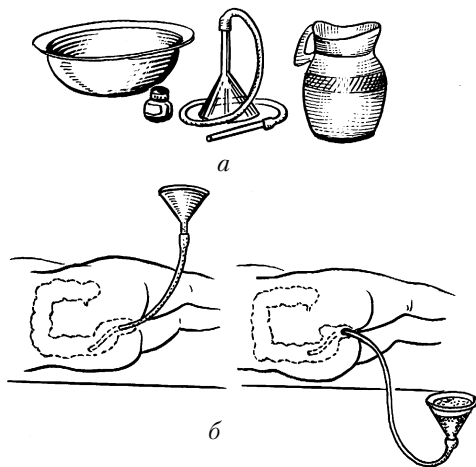


Рис. 29. Сифонная клизма:
а – необходимые принадлежности; б – этапы постановки клизмы (схема)

9. Держите воронку наклонно на уровне ягодицы и наполните ее водой из кувшина.

10. Приподнимите медленно воронку с водой на высоту до 1 м, вода начинает переходить в кишечник. Как только уровень воды достигнет сужения воронки, плавно опустите воронку вниз над тазом, не переворачивая, пока вода вместе с содержимым кишечника обратно не заполнит воронку. Следите, чтобы количество выведенной жидкости соответствовало количеству введенной жидкости.

11. Вылейте содержимое воронки в таз.

12. Снова так же наполните воронку водой и повторите процедуру несколько раз до появления чистой воды.

13. Отсоедините воронку, наружный конец трубки опустите в таз на 10–20 мин для стока остатков воды и газоотведения.

14. Извлеките трубку из прямой кишки.

15. Прозеинфицируйте систему для промывания и воронку.

16. Доставьте больного в палату, уложите в постель.

Примечание: при постановке сифонной клизмы необходимо присутствие врача.

5.8. ЛЕКАРСТВЕННАЯ КЛИЗМА

Цель: введение через прямую кишку лекарственных веществ в целях воздействия на воспалительные процессы, локализованные в толстой кишке (местное действие), или воздействия на организм в целом (общее действие) при невозможности ввести лекарство другими способами.

Подготовка больного: за 30–40 мин до лекарственной клизмы поставьте очистительную клизму.

Материальное обеспечение:

- Халат, передник, перчатки.
- Стерильный бикс, в котором уложены газоотводная трубка, салфетки.

- Стерильный шприц Жане.
- Стерильный стакан.
- Стерильный корнцанг.
- Стерильный лоток.
- Лекарственные средства (масло облепиховое, отвар ромашки и т. д. по назначению врача).

- Водяная баня, водяной термометр.

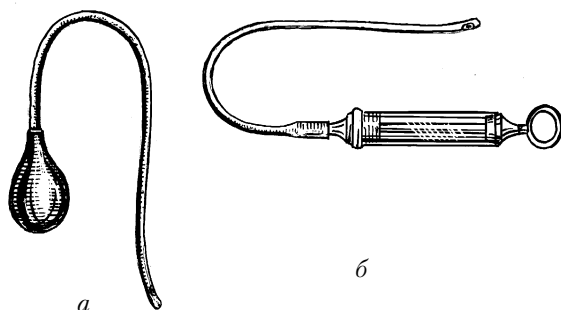


Рис. 30. Набор для лекарственной клизмы:

а – грушевидный баллон с резиновой трубкой; *б* – шприц Жане с резиновой трубкой

- Клеенка, пеленка.
- Вазелиновое масло.
- Емкость для отработанных материалов.
- Емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Смените халат, наденьте передник, перчатки. Проведите гигиеническую антисептику рук.
2. Налейте в стакан 50–100 мл назначенного врачом лекарственного средства и подогрейте на водяной бане до температуры 40 °С.
3. Откройте стерильный бикс, соблюдая все правила, выложите стерильным корнцангом на стерильный лоток газоотводную трубку, салфетки.
4. Закройте бикс, оставьте в сторону.
5. Соберите стерильный шприц Жане и наберите лекарственное вещество согласно назначению врача (рис. 30).
6. Положите шприц на стерильный лоток.
7. Постелите на кушетку клеенку и пеленку.
8. Уложите больного на левый бок или спину.
9. Возьмите стерильной салфеткой газоотводную трубку, смажьте ее вазелиновым маслом.
10. Введите вращательными движениями газоотводную трубку в прямую кишку на глубину 15–20 см (глубина введения зависит от локализации воспалительного процесса).
11. Подсоедините шприц Жане к наружному концу газоотводной трубки и медленно введите лекарственное средство.

12.левой рукой пережмите трубку впереди шприца и соедините шприц Жане.

13. Отложите шприц Жане в емкость для отработанных материалов.

14. Правой рукой извлеките газоотводную трубку, одновременно левой рукой прощупывайте трубку, чтобы вывести лекарственное вещество из трубки.

15. После процедуры предложите больному спокойно полежать на спине или на левом боку 30–60 мин.

16. Продезинфицируйте газоотводную трубку и шприц Жане.

17. Вымойте руки, просушите их.

5.9. КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МЯГКИМ КАТЕТЕРОМ У МУЖЧИНЫ

Катетеризация мочевого пузыря – это введение в него катетера в целях выведения мочи, введения лекарственных средств или промывания.

Показания:

- Острая задержка мочи в течение более 6–12 ч.
- Взятие мочи на исследование.
- Промывание мочевого пузыря.
- Введение лекарственных средств.

Противопоказания:

- Повреждения уретры.
- Острые воспалительные процессы уретры и мочевого пузыря.

- Острый простатит.

Подготовка больного: перед процедурой проведите подмывание промежности.

Материальное обеспечение:

- Халат, колпак, передник, маска, перчатки.
- Стерильный бикс с уложенными туда катетером, салфетками, тупферами.

- Стерильные корнцанг и пинцет.
- Стерильный лоток.
- Стерильный раствор фурацилина 1: 5000.
- Стерильное вазелиновое масло.
- Лоток для сбора мочи.
- Клеенка, пеленка.
- Емкость для отработанных материалов.
- Емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте халат, колпак, маску, передник, перчатки.
2. Проведите гигиеническую антисептику рук.
3. Вскройте стерильный бикс, соблюдая все правила.
4. Стерильным корнцангом выложите в стерильный лоток стерильные катетер, салфетки, пинцет, тупферы.
5. Закройте бикс, отставьте в сторону.
6. Постелите на перевязочный стол клеенку, пеленку.
7. Уложите больного на спину со слегка согнутыми в коленях и разведенными ногами.
8. Станьте справа от больного.
9. Поставьте между ног больного лоток для сбора мочи.
10. Возьмите стерильным пинцетом со стерильного лотка салфетку или тупфер и смочите раствором фурацилина.
- 11.левой рукой захватите головку полового члена между III–IV пальцами, а I и II пальцами раздвиньте наружное отверстие уретры.
12. Правой рукой обработайте головку полового члена и область вокруг наружного отверстия уретры салфеткой или тупфером, смоченными фурацилином.
13. Захватите стерильным пинцетом в правой руке катетер, отступив 5–6 см от бокового отверстия, поднимите его с лотка, а наружный конец катетера удерживайте между IV и V пальцами этой же руки (рис. 31).
14. На внутренний конец катетера налейте стерильное вазелиновое масло.
15. Введите смазанный конец катетера в наружное отверстие мочеиспускательного канала и, постепенно перехватывая катетер пинцетом, продвигайте его по мочеиспускательному каналу глубже, до появления мочи. Если при продвижении катетера возникает препятствие, посоветуйте больному успокоиться, расслабиться. Учитывая физиологические изгибы и сужения уретры у мужчин, при введении катетера вначале нужно отклонить половой член к животу, постепенно продвигая катетер, а затем отклонять книзу.
16. Наружный конец катетера опустите в лоток для сбора мочи.

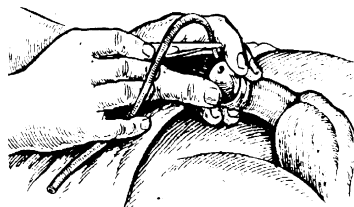


Рис. 31. Введение катетера мужчине

17. Извлеките катетер несколько раньше окончания выделения мочи, одновременно нажимая левой рукой на область мочевого пузыря, чтобы струя мочи промыла мочеиспускательный канал после извлечения катетера.

18. Использованные катетер и пинцет положите в емкость для отработанных материалов.

19. Продезинфицируйте катетер и пинцет.

20. Мочу слейте для дезинфекции в ведро с крышкой с 3 % раствором хлорамина.

5.10. КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МЯГКИМ КАТЕТЕРОМ У ЖЕНЩИНЫ

Показания:

- Острая задержка мочи в течение более 6–12 ч.
- Взятие мочи на исследование.
- Введение лекарственных средств.
- Промывание мочевого пузыря.

Противопоказания:

- Повреждения уретры.
- Острые воспалительные процессы уретры и мочевого пузыря.

Подготовка больной: перед процедурой проведите подмывание промежности.

Материальное обеспечение:

- Халат, колпак, передник, маска, перчатки.
- Стерильный бикс с уложенными туда катетером, салфетками, тупферами.

- Стерильные пинцет, корнцанг.
- Стерильный раствор фурацилина 1: 5000.
- Стерильное вазелиновое масло.
- Стерильный лоток.
- Лоток для сбора мочи.
- Клеенка, пленка.
- Емкость для отработанных материалов.
- Емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте халат, колпак, маску, передник, перчатки.
2. Проведите гигиеническую антисептику рук.
3. Вскройте стерильный бикс, соблюдая все правила.
4. Стерильным корнцангом выложите в стерильный лоток стерильные катетер, салфетки, пинцет, тупферы.
5. Закройте бикс, отставьте его.

6. Постелите на перевязочный стол клеенку, пленку.
7. Уложите больную на спину с согнутыми в коленях и разведенными в бедрах ногами.
8. Поставьте между ног больной лоток для сбора мочи.
9. Станьте справа от больной.
10. Стерильным пинцетом возьмите со стерильного лотка тупфер или салфетку, смочите раствором фурацилина.
- 11.левой рукой разведите малые половые губы, правой рукой обработайте наружное отверстие уретры тупфером или салфеткой, смоченными фурацилином, в направлении сверху вниз (рис. 32).
12. Захватите стерильным пинцетом катетер на расстоянии 5 см от внутреннего конца, облейте его вазелиновым маслом.
13. Осторожно введите катетер в мочеиспускательный канал на 4–6 см до появления мочи (во избежание инфицирования не допускайте, чтобы катетер касался нестерильных предметов).
14. Наружный конец катетера опустите в лоток для сбора мочи.
15. Извлеките катетер несколько раньше окончания выделения мочи, одновременно нажимая левой рукой через брюшную стенку на область мочевого пузыря, чтобы струя мочи промыла мочеиспускательный канал после извлечения катетера.
16. Исползованные катетер и пинцет положите в емкость для отработанных материалов.
17. Сухой салфеткой просушите промежность.
18. Прозеинфицируйте катетер и пинцет.
19. Мочу слейте для дезинфекции в ведро с крышкой с 3 % раствором хлорамина.

Примечание:

- Несоблюдение правил асептики может привести к инфицированию мочевого пузыря, так как слизистая оболочка обладает слабой сопротивляемостью к инфекции.

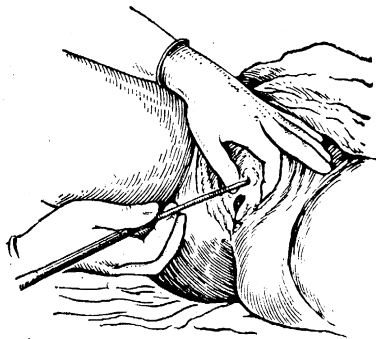


Рис. 32. Введение катетера женщине

• Насильственное введение катетера при ощущении препятствия может вызвать повреждение слизистой оболочки мочеиспускательного канала.

• При появлении крови во время катетеризации необходимо прекратить процедуру и вызвать врача.

5.11. ПРОМЫВАНИЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Показания: лечение воспалительных процессов мочевого пузыря.

Подготовка больного:

• Определите вместимость мочевого пузыря путем измерения количества выделенной мочи у больного за одно мочеиспускание, исключая первую утреннюю порцию мочи.

• Перед процедурой проведите подмывание промежности.

Материальное обеспечение:

- Халат, колпак, клеенчатый передник, маска, перчатки.
- Стерильный мягкий катетер.
- Стерильные корнцанг и пинцет.
- Стерильный шприц Жане.
- Стерильные салфетки.
- Стерильный лоток.
- Стерильное вазелиновое масло.
- Стерильный раствор фурацилина 1:5000 или слабый раствор калия перманганата.

• Водяная баня.

• Лоток для промывных вод.

• Клеенка, пленка.

• Емкость для отработанных материалов.

• Емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте маску, передник, перчатки.
2. Проведите гигиеническую антисептику рук.
3. Подогрейте раствор фурацилина на водяной бане до температуры 37 °С.

4. Выложите корнцангом в стерильный лоток стерильные катетер, салфетки, пинцет, шприц Жане.

5. Уложите больного на спину с согнутыми в коленях и разведенными в бедрах ногами, под ягодицы подложите клеенку и пленку.

6. Станьте справа от больного, между ног его поставьте лоток для промывных вод.

7. Обработайте уретру салфеткой, смоченной фурацилином.
8. Опорожните мочевой пузырь путем катетеризации (катетер не удаляйте).
9. Наберите в шприц Жане подогретый раствор фурацилина (100–150 мл).
10. Соедините шприц Жане с наружным отверстием катетера.
11. Введите в мочевой пузырь раствор.
12. Разъедините катетер со шприцем Жане и опустите катетер в лоток для промывных вод.
13. Повторяйте промывание до чистой промывной жидкости.
14. Извлеките катетер из мочевого пузыря.
15. Прозеинфицируйте использованные катетер и шприц Жане.
16. Слейте промывные воды для дезинфекции в ведро с крышкой с 3 % раствором хлорамина.

6. ВЫПИСКА, ХРАНЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

6.1. ВЫПИСКА И ПОЛУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗ АПТЕКИ ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ

Врач ежедневно, проводя осмотр больного в отделении, записывает в медицинскую карту необходимые данному больному лекарственные средства, их дозы, кратность приема, пути введения.

Палатная медицинская сестра ежедневно, делая выборку назначений из медицинской карты, переписывает их в специальную тетрадь. Сведения о назначенных больным инъекциях передаются в процедурный кабинет медицинской сестре, выполняющей инъекции.

Перечень всех назначенных средств, написанных по-русски, палатные и процедурные медицинские сестры подают старшей медицинской сестре отделения, которая суммирует эти сведения и выписывает по определенной форме требование или накладную на получение лекарственных препаратов из аптеки.

**ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЯ
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
ИЗ АПТЕКИ**

1. Требования выписываются старшей медицинской сестрой отделения.

2. Требование выписывается на бланках (ф. АП-16), имеющих штамп лечебного учреждения, заверенных печатью лечебного учреждения, подписанных заведующим отделением, главным врачом лечебного отделения или его заместителем (см. образец).

3. Требования нумеруются по порядку с начала года и выписываются в лечебно-профилактическом учреждении в трех экземплярах, если лечебное учреждение снабжается из больницы аптеки (1-й экземпляр остается в аптеке, 2-й – у старшей медицинской сестры отделения, 3-й – передается в бухгалтерию).

4. На ядовитые, наркотические, дорогостоящие лекарственные препараты, этиловый спирт требования выписываются в четырех экземплярах.

5. В требованиях указываются полное наименование препарата, фасовка, дозировка, лекарственная форма, упаковка и количество (эти данные крайне необходимы, так как они позволяют установить стоимость лекарственного препарата).

6. Отдельно составляется требование на готовые, экстерпоральные лекарственные препараты, на перевязочный материал, на наркотические средства, на лекарственные препараты, подлежащие предметно-количественному учету, на яды, этиловый спирт в чистом виде.

7. Для получения наркотических лекарственных препаратов название препарата в требовании пишется на латинском языке, подчеркивается красным карандашом, количество проставляется цифрой и прописью, указываются номер истории болезни, фамилия, имя, отчество больного, для которого выписывается это средство. Для приемного, травматологического, хирургического, реанимационного отделений разрешается выписывать наркотические вещества без указания номера истории болезни с пометкой «для оказания экстренной помощи» с учетом 5-дневной необходимости.

О Б Р А З Е Ц
СОСТАВЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ АПТЕКИ

Штамп ЛПУ _____

« » _____

ТРЕБОВАНИЕ № _____

на получение медикаментов и перевязочных средств

Просим отпустить для _____
(наименование отделения)

Через рецептора-контролера: Доверенность № ____ от _____ г.

№ п/п	Наименование	Единицы учета	Количество	Фактически отпущено		
				количество	цена	сумма
1	Анальгин 0,5 г	конв.	10			
2	Баралгин	конв.	10			
3	Корвалол 25 мл	фл.	5			
4	Настойка пустырника 25 мл	фл.	6			

Круглая печать ЛПУ _____

Главный врач _____ **Заведующий отделением** _____
(подпись) (подпись)

Товар на сумму руб. _____ Получил _____
(прописью) (подпись)

В том числе к-во наименований _____ По требованию № _____
Получено 4 наименования _____

Выдал _____
(подпись)

Наименование организации _____

(подпись руководителя, заверенная печатью организации)

ТРЕБОВАНИЕ

на получение наркотических средств (психотропных веществ)

№ п/п	Наименование наркотического средства (психотропного вещества)	Требуемое количество (цифрами и прописью)	Отпущенное количество (цифрами и прописью)	Номер, серия	Подпись отпущившего наркотическое средство (психотропное вещество)
1	2	3	4	5	6

Лицо, отпущившее наркотические средства (психотропные вещества) _____
(подпись)

Лицо, получившее наркотические средства (психотропные вещества) _____
(подпись)

6.2. ХРАНЕНИЕ И УЧЕТ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ПОСТУ

В отделении на посту медикаменты хранятся в специальном шкафу (под замком) на отдельных промаркированных

Раздел II

полках в зависимости от пути введения (внутренние, наружные, для инъекций). Отдельно хранятся легковоспламеняющиеся вещества – спирт, эфир, перевязочный материал, инструменты, сильно пахнущие лекарства (йодоформ, лизол), дезинфицирующие средства.

Вакцины, сыворотки, антибиотики, водные настои и отвары нужно хранить в специально выделенном для этого холодильнике при температуре +2 ...+14 °С.

Ядовитые и наркотические лекарственные средства (сулема, стрихнин, мышьяк, морфин, промедол и т. д.) хранятся в металлических шкафах или сейфах, прикрепленных к полу (стене), которые должны запираются на ключ. На внутренней стороне дверей сейфа или шкафа должны быть надпись «А» и перечень ядовитых и наркотических лекарственных средств с указанием высших разовых и суточных доз.

После окончания рабочего дня металлические шкафы или сейфы опечатываются или пломбируются. Ключи и печать находятся у лиц, уполномоченных на это приказом по учреждению здравоохранения, в условиях, обеспечивающих их полную сохранность. На ночь ключи передаются дежурному врачу или дежурной медсестре, о чем делается запись в специальном журнале и ставятся подписи лиц, передавших и принявших ключи и запасы указанных лекарственных средств.

Запасы наркотических лекарственных средств в отделениях не должны превышать 3-дневной потребности в них, ядовитых – 5-дневной.

Лекарственные средства, содержащие наркотические вещества, а также препараты, обладающие одурманивающим действием, подлежат предметно-количественному учету в специальной книге, пронумерованной, прошнурованной, скрепленной подписью главного врача и печатью лечебного учреждения в соответствии с Постановлением № 51 от 28.12.2004.

Наркотические лекарственные средства применяются по назначению врача с отметкой о их введении в истории болезни. Если вводится часть дозы, то делается отметка о времени введения и уничтожении оставшегося количества в листке врачебного назначения и в медицинской карте больного. Записи подтверждаются подписью медсестры. Аналогичная запись делается в книге предметно-количественного учета отделения (табл. 5).

Использованные ампулы из-под наркотических лекарственных средств сдаются с отчетом в этот же день, за исключением выходных и праздничных дней, лицу, уполномоченному на это приказом главного врача по учреждению.

Факт сдачи медицинскими сестрами пустых ампул из-под наркотических лекарственных средств фиксируется в специальной книге, пронумерованной, прошнурованной, скрепленной печатью и подписью руководителя учреждения (табл. 6).

Таблица 5

Руководитель организации _____
 Наименование отделения _____

ЖУРНАЛ

предметно-количественного учета наркотических средств (психотропных веществ) процедурной (дежурной) медицинской сестрой отделения больницы

Наименование средства _____
 Единица измерения _____

№ п/п	Среднесуточная потребность в наркотических средствах и психотропных веществах по отделению	Дата	Приход		
			От кого получено	Количество	Фамилия, инициалы, подпись процедурной медсестры отделения
1	2	3	4	5	6

Расход				Остаток
Фамилия, инициалы больного, получившего наркотические средства (психотропные вещества), номер истории болезни	Количество израсходованного наркотического средства (психотропного вещества)	Фамилия, инициалы, подпись медицинской сестры, производившей выдачу (введение) наркотических средств (психотропных веществ)	Подпись старшей медицинской сестры	
7	8	9	10	11

Таблица 6

Наименование организации _____

ЖУРНАЛ

передачи ключей, печатей или пломбиров и содержимого сейфа (металлического шкафа, холодильника)

Дата	Наименование наркотических средств и психотропных веществ/количество использованных ампул (флаконов) из-под наркотических средств и психотропных веществ	Фамилия, инициалы, подпись славшего	Фамилия, инициалы, подпись принявшего
1	2	3	4

Раздел П

6.3. ПОДГОТОВКА И РАЗДАЧА ЛЕКАРСТВ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

Цель: выполнение назначения врача.

Противопоказания:

- Непереносимость лекарственного вещества.
- Снижение всасывающей способности слизистой желудочно-кишечного тракта при наличии застойных явлений и при местных заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Материальное обеспечение:

- Передвижной столик.
- Лекарственные средства (согласно назначениям врача).
- Листы назначений.
- Ножницы.
- Пинцет.
- Пипетки.
- Градуированные стаканчики.
- Графин с водой.
- Емкость для использованных материалов.

Последовательность выполнения:

1. Передвижной столик с лекарственными средствами и всем необходимым транспортируйте в палату.

2. Подберите каждому больному лекарственное средство согласно листу врачебного назначения, с учетом способа и времени приема (до, во время или после еды).

3. Проверьте годность лекарственного средства, изучите маркировку, сверьте с назначенной дозой (лекарственное средство должно быть только в аптечной упаковке).

4. Для приема порошка разверните бумажку, придайте ей форму желобка и высыпьте содержимое на язык больного, дайте запить водой.

5. Капсулу или таблетки достаньте из упаковки пинцетом или отрежьте от конвалюты ножницами, освободив от обертки, положите на корень языка и дайте запить водой. Если больной не может проглотить таблетку целиком, то разотрите ее в порошок.

6. Микстуры и отвары дозируйте в градуированных стаканчиках или столовой и десертной ложками.

7. Лекарственные средства, назначенные в каплях, дозируйте пипеткой в стаканчик с водой.

8. Для введения свечей в прямую кишку больного уложите на левый бок с приведенными к животу ногами. Вскройте упаковку, левой рукой раздвиньте ягодицы больного, а правой рукой введите свечу узким концом так, чтобы она вошла

за наружный сфинктер прямой кишки. После введения свечи больной должен полежать (детям после введения свечи сжать и придержать ягодичцы 5–10 мин).

Примечание:

- Выдавать лекарства только на один прием.
- Больной должен принять лекарственное средство в присутствии медсестры (за исключением средств, применяемых во время еды).
- Средства, назначенные «до еды», следует принимать за 15 мин до приема пищи, «после еды» – через 15 мин после приема пищи; средства, назначенные «натощак», принимать за 20–60 мин до завтрака.
- Железосодержащие лекарства следует запивать подкисленной водой (10–12 капель соляной кислоты на 0,5 стакана воды).
- Сульфаниламиды следует запивать щелочной водой.
- Нельзя запивать лекарства фруктовыми или овощными соками.
- Снотворные средства принимаются за 30 мин до сна.

РАЗДАЧА ЛЕКАРСТВ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СХЕМЕ

Цель: проведение строго индивидуального лечения больного.

Материальное обеспечение:

• Наличие указанных в назначении лекарственных средств.

• Индивидуальная схема дачи лекарств на листе бумаги.

Последовательность выполнения:

1. Сверьте схему приема лекарственного средства с листом назначения.
2. На отдельном листе бумаги начертите схему индивидуального приема (табл. 7):

Таблица 7

Схема индивидуального приема лекарства

Ф.И.О.		
Время дачи лекарства	Название лекарства, способ введения и дозировка	Подпись медицинской сестры, выполнившей назначение

Раздел II

**6.4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ
ВНУТРИБОЛЬНИЧНОГО ЗАРАЖЕНИЯ
ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ
(ВЫПИСКА ИЗ ПРИКАЗА № 351 от 16.12.1998 г.)**

В условиях все большего распространения ВИЧ-инфекции среди населения занос вируса иммунодефицита в медицинские учреждения является повседневной реальностью. Поэтому каждый обратившийся за медицинской помощью должен рассматриваться как потенциальный носитель вируса иммунодефицита человека. Соответственно на каждом рабочем месте должны быть обеспечены меры по предупреждению передачи вируса иммунодефицита человека от возрастного вирусносителя или больного СПИДом другим больным, медицинскому и техническому персоналу.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Приказом по учреждению работа по профилактике парентеральных заражений ВИЧ-инфекцией возлагается на комиссию по внутрибольничным инфекциям, в каждом отделении назначается ответственное лицо за обеспечение режимных вопросов, определяется система контроля за работой персонала в вечернее и ночное время, за качеством обработки инструментария.

1.2. Рабочие места обеспечиваются выписками из инструктивно-методических документов, аптечками для проведения экстренной профилактики при аварийных ситуациях.

1.3. Весь медицинский инструментарий (а также посуда, белье, аппараты и др.), загрязненный кровью, биологическими жидкостями, а также соприкасающийся со слизистыми оболочками, сразу после использования подлежит дезинфекции в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 66 от 02. 04. 1993 г.

1.4. При проведении манипуляций, связанных с нарушением целостности кожных покровов, слизистых, а также не исключающих разбрызгивание биологических жидкостей при вскрытии трупов, проведении лабораторных исследований, обработке инструментария, при уборке и т. д., медицинские работники и технический персонал должны использовать индивидуальные средства защиты (хирургический ха-

лат, маска, защитные очки или экран, непромокаемый передник, нарукавники, перчатки), позволяющие избежать контакта крови, тканей, биологических жидкостей больного с кожными покровами и слизистыми персонала. Подход к исследованию защитной одежды должен быть дифференцированным в зависимости от степени риска инфицирования ВИЧ.

1.5. Медицинские работники с травмами (ранами) на руках, экссудативными поражениями кожи, мокнущими дерматитами отстраняются на время заболевания от медицинского обслуживания больных, контакта с предметами ухода за ними.

2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ОБСЛУЖИВАНИИ БОЛЬНЫХ, РАБОТЕ С БИОМАТЕРИАЛОМ

2.1. Медработники должны соблюдать меры предосторожности при выполнении манипуляций с режущими и колющими инструментами (иглы, скальпели, ножницы и т. п.).

2.2. Бригады скорой помощи должны иметь емкости из непромокаемого материала для сбора использованных шприцев.

2.3. Во избежание ранений не допускается при заборе крови и других биожидкостей использовать стеклянные предметы с отбитыми краями.

2.4. Не допускается производить забор крови из вены через иглу непосредственно в пробирку.

2.5. Все манипуляции по забору крови и сыворотки должны выполняться при помощи резиновых груш, автоматических пипеток, дозаторов.

2.6. Во избежание аварийных ситуаций любые емкости с кровью, другими биологическими жидкостями, тканями, кусочками органов сразу же на месте забора должны плотно закрываться резиновыми или пластмассовыми пробками и помещаться в контейнер.

2.7. В лечебных стационарах кровь и другие биоматериалы должны транспортироваться в штативах, помещенных в контейнеры, биксы или пеналы, на дно которых кладется 4-слойная сухая салфетка (на случай боя посуды или нечаянного опрокидывания).

2.8. Транспортировка проб крови и других биоматериалов из лечебных учреждений в лаборатории, расположенные за пределами данных учреждений, должна осуществляться так-

же в контейнерах (биксах, пеналах), исключая самопроизвольное или преднамеренное открывание их крышек в пути следования (замок, пломбировка, заклеивание мест соединения лейкопластырем). Наружная поверхность емкостей обрабатывается дезраствором.

2.9. Не допускается транспортировать пробы крови и другие биоматериалы в картонных коробках, деревянных ящиках, полиэтиленовых мешках.

2.10. Не допускается помещать бланки направлений или другую документацию внутрь контейнера, бикса.

2.11. Удаляемые при операциях части органов, костей, зубы, коронки зубов, использованные при оказании медпомощи материалы (инструменты однократного применения, бинты, вата, гипс, воск и т. д.) должны обеззараживаться согласно приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 66 от 02. 04. 1993 г. с последующей утилизацией.

3. МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ РАНЕНИЯХ, КОНТАКТАХ С КРОВЬЮ, ДРУГИМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ БОЛЬНОГО

Любое повреждение кожи, слизистых, загрязнение их биологическими материалами больного при оказании ему медицинской помощи должно квалифицироваться как возможный контакт с материалом, содержащим ВИЧ или другой агент инфекционного заболевания.

3.1. Если контакт с кровью или другими жидкостями произошел с нарушением целостности кожных покровов (укол, порез), пострадавший должен: снять перчатки рабочей поверхностью внутрь, выдавить кровь из раны; поврежденное место обработать одним из дезинфектантов (70 % этиловый спирт, 5 % настойка йода при порезах, 3 % раствор пероксида водорода при уколах и др.); вымыть руки под проточной водой с мылом, а затем протереть 70 % этиловым спиртом; на рану наложить пластырь, надеть напальчники; при необходимости продолжить работу, надеть новые перчатки.

3.2. В случае загрязнения кровью или другой биожидкостью без повреждения кожи: обработать кожу одним из дезинфектантов (70 % этиловый спирт, 3 % раствор пероксида водорода, 3 % раствор хлорамина и др.); обработанное место вымыть водой с мылом и повторно обработать спиртом.

3.3. При попадании биоматериала на слизистые оболочки: полость рта прополоскать 70 % этиловым спиртом; полости носа закапать 20–30 % раствором альбумида; глаза промыть водой (чистыми руками), закапать 20–30 % раствором альбумида.

3.4. При попадании биоматериала на халат, одежду, обувь:

- обеззараживаются перчатки перед снятием одежды;
- при незначительных загрязнениях биологической жидкостью одежда снимается, помещается в пластиковый пакет и направляется в прачечную без предварительной обработки, дезинфекции;

- при значительном загрязнении одежда замачивается в одном из дезинфектантов (кроме 6 % раствора пероксида водорода и нейтрального кальция гидрохлорида, который разрушает ткани);

- личная одежда, загрязненная биологической жидкостью, стирается в горячей воде (70 °С) с моющим средством;

- кожа рук и других участков тела под местом загрязненной одежды протирается 70 % этиловым спиртом, затем промывается с мылом и повторно протирается спиртом; загрязненная обувь двукратно протирается ветошью, смоченной в растворе одного из дезинфицирующих средств.

3.5. Для оказания экстренной медицинской помощи при аварийной ситуации, сопровождающейся нарушением целостности кожных покровов, попаданием биологического материала на слизистые на рабочем месте, необходимо иметь аптечку со следующим набором предметов и медикаментов:

- напальчники (или перчатки);
- лейкопластырь;
- ножницы;
- 70 % этиловый спирт;
- 20–30 % раствор альбумида;
- 5 % настойка йода;
- 3 % раствор водорода пероксида.

Для учреждений скорой медицинской помощи, ФАПов, здравпунктов и других, кроме аптечки для оказания экстренной медицинской помощи, должны быть предусмотрены комплекты защитной одежды на число медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь (хирургический халат, маска, защитные очки или экран, пластиковый передник, нарукавники, пластиковый мешок для сбора загрязненной одежды).

4. РЕГИСТРАЦИЯ АВАРИЙ И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПОСТРАДАВШИМИ

4.1. Регистрации в журнале учета аварий подлежат аварийные ситуации, связанные с попаданием большого количества крови или другого биологического материала на обширную поверхность или слизистую.

4.2. В журнал записываются следующие данные: фамилия, имя, отчество пострадавшего; дата и время аварии; вид работы, выполняемой во время аварии; характер аварии; источник возможного заражения и результаты его обследования на ВИЧ.

4.3. В случае выявления у медработника ВИЧ-инфекции на основании этих и других данных будет решаться вопрос, является ли заражение профессиональным.

4.4. О происшедшей аварии и проведенных в связи с этим мероприятиях немедленно сообщают руководителю учреждения и председателю по внутрибольничным инфекциям. Результаты обследования медицинских работников на ВИЧ-инфекцию являются строго конфиденциальными.

4.5. Первое обследование проводится непосредственно после аварии. Положительный результат будет свидетельствовать о том, что работник инфицирован и авария не является причиной профессионального заражения. Если результат отрицательный, повторное обследование проводится через 6 месяцев.

4.6. Сотруднику на период наблюдения запрещается сдача донорской крови (тканей, органов), женщинам рекомендуется избегать беременности.

5. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ДОСТАВКА МАТЕРИАЛА В ЛАБОРАТОРИЮ СПИД

Инфицированный материал транспортируйте в лабораторию в специальном контейнере, биксе с закрывающимися крышками из материала, который не портится при дезинфекции (6 % раствор пероксида водорода, 96 % этиловый спирт). Не допускайте перевозки материала в сумках, портфелях и других предметах личного пользования.

Взятую для использования цельную кровь доставьте в лабораторию в течение 24 ч с момента ее взятия. В случае невозможности доставки образцов крови в указанные сроки материал доставляется только в виде сыворотки в течение 3 дней после взятия крови при условии, если она хранится

до отправки в диагностическую лабораторию СПИД при температуре + 4 ... + 8 °С.

Не допускайте помещения бланков направлений или другой документации внутрь бикса, емкости, транспортируйте их отдельно в полиэтиленовом пакете. Наружную поверхность бикса, емкости, пакета обрабатывайте дезинфицирующим раствором. Транспортируйте бикс, емкость с пробами в вертикальном положении, исключая их опрокидывание, вскрытие.

Для проведения иммуноферментного исследования кровь или сыворотку поместите в чистые пробирки или флаконы из-под антибиотиков с закольцованной пробкой (флаконы предварительно трехкратно отмойте от антибиотиков дистиллированной водой). Для забора проб могут быть использованы другие емкости из стекла и нейтральных пластмасс с плотно закрывающимися резиновыми, стеклянными, пластмассовыми пробками. На флаконе обозначьте номер пробы. Образцы высушенной крови доставьте в планшетах, закрытых крышкой и заклеенных по краям пластырем в строго вертикальном положении, в течение 7 дней. Образцы крови, приготовленные на фильтровальной бумаге, герметично упакуйте в полиэтиленовый пакет и доставьте в течение 10–14 дней.

Распаковку материала, присланного в лабораторию для исследования, проводите с соблюдением мер предосторожности. Все материалы, направленные на исследование, рассматриваются как потенциально опасные.

Поступающий в лабораторию материал должен сопровождаться направлением в двух экземплярах, заполненным на одной стороне листа.

6.5. ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЙ СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Парентеральный способ заключается во введении лекарственных препаратов, минуя пищеварительный тракт. Лекарственные вещества вводятся инъекционным путем. Инъекции можно делать в ткани (кожа, подкожная клетчатка, мышца, кость); сосуды (вены, артерии, лимфатические сосуды); полости (брюшная, плевральная, сердечная, суставная); субарахноидальное пространство (под мозговую оболочку).

Преимущества парентерального способа введения лекарственных средств:

- 1) независимость от состояния больного;
- 2) быстрота действия;
- 3) точность дозировки;
- 4) исключение барьерной роли печени.

Устройство шприца. Шприц для инъекций состоит из полого цилиндра с двумя отверстиями – большим – для поршня, и малым – с подыгольным конусом для иглы; поршня со стержнем и рукояткой. На поршне есть подвижная съемная крышка для цилиндра, которая фиксирует поршень в среднем положении.

Виды шприцев для инъекций и для промывания полостей.

Бывают шприцы:

- 1) многоразовые:
 - шприц «Рекорд» (имеет два металлических обода и большой металлический поршень);
 - шприц типа «Рекорд» (на цилиндре отсутствуют металлические ободы, на поршне меньше металла);
 - шприц «Люэра» (все части стеклянные);
 - шприцы комбинированные (с металлическим подыгольным конусом, но без обода на цилиндре у большого отверстия, поршень стеклянный);
 - шприц Жане;
- 2) одноразовые (сделаны из пластмассы и простерилизованы в заводских условиях);
- 3) инсулиновые, туберкулиновые различной вместимости – 1; 2; 5; 10; 20 мл.

Иглы для инъекций. Инъекционная игла – полая, узкая металлическая трубка из нержавеющей стали. Один конец этой трубки косо срезан и заострен. На другом конце закреплена канюля, которая плотно надевается на подыгольный конус шприца.

Иглы существенно отличаются по длине, сечению, форме заточки и должны применяться строго по назначению:

- для внутримышечной инъекции – игла длиной 60 мм и сечением 0,8–1,0 мм;
- для внутривенной – длиной 40 мм и сечением 0,8 мм, срез под углом 45° ;
- для подкожной – длиной 20 мм и сечением 0,4–0,6 мм;
- для внутрикожной – длиной 15 мм и сечением 0,4 мм.

6.6. ПОДГОТОВКА МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ К ИНЪЕКЦИОННЫМ ВВЕДЕНИЯМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

ПОДГОТОВКА МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В КОМНАТЕ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Последовательность выполнения:

1. Снимите с рук украшения, часы.
2. Исключите нарушение целостности кожных покровов (если таковые имеются – обработайте ранки и наложите лейкопластырную повязку; если имеются кожные заболевания – медицинский работник отстраняется на время заболевания от инъекционного введения лекарственных веществ).
3. Смените обувь и одежду, наденьте медицинский халат или специальный костюм, медицинскую шапочку (волосы спереди и сзади подберите под шапочку).

ПОДГОТОВКА МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ И РАБОЧЕГО МЕСТА В ПРОЦЕДУРНОМ КАБИНЕТЕ

Последовательность выполнения:

1. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.
2. Высушите руки разовой салфеткой.
3. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.
4. Наденьте необходимые средства защиты (продезинфицированный передник, перчатки, маску, очки).
5. Приготовьте дезинфицирующий раствор по вирулицидному режиму и разлейте его в соответствующие емкости. Напишите название дезагента, его концентрацию, экспозицию, отметьте дату и поставьте подпись.
6. Чистой ветошью, смоченной дезраствором для обработки поверхностей, обработайте поверхности процедурного стола, вспомогательного стола, кушетки, стерилизационных коробок (предварительно проверьте дату стерилизации стерилизационной коробки, отметьте дату вскрытия и поставьте подпись).
7. Обработайте дезраствором дно стакана для стерильного пинцета и поставьте его на процедурный столик.

8. Обработайте дезраствором емкости для отработанного материала (1 – для ватных шариков и салфеток, 2 – для ампул и флаконов, 3 – для колющих предметов, 4 – для сухих медицинских отходов) и поставьте их на нижнюю полку вспомогательного стола.

9. Обработайте дезраствором дно флаконов с антисептиками для обработки ампул, флаконов, кожи, стакана с ножницами, аптечки для оказания экстренной медицинской помощи по профилактике ВИЧ-инфекции, емкости с пилочками и поставьте их на верхнюю полку вспомогательного столика.

10. Обработайте дезраствором подушечку и жгут (для выполнения внутривенной инъекции и заборе крови из вены).

11. Снимите перчатки рабочей поверхностью внутрь, опустите их в емкость для отработанных перчаток.

12. Снимите передник, маску (оставьте, если будете вводить лекарственное средство внутривенно струйно, внутривенно капельно и проводить забор крови из вены на исследование).

13. Пригласите пациента, объясните цель процедуры и получите его согласие на ее выполнение.

14. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

15. Высушите руки разовой салфеткой.

16. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

17. Подготовьте стерильный материал к работе: возьмите из стерилизационной коробки упаковки со стерильными ватными шариками и салфетками.

18. Из контейнера возьмите стерильный пинцет и много-разовые шприцы (при отсутствии одноразовых) разместите их на верхней полке процедурного стола. Приготовьте стерильные одноразовые шприцы и иглы.

19. Проверьте стерильность материала (состояние наружных индикаторов, целостность упаковки, дату стерилизации).

20. На вспомогательном столе приготовьте необходимые лекарственные препараты в соответствии с листом врачебных назначений.

6.7. СБОРКА СТЕРИЛЬНОГО МНОГОРАЗОВОГО ШПРИЦА НА КРАФТ-БУМАГЕ И НАБОР ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ИЗ АМПУЛЫ И ФЛАКОНА

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента).

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

5. Проверьте индикаторы стерильности на упаковках, герметичность упаковки и дату стерилизации с ватными шариками и салфетками.

6. Возьмите назначенное лекарственное средство, сверьте с листом врачебных назначений, прочтите внимательно название лекарственного препарата, его концентрацию и дозу с целью исключения ошибочного введения лекарственного препарата, обратите внимание на целостность ампулы и флакона, проверьте срок годности и прозрачность раствора.

7. Ампулы с масляным раствором предварительно подогрейте на водяной бане до температуры +38 °С.

8. Подготовьте ампулы и флаконы с лекарственным средством к работе (работайте на вспомогательном столике).

9. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

10. Вскройте упаковку с ватными шариками, обращая внимание на состояние внутреннего индикатора.

11. Возьмите ампулу в левую руку, правой рукой, поколачивая ампулу, переместите лекарственное средство из шейки в широкую часть ампулы.

12. Возьмите ватный шарик, смоченный антисептиком для обработки ампул и флаконов, движениями сверху вниз обработайте шейку ампулы, ватный шарик сбросьте в емкость для использованных ватных шариков и салфеток.

13. Пилочкой надпилите шейку ампулы.

14. Возьмите сухой ватный шарик, обхватив им шейку ампулы, вскройте ампулу, надломив ее быстрым движением от себя.

15. Поставьте вскрытую ампулу с лекарственным средством на вспомогательный столик.

16. Осколок ампулы сбросьте в емкость для ампул и флаконов, шарик – в емкость для использованных ватных шариков и салфеток.

17. Возьмите флакон, ватным, шариком, смоченным антисептиком для обработки ампул и флаконов, обработайте круговыми движениями сверху вниз верхнюю треть флакона (до этикетки).

18. Ватный шарик сбросьте в емкость для использованных ватных шариков и салфеток.

19. Вскройте металлический колпачок флакона ножницами.

20. Вторым ватным шариком, смоченным антисептиком для обработки ампул и флаконов, обработайте резиновую пробку флакона.

21. Ватный шарик сбросьте в емкость для использованных ватных шариков и салфеток.

22. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

23. Проверьте наружный индикатор, дату стерилизации и целостность упаковки со стерильным шприцем и иглами.

24. Разверните крафт-пакет на процедурном столе, не нарушая стерильности, обращая внимание на состояние внутреннего индикатора.

25. Стерильным пинцетом захватите цилиндр подыгольным конусом вниз, наклонив, высыпьте иглы на крафт-упаковку и возьмите цилиндр в левую руку.

26. Стерильным пинцетом захватите поршень под рукояткой, совместите его с цилиндром и вращательными движениями введите в цилиндр не до конца, зафиксировав съемную крышку.

27. Стерильным пинцетом возьмите стерильную иглу для набора лекарственного средства за канюлю, присоедините ее к подыгольному конусу.

28. Закрепите канюлю иглы, притирая ее к подыгольному конусу.

29. Переложите шприц в правую руку.

30. Проверьте проходимость иглы (нажав на поршень, выпустите воздух из шприца).

31. Возьмите вскрытую ампулу или флакон в левую руку между 2–3 пальцами.

32. Осторожно введите иглу в ампулу на 0,5 ее длины, не касаясь наружных стенок ампулы, или введите иглу во флакон через резиновую пробку так, чтобы во флакон вошел только срез иглы.

33. Наберите нужное количество раствора, оттягивая поршень шприца на себя, при этом следите, чтобы игла постоянно

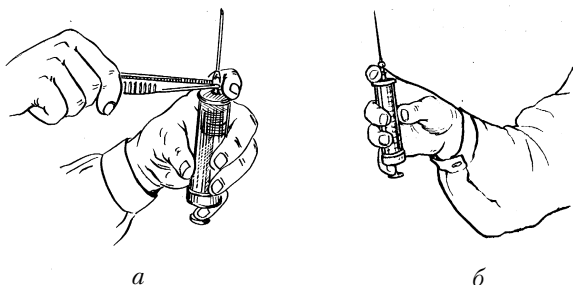


Рис. 33. Подготовка шприца к инъекции:
 а – насадка иглы на шприц; б – положение собранного шприца в руке

была погружена в раствор. По мере забора лекарственного вещества изменяйте положение ампулы, приподнимая ее вверх.

34. Сбросьте пустую ампулу или флакон в емкость для ампул и флаконов.

35. Снимите рукой иглу, которой набирали раствор, захватив ее за канюлю, и сбросьте ее в емкость для колющих предметов.

36. Держа шприц в левой руке, возьмите стерильным пинцетом стерильную иглу для инъекции и закрепите ее на подыгольный конус, хорошо зафиксируйте.

37. Держите шприц вертикально на уровне глаз иглой вверх, указательным пальцем левой руки придерживайте иглу за канюлю.

38. Большим пальцем правой руки нажмите на поршень, пропустите через иглу немного лекарства, удалив при этом воздух и проверив проходимость иглы.

39. Положите шприц в крафт-упаковку (рис. 33).

6.8. СБОРКА СТЕРИЛЬНОГО ОДНОРАЗОВОГО ШПРИЦА И НАБОР ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ИЗ АМПУЛЫ И ФЛАКОНА

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента).

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

5. Проверьте индикаторы стерильности на упаковках с ватными шариками и салфетками.

6. Возьмите назначенное лекарственное средство, сверьте с листом врачебных назначений, прочтите внимательно название лекарственного препарата, его концентрацию и дозу с целью исключения ошибочного введения лекарственного препарата, обратите внимание на целостность ампулы и флакона, проверьте срок годности и прозрачность раствора.

7. Ампулы с масляным раствором предварительно подогрейте на водяной бане до температуры $+38^{\circ}\text{C}$.

8. Подготовьте ампулы и флаконы с лекарственным средством к работе (работайте на вспомогательном столике).

9. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

10. Вскройте упаковку с ватными шариками, обращая внимание на состояние наружного и внутреннего индикатора, герметичность упаковки и дату стерилизации.

11. Возьмите ампулу в левую руку, правой рукой, поколачивая ее, переместите лекарственное средство из шейки в широкую часть ампулы.

12. Возьмите ватный шарик, смоченный антисептиком для обработки ампул и флаконов, движениями сверху вниз обработайте шейку ампулы, ватный шарик сбросьте в емкость для использованных ватных шариков и салфеток.

13. Пилочкой надпилите шейку ампулы.

14. Возьмите сухой ватный шарик, обхватив им шейку ампулы, протрите надпил, вскройте ампулу, надломив ее быстрым движением от себя.

15. Поставьте вскрытую ампулу с лекарственным средством на вспомогательный столик.

16. Осколок ампулы сбросьте в емкость для ампул и флаконов, шарик – в емкость для использованных ватных шариков и салфеток.

17. Возьмите флакон, ватным шариком, смоченным антисептиком для обработки ампул и флаконов, обработайте круговыми движениями сверху вниз верхнюю треть флакона (до этикетки).

18. Ватный шарик сбросьте в емкость для использованных ватных шариков и салфеток.

19. Вскройте металлический колпачок флакона ножницами.
20. Вторым ватным шариком, смоченным антисептиком для обработки ампул и флаконов, обработайте резиновую пробку флакона.
21. Ватный шарик сбросьте в емкость для использованных ватных шариков и салфеток.
22. Проверьте дату стерилизации и целостность упаковки со стерильным шприцем и иглами.
23. Возьмите упаковку со стерильным шприцем в левую руку поршнем вверх.
24. Вскройте упаковку одноразового шприца.
25. Извлеките шприц из упаковки руками, упаковку положите на верхнюю полку процедурного стола.
26. Присоедините канюлю иглы к подыгольному конусу и закрепите притирающими движениями.
27. Проверьте проходимость иглы, потянув поршень на себя, наберите, а затем выпустите воздух из шприца, не снимая защитный колпачок с иглы.
28. Снимите рукой защитный колпачок с иглы, сбросьте его в емкость для сухих медицинских отходов.
29. Возьмите вскрытую ампулу или флакон в левую руку между 2–3 пальцами.
30. Осторожно введите иглу в ампулу на 0,5 длины, не касаясь наружных стенок ампулы, или введите иглу во флакон через резиновую пробку.
31. Наберите нужное количество раствора, оттягивая поршень шприца на себя, при этом следите, чтобы игла постоянно была погружена в раствор. По мере уменьшения жидкости изменяйте положение ампулы, приподнимая ее вверх.
32. Сбросьте пустую ампулу или флакон в емкость для ампул и флаконов.
33. Снимите рукой иглу, которой набирали раствор, захватив ее за канюлю, и сбросьте в емкость для колющих предметов.
34. Вскройте упаковку с иглой, предварительно проверив герметичность упаковки, срок годности, размер иглы.
35. Присоедините канюлю иглы для введения лекарственного средства к подыгольному конусу и закрепите притирающими движениями.
36. Держите шприц вертикально на уровне глаз иглой вверх, указательным пальцем левой руки придерживайте иглу за канюлю.

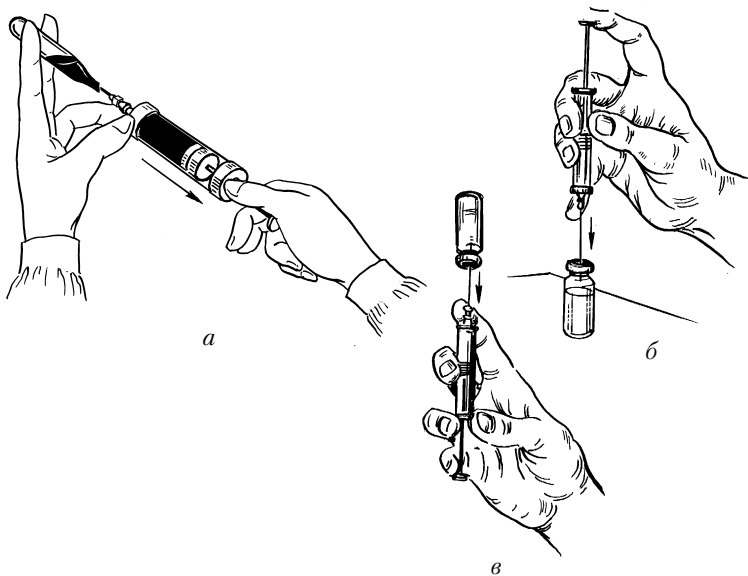


Рис. 34. Наполнение шприца из ампулы и флакона:
 а – наполнение из ампулы; б, в – наполнение из флакона

37. Большим пальцем правой руки нажмите на поршень, вытесните воздух и немного лекарства, проверив проходимость иглы. Защитный колпачок при этом с иглы не снимаем.

38. Положите шприц в упаковку, на верхнюю полку процедурного столика (рис. 34).

6.9. РАСЧЕТ И РАЗВЕДЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ

Антибиотики – химиотерапевтические вещества, образуемые микроорганизмами и получаемые из тканей растений и животных, а также производные и синтетические аналоги, подавляющие возбудителей инфекционных болезней или развитие злокачественных опухолей. Наука об антибиотиках начала развиваться после открытия в 1929 г. английским исследователем Флемингом антимикробного действия плесневого грибка *Penicillium*. В СССР первый пенициллин был получен в 1942 г. З.В. Ермольской и Т.Н. Балезиной. XX в. поистине считают веком антибиотиков, так как массовое применение антибиотиков в течение десятилетий в мировом

масштабе привело к значительному снижению заболеваемости многими инфекционными заболеваниями и смертности от них. Современный период в истории антибиотиков связан с поиском и производством как новых поколений природных антибиотиков, так и полусинтетических. В настоящее время существует много групп антибиотиков, различаемых по спектру и механизму действия. Но, несмотря на появление ряда новых препаратов, бензилпенициллин продолжает оставаться основным антибиотиком при лечении ряда заболеваний. Поэтому принцип разведения и расчета дозы антибиотиков рассмотрим на примере бензилпенициллина.

Бензилпенициллин выпускается в стеклянных флаконах по 250 000 ЕД, 500 000 ЕД, 1 000 000 ЕД.

В качестве *растворителя* используют:

- 0,25 % и 5 % растворы новокаина;
- изотонический раствор натрия хлорида (0,9% NaCl);
- воду для инъекций.

Для того чтобы ввести назначенную дозу антибиотика больному, медсестра должна взять флакон с антибиотиком, ввести в него нужную дозу растворителя, затем набрать назначенную дозу разведенного антибиотика в шприц и ввести больному.

► **Применяют классическое разведение антибиотика в 1 мл 100 000 ЕД (в основном в детских учреждениях) и разведение в 1 мл 200 000 ЕД:**

1) чтобы определить *количество растворителя*, который необходимо ввести во флакон, нужно *дозу на флаконе разделить на разведение*:

$500\ 000 : 100\ 000 = 5$ мл (при классическом разведении);

$500\ 000 : 200\ 000 = 2,5$ мл (при разведении в 1 мл 200 000 ЕД);

2) чтобы определить *количество разведенного антибиотика*, которое должна ввести медсестра каждому больному, необходимо *назначенную дозу разделить на разведение*.

► **При разведении в 1 мл 100 000 ЕД:**

• больному назначено ввести 750 000 ЕД, значит, необходимо:

$750\ 000\ \text{ЕД} : 100\ 000\ \text{ЕД} = 7,5$ мл;

• больному назначено ввести 1 000 000 ЕД, следовательно:

$1\ 000\ 000\ \text{ЕД} : 100\ 000\ \text{ЕД} = 10$ мл;

• больному назначено ввести 500 000 ЕД, что соответствует:

$$500\ 000\ \text{ЕД} : 100\ 000\ \text{ЕД} = 5\ \text{мл.}$$

► При разведении в 1 мл 200 000 ЕД:

• больному назначено ввести 750 000 ЕД, значит, необходимо:

$$750\ 000\ \text{ЕД} : 200\ 000\ \text{ЕД} = 3,75\ \text{мл};$$

• больному назначено ввести 1 000 000 ЕД, следовательно:

$$1\ 000\ 000\ \text{ЕД} : 200\ 000\ \text{ЕД} = 5\ \text{мл};$$

• больному назначено ввести 500 000 ЕД, что соответствует:

$$500\ 000\ \text{ЕД} : 200\ 000\ \text{ЕД} = 2,5\ \text{мл (рис. 35).}$$

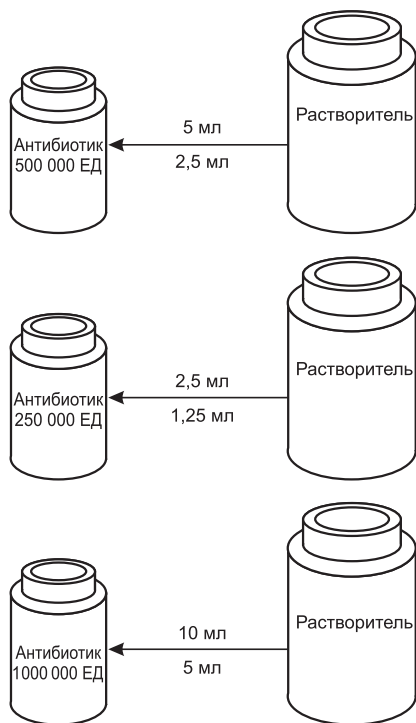


Рис. 35. Схема разведения антибиотиков.
Стандартное разведение 1 : 100 000 ЕД

РАСЧЕТ И РАЗВЕДЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ

Материальное обеспечение:

- Все необходимое для инъекций.
- Флаконы с антибиотиками по 250 000 ЕД, 500 000 ЕД, 1 000 000 ЕД.
- Флаконы или ампулы с растворителем: 0,25% и 0,5 % растворы новокаина или 0,9 % раствор натрия хлорида, или вода для инъекций.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте руки с жидким мылом по евростандарту.
2. Высушите их разовой салфеткой.
3. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.
4. Проверьте дату стерилизации на упаковках с ватными шариками и салфетками, герметичность упаковки, наружные индикаторы стерильности.
5. Подготовьте флаконы к работе.
6. Возьмите назначенное лекарственное средство, прочтите внимательно название препарата, его дозировку, срок годности, сверьте с листом врачебных назначений, для исключения ошибочного введения лекарственного препарата, обратите внимание на целостность флаконов.
7. На флаконе с растворителем отметьте дату вскрытия флакона и поставьте подпись.
8. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.
9. Вскройте упаковки с ватными шариками и салфетками, обращая внимание на состояние внутреннего индикатора.
10. Отдельными ватными шариками, смоченными антисептиком для обработки ампул и флаконов, обработайте металлические крышки и верхнюю треть флаконов с растворителем и антибиотиком.
11. Ножницами вскройте металлические колпачки флаконов.
12. Повторно обработайте ватными шариками, смоченными антисептиком для обработки ампул и флаконов, резиновые пробки флаконов.
13. Проверьте срок годности и герметичность упаковок с одноразовым шприцем и иглами.
14. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

15. Соберите стерильный шприц емкостью 10 мл, подсоедините иглу для разведения. Проверьте проходимость иглы, не снимая защитный колпачок.

16. Колпачок сбросьте в лоток для сухих медицинских отходов.

17. Наберите в шприц растворитель из расчета 1 мл на 100 000 ЕД антибиотика (например, на 500 000 ЕД антибиотика нужно взять 5 мл растворителя, на 1 000 000 ЕД – 10 мл и т. д.) или 1 мл на 200 000 ЕД антибиотика (например, на 500 000 ЕД антибиотика нужно взять 2,5 мл растворителя, на 1 000 000 ЕД – 5 мл и т. д.).

18. Введите растворитель во флакон с антибиотиком.

19. Отсоедините шприц от иглы, встряхните несколько раз флакон, не касаясь иглы, до полного растворения антибиотика.

20. Присоедините обратно шприц к игле и наберите назначенную дозу антибиотика. Например, назначено ввести 500 000 ЕД. При разведении 1 : 100 000 ЕД нужно набрать в шприц 5 мл антибиотика, при разведении 1 : 200 000 ЕД – 2,5 мл.

21. Извлеките шприц с иглой из флакона.

22. Сбросьте флакон из-под антибиотика в емкость для ампул и флаконов.

23. Снимите рукой иглу, которой набирали раствор, захватив ее за канюлю, и сбросьте в емкость для колющих предметов.

24. Смените иглу для инъекций, вытесните воздух, проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок.

25. Введите антибиотик согласно назначению врача.

6.10. ПРОБА НА ПЕРЕНОСИМОСТЬ АНТИБИОТИКОВ

Показания: выявление повышенной чувствительности к антибиотикам.

Материальное обеспечение:

- Флакон с антибиотиком.
- 4 флакона с водой для инъекций по 10 мл.
- Шприцы стерильные (емкостью 10 мл, 1 мл) с иглами.
- Стерильные ватные шарики, марлевые салфетки.
- Флакон с этиловым спиртом 70 %.
- Скарификатор.
- Бумага компрессная.
- Лейкопластырь.

Последовательность выполнения:

1. Соберите у больного аллергологический анамнез. Различают:

- неотягощенный аллергологический анамнез (отсутствие аллергии на медикаменты, пищевые продукты, отсутствие аллергических заболеваний);

- отягощенный аллергологический анамнез без указания на аллергию к лекарствам (больной отмечает аллергию на пищевые продукты, имеется аллергическое заболевание);

- отягощенный аллергологический анамнез с указанием на аллергическую реакцию на лекарственные препараты (крапивница, отек Квинке, анафилактический шок).

2. При неотягощенном аллергологическом анамнезе лекарственный препарат вводится без проведения тестов и кожных проб.

3. При отягощенном аллергологическом анамнезе без указания на аллергию к лекарствам проведите подъязычную и скарификационную пробы, курс лечения препаратом начинайте не ранее чем через 24 ч (в экстренных случаях – не ранее чем через 2 ч).

4. Больным с отягощенным аллергологическим анамнезом с наличием аллергии к лекарственным препаратам подбор медикамента начинайте с лабораторного тестирования (реакция дегрануляции тучных клеток, реакция торможения миграции лейкоцитов, определения специфических иммуноглобулинов Е к медикаментам), лабораторное тестирование назначает врач. Перед введением препаратов, которые подходят для лечения (по данным лабораторных тестов), проведите пробы в следующем порядке:

- капельная;
- скарификационная;
- подъязычная;
- внутрикожная.

Условия для проведения проб с лекарственными препаратами:

- не проводите пробы с лекарственными препаратами, на которые были аллергические реакции в анамнезе;

- убедитесь, что в течение 2–3 дней до тестирования больной не принимал антигистаминные препараты (противоаллергические препараты);

- обязательно имейте противошоковый набор (набор лекарственных препаратов для оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке).

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ ПРОБЫ

Показания: определение лекарственной аллергии (особенно для таблетированных форм).

Последовательность выполнения:

1. Осмотрите слизистую полости рта, мягкого нёба, зева.
2. Измерьте артериальное давление и определите частоту пульса (проводится до и после постановки пробы).
3. Таблетку (1/4 часть разовой дозы) или раствор поместите в подъязычную область и предложите больному подержать лекарственный препарат, не глотая (15 мин).
4. Оцените пробу. Реакцию считайте положительной, если у больного отмечается общая реакция: снижение артериального давления больше чем на 20 мм рт. ст., учащение пульса больше чем на 15 ударов в минуту, кожные проявления (зуд, крапивница, гиперемия), бронхоспазм, ринит, конъюнктивит.

Примечание: в случае выраженной аллергической реакции предложите больному прополоскать рот несколько раз водой, принять (по назначению врача) антигистаминный препарат.

ТЕХНИКА ПОСТАНОВКИ КАПЕЛЬНОЙ КОЖНОЙ ПРОБЫ

Показания: определение переносимости лекарственного препарата у больных с тяжелыми лекарственными реакциями в анамнезе.

Последовательность выполнения:

1. Обработайте кожу внутренней поверхности предплечья 70% этиловым спиртом и дайте ей просохнуть.
2. Отступите 5 см от локтевого сгиба и с интервалом 4–5 см нанесите каплю 0,01% раствора гистамина (положительный контроль), каплю 0,9 % раствора хлорида натрия или воды для инъекций и каплю испытуемого препарата в разведении: пенициллин – 100 ЕД/мл; другие антибиотики – 1000 ЕД/мл.
3. В местах нанесения гистамина и растворителя последовательно сделайте по две скарификации (поверхностных, бескровных) длиной до 5 мм отдельными стерильными скарификаторами.
4. Через 20 мин промокните капли стерильными ватными тампонами, отдельными для каждой капли.
5. Оцените пробу.

При положительной реакции отмечается гиперемия, зуд, в месте нанесения лекарственного препарата имеется местный отек (волдырь), такая же реакция наблюдается в месте нанесения гистамина и на контрольную жидкость (вода для инъекций, изотонический раствор хлорида натрия) реакция отсутствует.

ТЕХНИКА ПОСТАНОВКИ КОЖНОЙ СКАРИФИКАЦИОННОЙ ПРОБЫ

Последовательность выполнения:

Пункты 1 и 2 см. «Технику постановки капельной кожной пробы».

3. Сквозь каждую каплю отдельным стерильным скарификатором нанесите по две скарификации.

4. Через 20 мин промокните капли стерильными ватными тампонами, отдельными для каждой капли.

5. Оцените пробу (для этого используйте табл. 8).

Таблица 8

Оценка результатов скарификационной и внутрикожной проб

Реакция	Условные обозначения	Описание реакции	
		Скарификационная	Внутрикожная
Отрицательная	—	Размеры не отличаются от контрольных	Размеры не отличаются от контрольных
Сомнительная	+/-	Гиперемия без волдыря в месте скарификации	Папула, рассасывающаяся дольше контрольной
Слаболожительная	+	Гиперемия, волдырь диаметром 2–3 мм в месте скарификации, заметен при натягивании кожи	Гиперемия, волдырь диаметром 4–8 мм
Положительная	++	Гиперемия, волдырь диаметром до 5 мм, заметен при натягивании кожи	Гиперемия, волдырь диаметром 8–12 мм
Резко положительная	+++	Гиперемия, волдырь с псевдоподиями диаметром до 10 мм	Гиперемия, волдырь диаметром 15–20 мм с псевдоподиями
Сверхрезко-положительная	++++	Гиперемия, волдырь диаметром более 10 мм с псевдоподиями	Яркая гиперемия, волдырь более 20 мм с псевдоподиями и дополнительными волдырями по периферии, возможно появление общих реакций

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВНУТРИКОЖНОЙ ПРОБЫ НА ПЕРЕНОСИМОСТЬ АНТИБИОТИКА

Последовательность выполнения:

1. Подготовьте к работе 4 флакона или ампулы по 10 мл с водой для инъекций и флакон с антибиотиком.
2. Соберите стерильный шприц 10 мл и соедините с иглой.
3. Разведите антибиотик в соотношении 1:100 000 ЕД (стандартное разведение), используя один флакон с водой для инъекций.
4. Из второго, третьего и четвертого флаконов удалите по 1 мл раствора.
5. Наберите из стандартного разведения 1 мл антибиотика и введите во второй флакон (второе разведение).
6. Наберите из второго флакона 1 мл антибиотика и введите в третий флакон (третье разведение).
7. Наберите из третьего флакона 1 мл антибиотика и введите в четвертый флакон (четвертое разведение).
8. Соберите стерильный шприц на 1 мл, наберите из четвертого флакона (четвертого разведения 0,03 мл) и введите внутрикожно 0,02 мл во внутреннюю поверхность средней трети предплечья.
9. Отступите 5 см от локтевого сгиба и с интервалом 4–5 см нанесите каплю 0,01 % р-ра гистамина (положительный контроль) и каплю 0,9 % р-ра хлорида натрия или воды для инъекций и нанесите по две скарификации сквозь каждую каплю.
10. Ведите наблюдение за больным, через 20–30 мин оцените реакцию.

6.11. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВНУТРИКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Показания:

- Выявление повышенной чувствительности к лекарственному средству (биологическая проба).
- Выявление наличия или отсутствия иммунитета к заболеванию (диагностическая проба).
- Местное обезболивание.

Противопоказания:

- Отечность подкожно-жировой клетчатки в месте инъекции.
- Кожные заболевания в месте инъекции.

Места инъекции:

- Внутренняя поверхность средней трети предплечья.
- Верхняя треть наружной поверхности плеча (для прививки БЦЖ).

Материальное обеспечение:

- Все необходимое для парентеральных введений.
- Шприц емкостью 1 мл.
- Игла для инъекции длиной 15 мм, сечением 0,4 мм.
- Игла для набора лекарственного средства длиной 40 мм, сечением 0,8 мм.
- Лекарственное средство.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента).

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

5. Проверьте индикаторы стерильности на упаковках с ватными шариками и салфетками.

6. Возьмите назначенное лекарственное средство, прочтите внимательно название препарата, его дозировку, срок годности, сверьте с листом врачебных назначений, для исключения ошибочного введения лекарственного препарата, обратите внимание на целостность флаконов.

7. Подготовьте к работе ампулу или флакон с лекарственным средством.

8. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

9. Возьмите упаковку с ватными шариками.

10. Проверьте наружный индикатор, герметичность упаковки и дату стерилизации.

11. Вскройте упаковку, проверив внутренние индикаторы.

12. Ватный шарик смочите антисептиком и обработайте шейку ампулы сверху вниз.

13. Использованный шарик сбросьте в емкость для дезинфекции шариков.

14. Надпилите шейку ампулы, обработайте надпил и отломайте узкую часть ампулы.

15. Отломанную стеклянную часть ампулы сбросьте в емкость для дезинфекции ампул и флаконов, а ватный шарик – в емкость для дезинфекции ватных шариков.

16. Проверьте герметичность упаковки, срок годности стерильного шприца и игл.

17. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

18. Соберите стерильный шприц, присоедините иглу для набора лекарственного средства. Проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок.

19. Наберите в шприц 0,2–0,3 мл лекарственного средства.

20. Смените иглу для инъекций, проверьте ее проходимость, не снимая колпачок, удалите воздух, доводя объем лекарственного средства до 0,1 мл.

21. Шприц положите в разовую упаковку от шприца.

22. Предложите больному лечь или сесть.

23. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

24. Высушите руки разовой салфеткой.

25. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

26. Наденьте продезинфицированные перчатки.

27. Возьмите три стерильных ватных шарика.

28. Один из трех ватных шариков разместите между 4-м и 5-м пальцами левой руки.

29. Два ватных шарика смочите антисептиком для обработки кожи и обработайте ими участок кожи для инъекции: одним ватным шариком широко, вторым – узко.

30. Использованные ватные шарики сбросьте в емкость для ватных шариков и салфеток.

31. Возьмите шприц в правую руку.

32. Снимите колпачок с иглы (если шприц одноразовый). Сбросьте колпачок в лоток для сухих медицинских отходов.

33. Разместите указательный палец на канюле иглы, остальные на цилиндре. Проследите, чтобы срез иглы был сверху.

34.левой рукой натяните кожу в месте инъекции, охватив предплечье или плечо снизу.

35. Введите иглу под роговой слой кожи на длину среза иглы, держа ее параллельно коже.

36. Зафиксируйте положение иглы указательным пальцем правой руки, слегка надавив на канюлю иглы.

37. Введите лекарственное средство, надавливая на поршень большим пальцем левой руки. При правильном выполнении инъекции образуется папула в виде «лимонной корочки».

38. Быстрым движением извлеките иглу.

39. На место инъекции положите сухой стерильный ватный шарик на 2–3 мин (не придавливая).

40. Продезинфицируйте использованный шприц с иглой.

41. Использованные ватные шарики замочите в дезрастворе, приготовленном по вирулицидному режиму, в емкости для шариков и салфеток.

42. Уберите рабочее место. Поверхности столиков обработайте дезраствором для обработки поверхностей.

43. Обработайте дезраствором лотки для сухих медицинских отходов, колющих предметов, ампул и флаконов.

44. Снимите перчатки рабочей поверхностью внутрь, сбросьте их в емкость для использованных перчаток.

45. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

46. Высушите руки разовой салфеткой.

47. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

Примечание:

- При проведении биологической пробы оцените реакцию через 20–30 мин.

- При проведении диагностической пробы оцените реакцию через определенное время по инструкции, предупредите при этом больного о том, что нельзя мочить место инъекции.

6.12. ПРАВИЛА НАБОРА НАЗНАЧЕННОЙ ДОЗЫ ИНСУЛИНА В ШПРИЦ

Показания: лечение инсулинозависимого сахарного диабета.

Инсулин – гормон, вырабатываемый поджелудочной железой, который необходим для правильного усвоения пищи и особенно сахара. Сахарный диабет возникает, когда поджелудочная железа не производит достаточное количество инсулина. Для лечения сахарного диабета врач назначает дозу инсулина, а также время его введения с учетом индивидуальной потребности в нем каждого больного.

Дозы инсулина измеряются в единицах действия (ЕД). На упаковке указывается количество единиц, содержащихся

в каждом кубическом сантиметре. Форма выпуска инсулина – 100 ЕД /мл. Перед введением инсулина нужно внимательно изучить маркировки упаковки и шприца, чтобы не допустить ошибки в дозировке. Введение меньшего или большего количества инсулина может привести к очень серьезным последствиям, вплоть до коматозного состояния (бессознательно-го), в редких случаях – к смерти.

Материальное обеспечение:

- Все необходимое для выполнения инъекций.
- Инсулиновый шприц с иглой.
- Флакон с инсулином.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента).

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

5. Проверьте дату стерилизации и индикаторы стерильности на упаковках с ватными шариками и салфетками.

6. Проверьте герметичность упаковки, срок годности стерильного шприца и игл.

7. Внимательно изучите маркировки инсулина и шприца. Рассчитайте сколько единиц инсулина содержится в одном делении шприца, исходя из концентрации инсулина.

8. Подготовьте флакон инсулина к работе (несколько раз осторожно покатайте флакон в руках, чтобы хорошо размешать инсулин, обработайте колпачок и резиновую пробку ватным шариком смоченным антисептиком для обработки ампул и флаконов, сухим ватным шариком просушите резиновую пробку).

9. Вскройте упаковку со стерильным инсулиновым шприцем.

10. Наберите в шприц воздух, потянув поршень на себя, не снимая защитный колпачок с иглы. Количество воздуха должно быть равно вводимой дозе инсулина.

11. Снимите колпачок с иглы и введите ее во флакон с инсулином через резиновую пробку (флакон стоит на столе).

12. Нажмите на поршень шприца и введите воздух во флакон. Воздух, вошедший во флакон, позволяет инсулину легко вернуться в шприц.

13.левой рукой поверните флакон и шприц вверх дном. Проверьте, чтобы конец иглы был в инсулине. Правой рукой медленно оттягивайте поршень назад и наберите в шприц инсулина на 4 ЕД больше назначенной дозы.

14. Извлеките иглу из флакона, удалите воздух и оставьте в шприце строго назначенную дозу инсулина.

15. Шприц положите в разовую упаковку от шприца.

16. Предложите больному лечь или сесть.

17. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

18. Высушите руки разовой салфеткой.

19. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

20. Наденьте продезинфицированные перчатки.

21. Возьмите три стерильных ватных шарика.

22. Два ватных шарика смочите антисептиком для обработки кожи и протрите ими участок кожи для инъекции: одним ватным шариком широко, вторым – узко. Сухим стерильным ватным шариком высушите место инъекции.

23. Использованные ватные шарики сбросьте в емкость для ватных шариков и салфеток.

24. Возьмите сухой ватный шарик и разместите его между 4-м и 5-м пальцами левой руки.

25. Возьмите шприц в правую руку.

26. 1-м и 2-м пальцами левой руки соберите обработанный участок кожи в треугольную складку основанием вниз.

27. Правой рукой быстрым движением введите иглу в основание складки под углом 45° на глубину 15 мм (при использовании шприца с несъемной иглой – угол введения 90°).

28. Введите инсулин больному подкожно, проверив, не попала ли игла в кровеносный сосуд.

29. Быстрым движением извлеките иглу, приложите к месту инъекции сухой ватный шарик.

30. Проздезинфицируйте использованный шприц с иглой.

31. Использованные ватные шарики замочите в дезрастворе, приготовленном по вирулицидному режиму, в емкости для шариков и салфеток.

32. Уберите рабочее место. Поверхности столиков обработайте дезраствором для обработки поверхностей.

33. Обработайте дезраствором лотки для сухих медицинских отходов, колющих предметов, ампул и флаконов.

34. Снимите перчатки, рабочей поверхностью внутрь, сбросьте в емкость для использованных перчаток.

35. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

36. Высушите руки разовой салфеткой.

37. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

Примечание: два разных инсулина наберите в разные шприцы и вводите отдельно.

6.13. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПОДКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Цель: введение лекарственного средства в подкожно-жировую клетчатку. Объем вводимого вещества не должен превышать 1–2 мл за одно введение.

Противопоказания:

- Аллергические реакции на лекарственные средства.
- Поражение кожи и подкожно-жировой клетчатки любого характера в месте инъекции.

Места введения:

- Наружные поверхности плеча и бедра.
- Подлопаточная область.
- Передняя брюшная стенка.

Материальное обеспечение:

- Все необходимое для парентеральных введений.
- Шприц емкостью 1–2 мл.
- Игла для инъекции длиной 20 мм, сечением 0,4–0,6 мм.
- Игла для набора лекарственного средства длиной 40 см, сечением 0,8 мм.
- Лекарственные средства.
- Водяная баня.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента).

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.
3. Высушите руки разовой салфеткой.
4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.
5. Проверьте индикаторы стерильности на упаковках с ватными шариками и салфетками.
6. Возьмите назначенное лекарственное средство, прочтите внимательно название препарата, его дозировку, срок годности, сверьте с листом врачебных назначений для исключения ошибочного введения лекарственного препарата, обратите внимание на целостность флаконов.
7. Подготовьте к работе ампулу или флакон с лекарственным средством.
8. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.
9. Возьмите упаковку с ватными шариками.
10. Проверьте наружный индикатор, герметичность упаковки и дату стерилизации.
11. Вскройте упаковку, проверив внутренние индикаторы.
12. Ватный шарик смочите антисептиком и обработайте шейку ампулы сверху вниз.
13. Использованный шарик сбросьте в емкость для дезинфекции шариков.
14. Надпилите шейку ампулы, обработайте надпил и отломайте узкую часть ампулы. Отломанную стеклянную часть ампулы сбросьте в емкость для дезинфекции ампул и флаконов, а ватный шарик – в емкость для дезинфекции ватных шариков.
15. Проверьте герметичность упаковки, срок годности стерильного шприца и игл.
16. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.
17. Соберите стерильный шприц, присоедините иглу для набора лекарственного средства. Проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок.
18. Наберите в шприц лекарственное средство.
19. Смените иглу для инъекций, проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок, удалите воздух, доводя объем лекарственного вещества в шприце до назначенной дозы.
20. Шприц положите в разовую упаковку от шприца.
21. Предложите больному лечь или сесть.

22. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

23. Высушите руки разовой салфеткой.

24. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

25. Наденьте продезинфицированные перчатки.

26. Возьмите три стерильных ватных шарика.

27. Ватные шарики смочите антисептиком для обработки кожи и протрите ими участок кожи для инъекции: одним ватным шариком широко, вторым – узко; третий – разместите между 4-м и 5-м пальцами левой руки.

28. Использованные ватные шарики сбросьте в емкость для дезинфекции ватных шариков и салфеток.

29. Возьмите шприц в правую руку.

30. Снимите колпачок с иглы (если шприц одноразовый). Сбросьте колпачок в лоток для сухих медицинских отходов.

31. Расположите указательный палец на муфте иглы снизу, остальные – на цилиндре, а срез иглы – кверху.

32. 1-м и 2-м пальцами левой руки соберите обработанный участок кожи в треугольную складку основанием вниз.

33. Правой рукой быстрым движением введите иглу в основание складки под углом 45° на глубину 15 мм (2/3 длины иглы).

34. Перед введением масляных лекарственных растворов убедитесь, что игла не находится в просвете сосуда, потяните поршень слегка на себя. Если в шприце появилась кровь, то продвиньте иглу немного вперед или назад и проверьте еще раз, где находится игла, во избежание лекарственной эмболии.

35. Медленно введите лекарственное вещество, надавливая на поршень большим пальцем левой руки.

36. Быстрым движением извлеките иглу, приложите к месту инъекции ватный шарик, смоченный антисептиком для обработки кожи.

37. Проздезинфицируйте использованный шприц с иглой.

38. Использованные ватные шарики замочите в емкости для дезинфекции шариков и салфеток в дезрастворе, приготовленном по вирулицидному режиму.

39. Уберите рабочее место. Поверхности столиков обработайте дезраствором для обработки поверхностей.

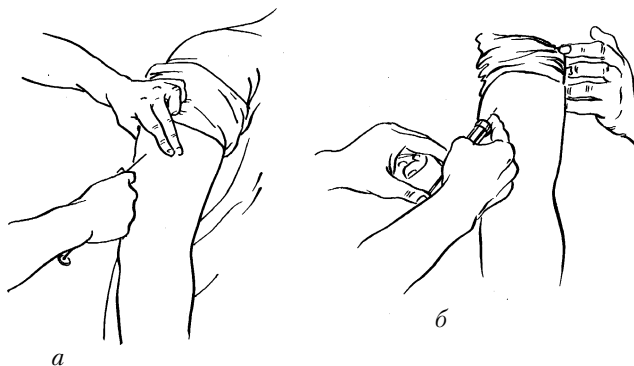


Рис. 36. Подкожное введение лекарства:
а – захватывание кожи в треугольную складку; *б* – введение лекарственного средства

40. Обработайте дезраствором лотки для сухих медицинских отходов, колющих предметов, ампул и флаконов.

41. Снимите перчатки, рабочей поверхностью внутрь, сбросьте в емкость для использованных перчаток.

42. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

43. Высушите руки разовой салфеткой.

44. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту (рис. 36).

Осложнения:

- Нарушение правил асептики и антисептики, применение тупых игл могут привести к местному воспалительному процессу и повышению температуры тела.

- Ошибочное введение гипертонического раствора может привести к местному некрозу тканей.

- Введение масляного раствора в просвет сосуда может вызвать лекарственную эмболию.

- Введение горячего (выше 40 °С) раствора может вызвать также некроз тканей.

- Вследствие недостаточной дезинфекции и стерилизации шприцев и игл возможна передача вирусного гепатита и СПИДа.

6.14. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВНУТРИМЫШЕЧНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Цель: введение лекарственного средства в мышечную ткань. Терапевтический эффект наступает в течение 10–30 мин. Объем вводимого вещества не должен превышать 10 мл за одно введение.

Противопоказания:

- Атрофия мышечной ткани.
- Поражение кожи и подкожно-жировой клетчатки любого характера в месте инъекции.
- Аллергическая реакция на лекарственное средство.

Места введения:

- Верхний наружный квадрант ягодицы.
- Средняя треть наружной поверхности бедра.

Материальное обеспечение:

- Все необходимое для парентеральных введений.
- Шприц емкостью 5–10 мл.
- Иглы длиной 40–100 мм, сечением 0,8 мм.
- Лекарственные средства.
- Водяная баня.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента).

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

5. Проверьте дату стерилизации и индикаторы стерильности на упаковках с ватными шариками и салфетками.

6. Возьмите назначенное лекарственное средство, прочтите внимательно название препарата, его дозировку, срок годности, сверьте с листом врачебных назначений, для исключения ошибочного введения лекарственного препарата, обратите внимание на целостность флаконов.

7. Подготовьте к работе ампулу или флакон с лекарственным средством.

8. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

9. Возьмите упаковку с ватными шариками.
10. Проверьте наружный индикатор, герметичность упаковки и дату стерилизации.
11. Вскройте упаковку, проверив внутренние индикаторы.
12. Ватный шарик смочите антисептиком и обработайте шейку ампулы сверху вниз.
13. Использованный шарик сбросьте в емкость для дезинфекции шариков.
14. Надпилите шейку ампулы, обработайте надпил и отломайте узкую часть ампулы. Отломанную стеклянную часть ампулы сбросьте в емкость для дезинфекции ампул и флаконов, а ватный шарик – в емкость для дезинфекции ватных шариков.
15. Проверьте герметичность упаковки, срок годности стерильного шприца и игл.
16. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.
17. Соберите стерильный шприц, присоедините иглу для набора лекарственного средства. Проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок.
18. Наберите в шприц лекарственное средство.
19. Смените иглу для инъекций, проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок, удалите воздух, доводя объем лекарственного вещества в шприце до назначенной дозы.
20. Шприц положите в разовую упаковку от шприца.
21. Предложите больному лечь на живот или на бок, освободить от одежды место для инъекции.
22. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.
23. Высушите руки разовой салфеткой.
24. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.
25. Наденьте продезинфицированные перчатки.
26. Определите место инъекции. Мысленно разделите ягодицу на 4 квадранта вертикальной линией, проходящей через седалищный бугор, и горизонтальной линией, проходящей через большой вертел бедренной кости. Инъекцию делайте только в верхненаружный квадрант ягодицы.
27. Пропальпируйте место инъекции, чтобы исключить наличие узелков и уплотнений.

28. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

29. Возьмите три стерильных ватных шарика.

30. Ватные шарики смочите антисептиком для обработки кожи и протрите ими участок кожи для инъекции: одним ватным шариком широко, вторым – узко; третий – разместите между 4-м и 5-м пальцами левой руки.

31. Использованные ватные шарики сбросьте в емкость для дезинфекции ватных шариков и салфеток.

32. Возьмите шприц в правую руку.

33. Снимите колпачок с иглы.

34. Сбросьте колпачок в лоток для сухих медицинских отходов.

35. Расположите 4-й или 5-й палец правой руки на муфте иглы, а остальными обхватите цилиндр шприца.

36. 1-м и 2-м пальцами левой руки натяните кожу в месте прокола и немного придавите.

37. Держа шприц с иглой перпендикулярно коже над местом инъекции, быстрым движением введите иглу под прямым углом в мышечную ткань, оставив над кожей 0,5–1 см стержня иглы.

38. Введите лекарственное средство, надавливая на поршень большим пальцем левой руки. При введении масляных растворов и суспензий перед введением убедитесь, что игла не попала в кровеносный сосуд, слегка потяните поршень на себя. Если в шприце появилась кровь, то измените положение иглы, продвинув ее вверх и в сторону, опять проверьте, где находится игла. Убедившись, что игла не в сосуде, введите в мышцу лекарственное вещество.

39. Быстрым движением извлеките иглу, приложив к месту инъекции ватный шарик, смоченный антисептиком для обработки кожи. Слегка помассируйте место инъекции, не отнимая ватный шарик от кожи.

40. Продезинфицируйте использованный шприц с иглой.

41. Использованные ватные шарики замочите в емкости для дезинфекции шариков и салфеток, в дезрастворе, приготовленном по вирулицидному режиму.

42. Уберите рабочее место. Поверхности столиков обработайте дезраствором для обработки поверхностей.

43. Обработайте дезраствором лотки для сухих медицинских отходов, колющих предметов, ампул и флаконов.

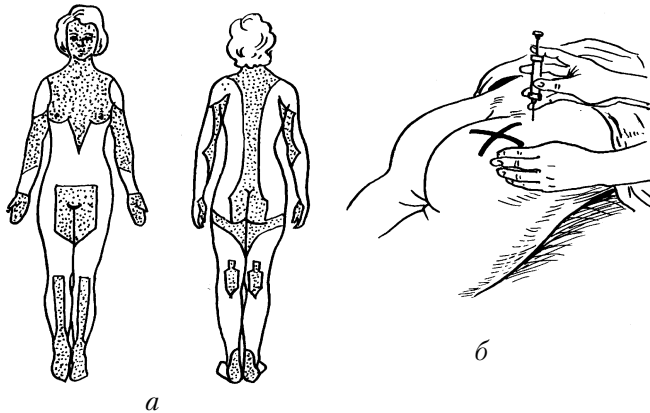


Рис. 37. Внутримышечное введение лекарств:
а – места, куда нельзя делать внутримышечные инъекции; *б* – техника инъекции

44. Снимите перчатки, рабочей поверхностью внутрь, сбросьте в емкость для использованных перчаток.

45. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

46. Высушите руки разовой салфеткой.

47. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту (рис. 37).

Осложнения:

- Перелом иглы из-за внезапного сокращения мышцы при введении препарата тупой и дефектной иглой.

- Повреждение нервных стволов (неправильный выбор места инъекции, раздражающее действие лекарства, закупорка сосуда, питающего нерв). Повреждение нерва приводит к нарушению чувствительности и движений в конечности (параличи, парезы).

- Медикаментозная эмболия (закупорка сосуда) при введении масляных растворов.

- Гнойная инфекция (абсцесс) вследствие нарушения правил асептики и техники введения.

- Вирусный гепатит, СПИД из-за недостаточной дезинфекции и стерилизации шприцев и игл.

- Аллергические реакции: появление крапивницы, острого насморка, острого конъюнктивита, отека Квинке. О появлении любой аллергической реакции нужно немедленно сообщить врачу.

- Анафилактический шок – грозная форма аллергической реакции. Признаки: общее покраснение кожи, сыпь, приступы кашля, выраженное беспокойство, нарушение ритма дыхания, рвота, снижение артериального давления, сердцебиение, аритмия. О развитии такой аллергической реакции следует немедленно сообщить врачу и приступить к оказанию экстренной помощи. В процедурном кабинете всегда должен быть противошоковый набор.

6.15. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВНУТРИВЕННОЙ ИНЪЕКЦИИ

Цель: введение лекарственного средства в вену (струйно). Обеспечивает быстрый эффект через 1–2 мин, точную дозировку, возможность введения лекарственных средств, которые не всасываются в желудочно-кишечном тракте или раздражают слизистую оболочку. Объем вводимого вещества за одно введение – 10–20 мл.

Противопоказания:

- Аллергическая реакция на лекарственное средство.
- Поражение кожи и подкожно-жировой клетчатки в предполагаемом месте инъекции.

- Флебит (воспаление) пунктируемой вены.

Места введения:

- Поверхность вены локтевого сгиба, предплечья, кисти.
- Поверхностные вены стопы.
- Поверхностные вены свода черепа (у детей).

Материальное обеспечение:

- Все необходимое для выполнения инъекции.
- Шприцы емкостью 5–20 мл.
- Иглы длиной 40 мм, сечением 0,8 мм.
- Игла для набора растворителя длиной 40 мм, сечением 0,8 мм.
- Резиновый жгут или манжетка на липучке.
- Салфетка (на область наложения жгута при отсутствии одежды).
- Клеенчатая подушечка.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента).

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

5. Проверьте дату стерилизации и индикаторы стерильности на упаковках с ватными шариками и салфетками.

6. Возьмите назначенное лекарственное средство, прочтите внимательно название препарата, его дозировку, срок годности, сверьте с листом врачебных назначений, для исключения ошибочного введения лекарственного препарата, обратите внимание на целостность флаконов.

7. На флаконе с растворителем отметьте дату вскрытия флакона и поставьте подпись.

8. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

9. Возьмите упаковку с ватными шариками.

10. Проверьте наружный индикатор, герметичность упаковки и дату стерилизации.

11. Вскройте упаковку, проверив внутренние индикаторы.

12. Ватный шарик смочите антисептиком и обработайте шейку ампулы сверху вниз.

13. Использованный шарик сбросьте в емкость для дезинфекции шариков.

14. Надпилите шейку ампулы, обработайте надпил и отломайте узкую часть ампулы. Отломанную стеклянную часть ампулы сбросьте в емкость для дезинфекции ампул и флаконов, а ватный шарик – в емкость для дезинфекции ватных шариков.

15. Проверьте герметичность упаковки, срок годности стерильного шприца и игл.

16. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

17. Проверьте герметичность упаковки, срок годности стерильного шприца и игл.

18. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

19. Соберите стерильный шприц, присоедините иглу для набора лекарственного средства. Проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок.

20. Наберите в шприц из флакона растворитель (количество зависит от назначенной дозы лекарственного средства).

21. Наберите в шприц лекарственное средство из ампулы (по назначению).

22. Смените иглу для инъекций, проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок, удалите воздух, доводя объем лекарственного вещества в шприце до назначенной дозы.

23. Присоедините иглу для набора лекарственного средства. Проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок.

24. Шприц положите в разовую упаковку от шприца.

25. Предложите больному лечь или сесть, освободить место для инъекции от одежды так, чтобы пунктируемая вена была хорошо доступна.

26. Под локоть больного подложите клеенчатую подушечку (для максимального разгибания конечности в суставе).

27. Найдите наиболее наполненную вену, пропальпировав ее.

28. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

29. Высушите руки разовой салфеткой.

30. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

31. Наденьте продезинфицированные перчатки и защитные очки, передник и маску.

32. Выше места инъекции, поверх одежды или салфетки, для сдавления поверхностных вен наложите резиновый жгут или манжетку на липучке, не нарушая кровотока в артерии. Жгут завяжите так, чтобы его концы были направлены вверх, а петля – вниз.

33. Пропальпируйте пульс на лучевой артерии (пульс должен быть сохранен).

34. Предложите больному несколько раз сжать и разжать кулак (для лучшего наполнения вены). Помассируйте вены снизу вверх. Попросите сжать кулак.

35. Найдите наиболее наполненную вену, пропальпировав ее.

36. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

37. Возьмите три стерильных ватных шарика и смочите их антисептиком для обработки кожи. Обработайте место

инъекции движениями снизу вверх, одним шариком широко, вторым – узко, третий шарик возьмите в левую руку.

38. Возьмите шприц в правую руку, указательный палец положите на муфту иглы (для фиксации), проследите, чтобы в шприце не было воздуха и срез иглы был направлен вверх.

39. Большим пальцем левой руки натяните кожу вниз, ниже места пункции на 2–3 см, зафиксируйте вену.

40. Не меняя положения шприца в правой руке, проколите кожу, держа шприц параллельно вене.

41. Продолжая левой рукой фиксировать вену, слегка измените направление иглы и осторожно пунктируйте вену, должно возникнуть ощущение попадания в «пустоту». Продвиньте иглу по ходу вены.

42. Убедитесь, что игла в вене, потяните поршень на себя – в шприце должна появиться кровь.

43.левой рукой развяжите жгут за один из свободных концов, попросите больного разжать кулак.

44. Повторно убедитесь, что игла в вене.

45. Не меняя положение шприца, левой рукой нажмите на поршень и медленно вводите лекарственное средство, оставив в шприце 1–2 мл раствора.

46. Слегка прижмите к месту инъекции третий ватный шарик, смоченный антисептиком для обработки кожи, быстрым движением извлеките иглу.

47. Попросите больного прижать шарик, согнуть руку в локтевом суставе и подержать 3–5 мин.

48. Продезинфицируйте использованный шприц с иглой.

49. Снимите шарик, выбросьте его в емкость для замачивания использованных шариков с дезинфектантом, приготовленным по вирулицидному режиму.

50. Положите на место инъекции сухой стерильный шарик (при необходимости – наложите давящую повязку).

51. Уберите рабочее место. Поверхности столиков обработайте дезраствором для обработки поверхностей.

52. Обработайте дезраствором кушетку или стул, на котором сидел пациент, а также жгут и клеенчатую подушечку.

53. Обработайте дезраствором лотки для сухих медицинских отходов, колющих предметов, ампул и флаконов.

54. Снимите перчатки, рабочей поверхностью внутрь, сбросьте в емкость для использованных перчаток.

55. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

56. Высушите руки разовой салфеткой.

57. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

Осложнения:

- Гематома (кровоизлияние под кожу) возникает при неумелой пункции вены. На место гематомы следует наложить полуспиртовой согревающий компресс.

- Спазм вены во время прокола.

- Некроз (омертвение) отмечается при введении под кожу значительного количества сильно раздражающего средства (10% раствора кальция хлорида).

- Тромбофлебит (воспаление вены с образованием в ней тромба) бывает при частых венопункциях одной и той же вены или при использовании тупых игл.

- Повреждение нервных стволов отмечается при неправильном выборе места инъекции или введения раздражающего раствора, когда депо лекарственного средства оказывается рядом с нервом. Тяжесть осложнения может быть разной – от неврита (воспаление нерва) до паралича (выпадение функции).

- Воздушная эмболия возникает при нарушении техники внутривенных введений.

- Сепсис (общее инфекционное заболевание) при грубейших нарушениях правил асептики.

6.16. ТЕХНИКА ВЗЯТИЯ КРОВИ ИЗ ВЕНЫ ДЛЯ БИОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Показания: обследование больного.

Материальное обеспечение:

- Все необходимое для выполнения инъекции.

- Штатив с пробирками и пробками.

- Направление в лабораторию.

- Контейнер для доставки в лабораторию.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента). Уточните, не позавтракал ли больной.

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

5. Проверьте дату стерилизации и индикаторы стерильности на упаковках с ватными шариками и салфетками.

6. Проверьте герметичность упаковки и срок годности шприца.

7. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

8. Соберите стерильный шприц, присоедините иглу, проверьте ее проходимость, не снимая колпачок.

9. Положите шприц в упаковку.

10. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

11. Наденьте продезинфицированные перчатки и защитные очки, передник и маску.

12. Усадите больного, под локоть подложите клеенчатую подушечку.

13. Выше локтевого сгиба, поверх одежды или салфетки, наложите резиновый жгут или манжетку на липучке.

14. Прощупайте пульс на лучевой артерии (пульс должен быть сохранен).

15. Предложите больному сжать кулак.

16. Пропальпируйте вену, найдите наиболее наполненную вену.

17. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

18. Обработайте место инъекции двумя ватными шариками, смоченными спиртом, широко и узко.

19. Третий шарик смочите спиртом и держите в левой руке.

20. Возьмите шприц в правую руку и пунктируйте вену, так же как при внутривенной инъекции.

21. Потяните поршень на себя, убедитесь, что игла в вене, наберите 5–10 мл крови на одно исследование.

22. Предложите больному разжать кулак.

23. Развяжите жгут.

24. Слегка прижмите к месту пункции третий ватный шарик, смоченный спиртом, и быстрым движением извлеките иглу из вены.

25. Попросите больного прижать шарик, согнуть руку в локтевом сгибе и подержать 3–5 мин (во избежание образования подкожной гематомы).

26. Кровь из шприца аккуратно перелейте по стенке в пробирку, не допуская ее разбрызгивания.

27. Закройте пробирку притертой пробкой.

28. Использованный ватный шарик сбросьте в емкость для дезинфекции ватных шариков.

29. Проведите дезинфекцию шприца.

30. Приклейте к пробирке кодовый номер больного.

31. Уложите направление в полиэтиленовый пакет.

32. Пробирки с кровью вместе со штативом поставьте в контейнер, плотно закройте.

33. Снимите шарик, выбросьте его в емкость для замачивания использованных шариков с дезинфектантом, приготовленным по вирулицидному режиму.

34. Положите на место инъекции сухой стерильный шарик (при необходимости – наложите давящую повязку).

35. Уберите рабочее место. Поверхности столиков обработайте дезраствором для обработки поверхностей.

36. Обработайте дезраствором кушетку или стул, на котором сидел пациент, а также жгут и клеенчатую подушечку.

37. Обработайте дезраствором лотки для сухих медицинских отходов, колющих предметов, ампул и флаконов.

38. Снимите перчатки, рабочей поверхностью внутрь, сбросьте в емкость для использованных перчаток.

39. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.

40. Высушите руки разовой салфеткой.

41. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

42. Контейнер и отдельно полиэтиленовый пакет с направлениями транспортируйте в лабораторию (см. выписку из Приказа № 351 Минздрава Республики Беларусь).

Примечание:

- Забор крови из вены на биохимический анализ проводится утром натощак в количестве 10 мл.

- Забор крови на ВИЧ и RW производят в любое время дня в количестве 5 мл.

- Пробирка для забора крови должна быть сухой (иначе наступает гемолиз эритроцитов), химически чистой, иметь притертую резиновую пробку.

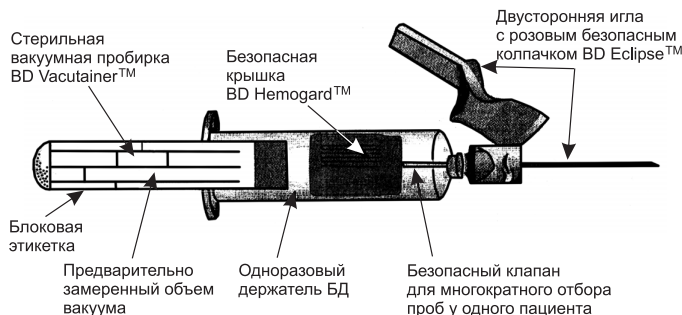


Рис. 38. Устройство системы BD VACUTAINER

- Запрещается проводить забор крови без шприца, только иглой (имеется опасность разбрызгивания крови).
- В направлении укажите номер пробирки, цель исследования, Ф.И.О., пол, возраст больного, диагноз, отделение.

6.17. БЕЗОПАСНЫЕ СИСТЕМЫ ЗАБОРА КРОВИ BD VACUTAINER

Общие сведения. Система забора крови **BD VACUTAINER** – это безопасная система забора, транспортировки и качественного анализа образцов крови. Впервые вакутайнеры были созданы в 1944 г. по заданию Красного Креста и вот уже 62 года применяются во всем мире, создавая максимальную защиту медперсонала, обеспечивающего качество забираемого материала.

Система забора крови BD VACUTAINER – это закрытая вакуумная система, которая состоит из трех компонентов:

- 1) двусторонней иглы с клапаном безопасности;
- 2) одноразового держателя VACUTAINER™;
- 3) стерильных пробирок BD VACUTAINER™ с определенным объемом вакуума (рис. 38).

Преимущества системы BD VACUTAINER:

1. *Безопасность* – закрытая система. Обеспечивает максимальную защиту от парентерального заражения гепатитом В (HBV) и гепатитом С (HCV), ВИЧ-инфекции.

2. *Эффективность* – экономия времени на 30–40%. Время заполнения пробирки – до 7 с.

3. *Гарантия целостности образца и воспроизводимости исследования* – из вены в пробирку.

4. Минимум гемолиза:

– легкий поток крови из вены в пробирку под давлением вакуума;

– исключается механическая деформация клеток, вследствие давления поршня при переносе образца в пробирку. Возникновение гемолиза снижается от 8 до 2%.

5. Минимум микросгустков:

– вытекающая кровь из вены немедленно вступает в контакт с добавкой. Смешивание происходит на протяжении всего забора крови и завершается после заполнения пробирки.

6. Время между забором образца и его контактом с добавкой постоянное.

7. Точное соотношение объемов кровь/добавка:

– объем добавки в пробирке задается стандартно и контролируется промышленно;

– объем забираемой крови контролируется автоматически установленным в пробирке вакуумом.

Следовательно, соотношение кровь/добавка, необходимое для коагулологических тестов, подсчета клеток крови и СОЭ всегда стандартно.

8. Минимальный эффект жгута:

– жгут отпускается с началом тока крови в пробирку, не позднее чем через 1 мин;

– длительное давление от жгута может вызвать увеличение уровня калия.

9. Стерильность образца:

– забор крови производится в стерильные пробирки.

БЕЗОПАСНЫЙ СПОСОБ ЗАБОРА КРОВИ ИЗ ВЕНЫ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ BD VACUTAINER

Материальное обеспечение:

1. Стерильные ватные шарики.
2. Антисептик для обработки кожи.
3. Жгут.
4. Маска.
5. Передник.
6. Защитные очки либо экран.
7. Перчатки.
8. Стерильная двусторонняя игла с клапаном безопасности BD VACUTAINER™ Eclipse™.
9. Одноразовый держатель BD VACUTAINER™.

10. Стерильные пробирки BD VACUTAINER™.
11. Контейнер для транспортировки пробирок.
12. Контейнер для утилизации острых инструментов.

Последовательность выполнения:

1. Пригласите пациента. Объясните цель манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка).

2. Вымойте руки под проточной теплой водой, используя жидкое мыло, по евростандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

5. Наденьте средства защиты: передник, маску, очки, перчатки.

6. Подготовьте все необходимое оснащение.

7. Выберите систему для сбора крови.

8. Проверьте герметичность упаковки и срок годности основных компонентов забора крови.

9. Визуально оцените сохранность печати на игле, гарантирующей стерильность.

10. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

11. Вскройте упаковку.

12. Извлеките держатель BD VACUTAINER™ и иглу Eclipse™.

13. Соберите систему для сбора крови к работе.

14. Удерживая цветную часть защитного колпачка в левой руке, вращающим движением снимите белую часть правой рукой.

15. Иглу с закрытым клапаном верните в держатель.

16. Отогните предохранительную оболочку к держателю и положите внутрь упаковку.

17. Подготовьте пробирки.

18. Усадите пациента, освободив верхнюю конечность от одежды, подложив под локоть подушечку и опустив руку вниз.

19. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.

20. Наложите жгут на 10 см выше выбранного для забора крови места.

21. Для того чтобы было проще найти вену пациента, попросите его сжать и разжать кулак. Рука и кисть опущены только вниз.

22. Осмотрите и пропальпируйте вену.
23. Определите направление вены. Можно использовать вены на сгибе локтя (срединную, медиальную, латеральную), предплечье и на тыльной поверхности кисти (дорсальная вена).
24. Вскройте упаковку, возьмите три шарика, смочите их антисептиком.
25. Обработайте место венеппункции (одним шариком широко, вторым – узко, третий шарик зажмите в левой руке между 4-м и 5-м пальцами).
26. Возьмите систему BD VACUTAINER в правую руку.
27. Большим пальцем левой руки натяните кожу ниже места прокола, зафиксировав вену.
28. Расположите иглу Eclipse™ и держатель под углом 15° по отношению к руке пациента и проведите венеппункцию. Необходимо ввести иглу примерно на 1 см под кожу, для того чтобы убедиться, что кончик иглы находится в вене.
29. Переложите держатель в левую руку, а правой рукой введите пробирку BD VACUTAINER™ до упора.
30. При поступлении крови в стерильную пробирку снимите жгут.
31. Извлеките из держателя пробирку с полученным образцом крови.
32. Перемешайте кровь с антикоагулянтom, переворачивая пробирку на 180° столько раз, сколько это необходимо, но не встряхивайте (рис. 39).
33. Поставьте пробирку в контейнер для транспортировки крови.
34. Приложите стерильный шарик к месту венеппункции и извлеките иглу из вены.
35. Крепко прижмите стерильный шарик к месту венеппункции и предложите пациенту подержать его несколько минут, чтобы не дать сформироваться гематоме и помочь закрыться стенке вены.
36. Иглу закройте разовым колпачком до щелчка и бросьте в контейнер для утилизации острых предметов.
37. Смените шарик и заклейте область венеппункции клеящей лентой тегадерм.
38. Промаркируйте пробирки.
39. Зарегистрируйте данные в журнале забора крови на исследование и отправьте кровь в вакуумной пробирке в контейнере вместе с направлением в лабораторию.

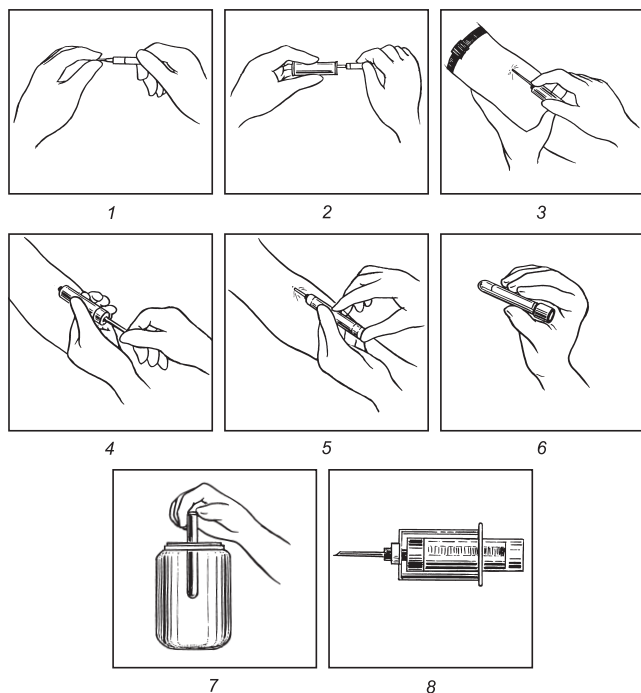


Рис. 39. Этапы забора крови (1–8)

- 40. Снимите средства защиты.
- 41. Вымойте руки по евростандарту.
- 42. Высушите одноразовой салфеткой.
- 43. Проведите гигиеническую антисептику кожи рук по евростандарту.

6.18. ВНУТРИВЕННОЕ КАПЕЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЖИДКОСТЕЙ ПРИ ПОМОЩИ ОДНОРАЗОВОЙ СИСТЕМЫ

Цель: медленное капельное введение большого количества жидкости (до нескольких литров в сутки). Жидкость медленно всасывается и дольше задерживается в организме, не вызывает больших колебаний артериального давления и не усложняет работу сердца.

Место введения: поверхностные вены локтевого сгиба, предплечья, кисти, стопы.

Материальное обеспечение:

- Все необходимое для выполнения инъекций.
- Система однократного применения.
- Лекарственное средство во флаконах, ампулах.
- Шприцы, иглы разных емкостей.
- Штатив для инфузий.
- Емкости для дезинфекции.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту суть манипуляции и получите его согласие на проведение (психологическая подготовка пациента).

2. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

3. Высушите руки разовой салфеткой.

4. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

5. Проверьте дату стерилизации и индикаторы стерильности на упаковках с ватными шариками и салфетками.

6. Возьмите назначенное лекарственное средство, прочтите внимательно название препарата, его дозировку, срок годности, сверьте с листом врачебных назначений, для исключения ошибочного введения лекарственного препарата, обратите внимание на целостность флаконов.

7. На флаконе с инфузионной средой отметьте дату вскрытия флакона и поставьте подпись.

8. Подготовьте ампулу и флакон с лекарственным средством к работе.

9. Проверьте герметичность упаковки, срок годности стерильного шприца и игл.

10. Соберите стерильный шприц, присоедините иглу для набора лекарственного средства. Проверьте проходимость иглы, не снимая колпачок.

11. Наберите в шприц лекарственное средство (по назначению) и введите во флакон с инфузионной средой через резиновую пробку (если требуется по назначению).

12. Продезинфицируйте использованный шприц.

13. Проверьте герметичность пакета с системой и срок годности.

14. Вскройте пакет с системой при помощи чистых ножиц или разорвите упаковку.
15. Извлеките рукой систему из упаковки, оставляя инъекционную иглу в упаковке.
16. Закройте зажим системы.
17. Снимите колпачок с пластиковой иглы и введите иглу во флакон до упора.
18. Откройте воздуховод.
19. Переверните флакон вверх дном и закрепите его на штативе.
20. Сдавливая капельницу, заполните ее до половины объема.
21. Откройте зажим и заполните систему по всей длине жидкостью до полного вытеснения воздуха.
22. Закройте зажим.
23. Присоедините инъекционную иглу с колпачком, откройте зажим, проверьте проходимость иглы.
24. Зафиксируйте систему на штативе.
25. Предложите больному лечь и освободить место для инъекции от одежды так, чтобы пунктируемая вена была хорошо доступна.
26. Под локоть больного подложите клеенчатую подушечку (для максимального разгибания конечности в суставе).
27. Найдите наиболее наполненную вену, пропальпировав ее.
28. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евростандарту.
29. Высушите руки разовой салфеткой.
30. Проведите гигиеническую антисептику рук по евростандарту.
31. Наденьте продезинфицированные перчатки и защитные очки, передник и маску.
32. Выше места инъекции, поверх одежды или салфетки, для сдавления поверхностных вен наложите резиновый жгут или манжетку на липучке, не нарушая кровотока в артерии. Жгут завяжите так, чтобы его концы были направлены вверх, а петля – вниз.
33. Пропальпируйте пульс на лучевой артерии (пульс должен быть сохранен).

34. Предложите больному несколько раз сжать и разжать кулак (для лучшего наполнения вены). Помассируйте вены снизу вверх. Попросите сжать кулак.

35. Найдите наиболее наполненную вену, пропальпируйте ее.

36. Возьмите три стерильных ватных шарика и смочите их антисептиком для обработки кожи. Обработайте место инъекции движениями снизу вверх, одним шариком широко, вторым – узко, третий шарик возьмите в левую руку.

37. Снимите колпачок с инъекционной иглы системы, указательный палец положите на муфту иглы (для фиксации), проследите, чтобы срез иглы был направлен вверх.

38. Пункцируйте вену.

39. Убедитесь, что игла попала в вену (в канюле появится кровь), снимите осторожно жгут, повторно убедитесь, что игла в вене.

40. Откройте зажим, отрегулируйте скорость введения лекарственного средства – 20–60 капель в 1 мин (согласно назначению врача).

41. Несколько минут наблюдайте за введением, проследите, чтобы жидкость не поступала под кожу (при этом появляется припухлость).

42. Закройте стерильной салфеткой место пункции и соединение иглы с системой, зафиксируйте лейкопластырем.

43. В течение вливания следите за работой всей системы: не промокает ли салфетка раствором, не образуется ли инфильтрат или отечность в области вливания, не прекратился ли ток жидкости.

44. Следите за внешним видом больного, пульсом, частотой дыхания, обращайтесь внимание на его жалобы. При малейшем ухудшении состояния срочно вызывайте врача.

45. После завершения инфузии закройте зажим. Отклейте лейкопластырь, к месту пункции слегка прижмите ватный шарик, смоченный антисептиком для обработки кожи, и извлеките иглу.

46. Прижмите ватный шарик к месту пункции, предложите больному согнуть руку в локтевом суставе и подержать шарик 3–5 мин.

47. Продезинфицируйте использованную систему.

48. Снимите шарик, выбросьте его в емкость для замачивания использованных шариков с дезинфектантом, приготовленным по вирулицидному режиму (3% раствор хлорамина – 120 мин).

49. Положите на место инъекции сухой стерильный шарик (при необходимости наложите давящую повязку).

50. Уберите рабочее место. Поверхности столиков обработайте дезраствором для обработки поверхностей.

51. Обработайте дезраствором кушетку, а также жгут и клеенчатую подушечку.

52. Обработайте дезраствором лотки для сухих медицинских отходов, колющих предметов, ампул и флаконов.

53. Снимите перчатки, рабочей поверхностью внутрь, сбросьте в емкость для использованных перчаток.

54. Вымойте руки под проточной водой, используя жидкое мыло (рН нейтральная), выполняя движения по евро-стандарту.

55. Высушите руки разовой салфеткой.

56. Проведите гигиеническую антисептику рук по евро-стандарту.

7. УЧАСТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

7.1. ВЗЯТИЕ МАЗКА ИЗ НОСА И ЗЕВА

Показания: определение флоры в полостях носа и зева с лечебной, диагностической целью и для выявления бактерионосительства.

Подготовка больного: предупредите, что исследование проводится натошак.

Материальное обеспечение: стерильные пробирки с ватными тампонами. Их готовят в лаборатории.

Последовательность выполнения:

1. Посадите больного лицом к источнику света.
2. Предложите ему открыть рот.

- 3.левой рукой со шпателем придавите корень языка книзу.
- 4.правой рукой извлеките из пробирки стерильный тампон и проведите им по дужкам и нёбным миндалинам (слева и справа), не касаясь слизистой рта и языка.
- 5.осторожно введите стерильный тампон в пробирку, не касаясь ее стенок.
- 6.Промаркируйте пробирку.
- 7.Наклоните слегка голову больного назад.
- 8.Возьмите пробирку в левую руку, правой извлеките тампон.
- 9.Легкими поступательно-вращательными движениями введите тампон в нижний носовой ход с одной, а затем с другой стороны (в каждый носовой ход разные тампоны).
- 10.осторожно введите тампон в пробирку, не касаясь наружных стенок.
- 11.Промаркируйте пробирку.
- 12.Оформите направление, укажите в нем цель исследования, Ф.И.О. больного, отделение, номер палаты, дату взятия анализа, поставьте подпись.
- 13.Незамедлительно доставьте пробирки в бактериологическую лабораторию.

1. АСЕПТИКА И АНТИСЕПТИКА

1.1. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПЕРЕВЯЗОЧНОГО МАТЕРИАЛА

В хирургической практике в качестве перевязочного материала используют хлопчатобумажные, вязкозные, синтетические ткани, полотна, ленты, волокнистые структуры, нити (вата, марля, лигнин, лавсан, паралоновые губки и др.).

Перевязочные средства – это медицинские изделия, предназначенные для лечения и профилактики инфицирования ран и других повреждений кожи и тканей.

К перевязочным средствам относятся: салфетки, тампоны, шарики, турунды, тупферы. Они готовятся из марли и ваты, обладающих высокой гигроскопичностью. Перевязочные средства рекомендуется заготавливать впрок, что очень важно при оказании неотложной помощи и выполнении экстренных операций.

Для приготовления перевязочных средств выделяется материальная комната, в которой имеется широкий стол, покрытый пластиком, линолеумом или клеенкой (для других целей этот стол не используется). Перед приготовлением перевязочных средств медицинская сестра должна продезинфицировать стол, тщательно убрать волосы под медицинскую шапочку, вымыть руки. Для раскроя марлю укладывают на столе так, чтобы длина куска равнялась 1 м, и складывают на столе в 10 слоев, разрезают острыми ножницами или электроножом на полоски в зависимости от видаготавливаемого перевязочного средства. При изготовлении перевязочных средств края марли подворачивают внутрь, что предотвращает попадание мелких нитей в рану.

Материальное обеспечение:

- Марля.
- Вата.
- Бинты.

- Деревянные или пластмассовые палочки длиной 15–20 см.
- Стол.
- Ножницы.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАРЛЕВЫХ САЛФЕТОК

Для хирургической работы готовят салфетки трех размеров: большие (70×50 см), средние (50×35 см) и малые (35×25 см) из стандартного куска марли размером 100×70 см.

Свертывание салфеток производится в следующем порядке:

1. Подверните разрезанные края марли внутрь на 3–5 см по длине.
2. Подверните края марли по ширине на угол до соприкосновения друг с другом и заверните внутрь.
3. Сложите салфетку пополам по длине.
4. Сложите салфетку по ширине внутрь до соприкосновения сторон друг с другом и затем пополам.
5. Свяжите подготовленные салфетки в стопку по 10 или 20 штук.

Марлевые салфетки применяются для высушивания раны, удержания внутренних органов во время операции, защиты краев раны, лечебного воздействия (противомикробного, гемостатического, обезболивающего и др.).

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАРЛЕВЫХ ТАМПОНОВ

Тампоны (большие, средние, малые) изготавливают из тех же кусков марли, что и салфетки.

Приготовление большого тампона:

1. Подверните края куска марли внутрь на 5–6 см со всех сторон.
2. Сложите марлевую полосу пополам и продольно дважды.
3. Сверните образовавшуюся полосу. Свободный край нижнего слоя полосы заверните на тампон, за него захватывайте тампон во время перевязки или операции.
4. Свяжите подготовленные марлевые тампоны в марлевую салфетку.

Марлевые тампоны применяются для заполнения ран, полостей в целях их высушивания, удаления крови, гноя, прижигания кровоточащего сосуда.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАРЛЕВЫХ ШАРИКОВ

Марлевые шарики приготавливаются из кусков марли размером: большие – 10×12 или 18×18 см, средние – 8×10 см, малые – 6×8 см, шарики «мушки» – 5×5 или 2×2 см.

1. Все стороны марлевой салфетки заверните внутрь на 2 см, соедините края салфетки продольно, чтобы получилась полоска.

2. Марлевую полоску уложите на ногтевые фаланги 2-го и 3-го пальцев левой кисти и оберните один раз ногтевые фаланги так, чтобы получился «бантик».

3. Снимите полоску с пальцев и поочередно заверните концы в просвет основания «бантика».

4. Готовый шарик должен быть рыхлым, пухлым и не иметь на поверхности свободных концов марли.

5. Свяжите шарики в марлевую салфетку или мешочек по 50 штук.

Марлевые шарики применяются для высушивания раны, удаления крови, прижатия кровотокающего сосуда, обработки краев раны.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАРЛЕВЫХ ТУРУНД

Турунды (полоски) делают из кусков марли или бинта шириной 5 см и длиной 40–50 см.

1. Концы бинта подверните внутрь на 1–1,5 см.

2. Соедините друг с другом края бинта, заутюжьте о край стола.

3. Сложите еще раз и заутюжьте о край стола.

4. Полученную полоску намотайте на два или три пальца, а свободный конец подверните внутрь образовавшегося кольца.

5. Свяжите турунды в марлевую салфетку.

Марлевые турунды применяются для дренирования небольших полостей и прижатия сосуда.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ БАТНЫХ ТУПФЕРОВ

1. На конец деревянной или пластмассовой палочки длиной 15–20 см намотайте кусочек ваты.

2. Несколькими вращательными движениями зафиксируйте вату на палочке.

3. Приготовленные туфферы свяжите марлевой полоской в пучок, прикрыв салфеткой ватные концы.

Ватные туфферы применяются для обработки краев раны, операционного поля и т. п.

ПОДГОТОВКА ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ СРЕДСТВ К СТЕРИЛИЗАЦИИ

Изготовленные перевязочные средства укладываются в марлевые мешочки или в марлевые салфетки и связываются в узелок или марлевыми полосками в стопку или пучок.

1.2. УКЛАДКА МАТЕРИАЛА В БИКС ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ

Материальное обеспечение:

- Биксы.
- Перевязочный материал.
- Халаты, маски, колпаки.
- Полотенца, простыни.
- Чистая ветошь.
- 70 % этиловый спирт.
- Ампулы с контрольным веществом (индикаторы).

Последовательность выполнения:

1. Приготовьте бикс: внутреннюю поверхность бикса и крышки протрите чистой ветошью, смоченной 70 % этиловым спиртом.

2. Застелите бикс простыней или пленкой.

3. На дно бикса положите ампулу с контрольным веществом (индикатором).

4. Стерилизуемый материал уложите в бикс рыхло, полойно, а перевязочный материал – по секторам.

5. В средний слой вложите вторую ампулу с контрольным веществом.

6. Края простыни заверните внутрь.

7. Сверху положите третью ампулу с контрольным веществом.

8. Откройте боковые отверстия и заблокируйте пояс.

9. Закройте крышку бикса.

10. Закрепите на ручке бикса промаркированную бирку (см. образец в разделе II п. 1.10).

Примечание: перевязочный материал стерилизуйте паровым методом в автоклаве. Режим стерилизации: давление 2 атм, температура 132 °С, экспозиция 20 мин, индикаторы: манноза, мочеви́на.

1.3. ПОДГОТОВКА К СТЕРИЛИЗАЦИИ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ РЕЗИНОВЫХ ПЕРЧАТОК

Материальное обеспечение:

- Резиновые перчатки.
- Таз.
- Тальк.
- Марлевые салфетки.
- Бикс.
- Контрольное вещество.
- Пеленка.
- Ветошь.
- Емкость с дезраствором.
- 6 % раствор водоро́да перокси́да, дезоксон-1.

Последовательность выполнения:

1. Отработанные перчатки замочите в дезрастворе.
2. Промойте перчатки под проточной водой.
3. Замочите, а затем промойте в моющем растворе, прополощите, высушите перчатки.
4. Проверьте перчатки на целостность, сложите их парно.
5. Пересыпьте перчатки снаружи и внутри тальком.
6. Заверните каждую перчатку в салфетку.
7. Уложите перчатки в бикс согласно правилам укладки.
8. Стерилизуйте методом автоклавирования при режиме: давление 1,1 атм, температура 120 °С в течение 45 мин (контроль качества – бензойная кислота с фуксином).

Примечание: допускается химический метод стерилизации перчаток:

- 6 % раствор водоро́да перокси́да: при температуре 18 °С время выдержки 360 мин, при температуре 50 °С – 180 мин;
- дезоксон-1: при температуре 18 °С время выдержки 45 мин.

1.4. РАЗГРУЗКА БИКСА

Материальное обеспечение:

- Антисептик для обработки рук.
- Халат, маска, перчатки.
- Стерильный стол перевязочной сестры или стерильный лоток.
- Стерильный корнцанг.
- Чистая ветошь.
- Промаркированные емкости с дезраствором:
 - для обработки поверхности бикса;
 - для отработанной ветоши.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте халат, маску, перчатки.
2. Проверьте герметичность бикса.
3. Отметьте на бирке дату, время вскрытия бикса, поставьте подпись.
4. Обработайте ветошью, смоченной дезинфектантом, верхнюю, боковую поверхности и дно бикса.
5. Проведите гигиеническую обработку рук.
6. Откройте бикс.
7. Возьмите стерильный корнцанг.
8. Убедитесь в стерильности укладки (изменение цвета или агрегатного состояния индикатора).
9. Стерильным корнцангом достаньте из бикса необходимый перевязочный материал и выложите его на стол перевязочной медсестры или на стерильный лоток.
10. Закройте бикс.

1.5. ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНТИСЕПТИКА КОЖИ РУК

Показания: манипуляции, при которых руки медперсонала контактируют с внутренними стерильными средами организма (катетеризация центральных венозных сосудов, пункции суставов, полостей, хирургические вмешательства и т. д.).

Противопоказания: индивидуальная непереносимость антисептика.

Материальное обеспечение:

- Жидкое мыло (рН нейтральная).

- Стерильная разовая салфетка или полотенце.
- Стерильные деревянные палочки.
- Антисептик.
- Стерильные перчатки.
- Питательный крем, лосьон.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте кисти рук водой с мылом, предпочтительно жидким (рН нейтральная), без использования жестких щеток, высушите стерильной разовой салфеткой или полотенцем (2 мин).

2. Обрабатывайте ногтевые ложа, околоногтевые валики одноразовыми стерильными деревянными палочками, смоченными антисептиком (не менее 1 мин).

3. Нанесите антисептик на кисти рук и предплечья порциями по 2,5–3 мл. Расход на одну обработку – 10 мл.

4. Втирайте антисептик в кожу рук, не допуская высыхания, строго соблюдая последовательность движений (см. рис. 1 в разделе I) в течение 5 мин.

5. Наденьте стерильные перчатки на руки после полного испарения антисептика. При длительности операции более 3 ч обработку повторите.

6. Снимите перчатки, вымойте руки водой с мылом, предпочтительно жидким (рН нейтральная) в течение 1–2 мин.

7. Нанесите питательный крем-лосьон для предупреждения подсушивающего действия спиртов (в конце рабочей смены – обязательно) в течение 1–2 мин.

Примечание:

- Втирать антисептик только в сухую кожу.
- Использовать адекватные уровню обработки количества антисептика (избегать излишков), для чего необходимо использовать локтевые дозаторы.
- Не применять салфетки, губки, тампоны, иные инородные предметы для нанесения препарата.
- Чередовать использование антисептиков, содержащих активно действующие вещества с разными механизмами антимикробного действия.
- Тщательно выполнять технику проведения обработки.
- Соблюдать последовательность действий, дозировку препарата и экспозиции обработки на каждом этапе.

ОБРАБОТКА РУК МЕТОДОМ СПАСОКУКОЦКОГО – КОЧЕРГИНА

Показания: подготовка рук к операции.

Материальное обеспечение:

- Газы.
- Стерильные салфетки (4).
- Стерильное полотенце (1).
- Корнцанги, пинцеты.
- Шарики, 70 % этиловый спирт.
- 5 % раствор йодоната, 10 % раствор аммиака (500 мл).
- Теплая вода (10 л).

Последовательность выполнения:

1. Перед обработкой рук наденьте чистое белье, шапочку, маску, бахилы, передник.
2. Вымойте руки теплой проточной водой с мылом.
3. Приготовьте 0,5 % раствор аммиака (к 10 л кипяченой теплой воды добавьте 500 мл 10 % раствора аммиака).
4. В два стерильных таза налейте по 5 л раствора.
5. Положите в каждый таз по две стерильные салфетки.
6. Руки обрабатывайте отдельной салфеткой для каждой руки в строгой последовательности, начиная с кончиков пальцев, включая кожные складки, межпальцевые промежутки, до верхней трети предплечья.
7. В каждом тазу руки обрабатывайте в течение 3 мин.
8. Обработанные руки встряхните так, чтобы кисти были выше локтей (санитарка должна осторожно снять передник).
9. Стерильным полотенцем высушите руки так же, как и при обработке.
10. Шариком, смоченным 70 % этиловым спиртом, обработайте одну руку, новым шариком – другую (каждую руку обрабатывайте по 2,5 мин).
11. Ногтевые ложа и кожные складки обработайте йодонатом.

Примечание: изложенный метод обработки рук в настоящее время применяется крайне редко.

ОБРАБОТКА РУК ПЕРВОМУРОМ

Показания: подготовка рук к операции.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость первомура.

Материальное обеспечение:

- Таз.
- 33 % раствор водорода пероксида.
- 100 % или 85 % муравьиная кислота.
- Вода.
- Емкость для приготовления раствора.
- Стерильное полотенце.

Последовательность выполнения:

1. Приготовьте раствор первомура: 171 мл 33 % раствора водорода пероксида смешайте с 69 мл 100 % или 81 мл 85 % муравьиной кислоты, добавьте воды до 1 л.

2. Исходный раствор поставьте в холодильник на 1–1,5 ч.

3. Вымойте руки проточной теплой водой с мылом в течение 1–2 мин.

4. Высушите руки стерильным полотенцем.

5. Обработайте руки в тазу с 2,4 % раствором первомура (исходный раствор развести в 10 раз) в течение 1–2 мин, не соблюдая последовательности и не применяя салфеток.

6. Высушите руки стерильным полотенцем.

Примечание: в одном тазу могут обработать руки 5 человек. Тазы не требуют стерилизации.

ОБРАБОТКА РУК ЙОДОПИРОНОМ

Показания: подготовка рук к операции.

Материальное обеспечение:

- Таз.
- 0,1 % раствор йодопирона.
- Песочные часы.
- Стерильный корнцанг.
- Стерильные марлевые салфетки.

Последовательность выполнения:

1. Налейте в таз 0,1 % раствор йодопирона.

2. Опустите стерильным корнцангом стерильные салфетки.

3. Вымойте руки теплой проточной водой с мылом в течение 1 мин.

4. Высушите руки стерильным полотенцем.

5. Кисти рук полностью погрузите в таз с раствором йодопирона и мойте салфеткой в течение 4 мин (следить за временем по песочным часам).

6. Высушите руки стерильным полотенцем или салфеткой.

Примечание:

- Йодопирон выпускается в виде порошка с содержанием в нем 6–8 % активного йода, 1 % раствор готовят в аптечных условиях.
- Для обработки рук применяется свежеприготовленный 0,1 % раствор йодопирона.

**ОБРАБОТКА РУК РАСТВОРОМ
ХЛОРГЕКСИДИНА (ГИБИТАНА)**

Показания: подготовка рук к операции.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость хлоргексидина.

Материальное обеспечение:

- 0,5 % спиртовой или 1 % водный раствор хлоргексидина.
- Стерильные салфетки (2).
- Мыло.
- Стерильные полотенца (2).

Последовательность выполнения:

1. Приготовьте 0,5 % спиртовой или 1 % водный раствор хлоргексидина.
2. Вымойте руки теплой проточной водой с мылом в течение 1 мин.
3. Высушите руки стерильным полотенцем.
4. Протрите руки поочередно двумя салфетками (для каждой руки одна салфетка), смоченными раствором хлоргексидина в течение 3 мин, соблюдая последовательность (начиная с кончиков пальцев, проводите обработку до середины предплечья).

**1.6. НАДЕВАНИЕ СТЕРИЛЬНОГО ХАЛАТА,
МАСКИ, ПЕРЧАТОК МЕДСЕСТРОЙ**

Материальное обеспечение:

- Биксы со стерильными халатами, масками, перчатками.
- Стерильные шарики.
- 70 % этиловый спирт.

Последовательность выполнения:

1. Откройте бикс, нажав ногой на педаль, убедитесь в стерильности укладки, достаньте из бикса халат.

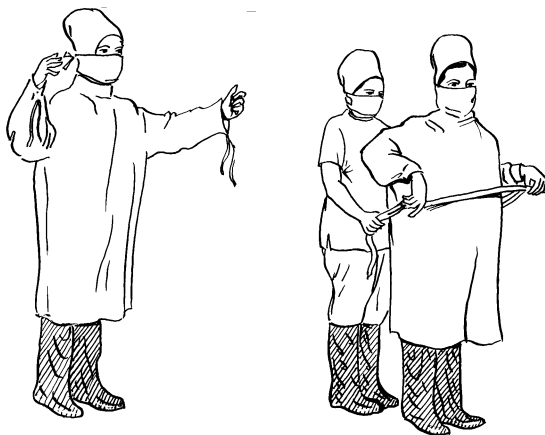


Рис. 1. Надевание стерильного халата

2. Осторожно разверните халат, следя за тем, чтобы наружная поверхность его не коснулась соседних предметов и вашей одежды.

3. Вденьте обе руки поочередно в рукава халата и накиньте его на себя спереди (санитарка подтягивает халат сзади за края и завязывает тесемки).

4. Достаньте из кармана халата пояс и держите его на расстоянии 30–40 см от себя спереди, чтобы свободные концы пояса свисали (санитарка захватывает концы пояса, завязывает их, не касаясь стерильного халата).

5. Завяжите тесемки на рукавах халата самостоятельно или с помощью другой медсестры (рис. 1).

6. Разверните стерильную укладку с перчатками.

7. Возьмите одну перчатку, подведите под отвернутую кнаружи манжету 2-й и 3-й пальцы правой руки и натяните перчатку на левую руку так, чтобы края перчатки закрывали тесемки рукава халата.

8. Аналогично наденьте вторую перчатку на правую руку (рис. 2).



Рис. 2. Внешний вид операционной медсестры

1.7. НАДЕВАНИЕ СТЕРИЛЬНОГО ХАЛАТА, МАСКИ, ПЕРЧАТОК НА ХИРУРГА С ПОМОЩЬЮ АССИСТЕНТА

Материальное обеспечение:

- Биксы со стерильными халатами, масками, перчатками.
- Стерильные шарики.
- Антисептик.

Последовательность выполнения:

1. Откройте бикс, нажав ногой на педаль, убедитесь в стерильности укладки, достаньте из бикса халат.
2. Разверните его так, чтобы лицевая сторона халата была обращена к вам.
3. Держите халат у ворота за плечевые швы так, чтобы ваши руки были прикрыты халатом.
4. Наденьте на руки хирурга развернутый халат.
5. Завяжите завязки на рукавах (завязывает медсестра).
6. Завяжите завязки халата сзади (завязывает санитарка).
7. Захватите верхние концы маски (хирург достает ее из кармана халата и прикладывает к лицу) и завяжите их на макушке головы поверх колпака (завязывает санитарка).
8. Захватите нижние концы маски и завяжите их на затылке (завязывает санитарка).
9. Разверните из стерильной укладки резиновые перчатки.
10. Введите под отвернутую манжету пальцы обеих рук (кроме первого пальца).
11. Растяните перчатку, наденьте на руку хирурга, расправьте манжету (рис. 3).
12. Аналогично наденьте вторую перчатку.
13. Подайте хирургу стерильным пинцетом шарик, смоченный антисептиком, для обработки перчаток (для снятия талька).

2. ГЕМОСТАЗ

2.1. НАЛОЖЕНИЕ ДАВЯЩЕЙ ПОВЯЗКИ

Показания: капиллярное, венозное, несильное артериальное кровотечение.

Материальное обеспечение:

- Бинты.
- Перевязочный пакет.
- Ножницы.

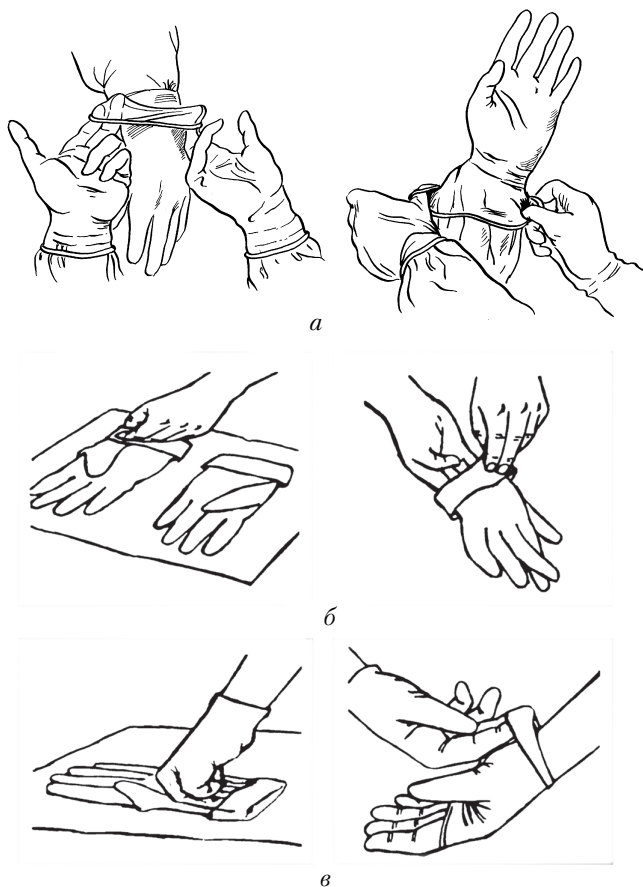


Рис. 3. Надевание перчаток (а-в)

Последовательность выполнения:

1. Усадите или уложите пациента.
2. Поврежденному участку по возможности придайте возвышенное положение.
3. На рану положите стерильную салфетку, сложенную в несколько слоев, поверх нее – ватно-марлевый валик.
4. Наложите давящую повязку с помощью бинта.
5. Если используете стерильный перевязочный пакет, то подушечку пакета положите на рану, а бинтом туго перебинтуйте.

2.2. ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ МЕТОДОМ ПАЛЬЦЕВОГО ПРИЖАТИЯ СОСУДА

Пальцевое прижатие артерии производится в определенных анатомических точках, где она лежит неглубоко и может быть прижата к ближайшей кости.

Анатомические места прижатия артерий (рис. 4):

Общую сонную артерию прижмите первым пальцем или остальными четырьмя у середины внутреннего края грудиноключично-сосцевидной мышцы к сонному бугорку поперечного отростка 6-го шейного позвонка.

Наружную челюстную артерию прижмите к нижнему краю нижней челюсти на границе задней и средней ее третей.

Височную артерию прижмите в области виска выше козелка уха.

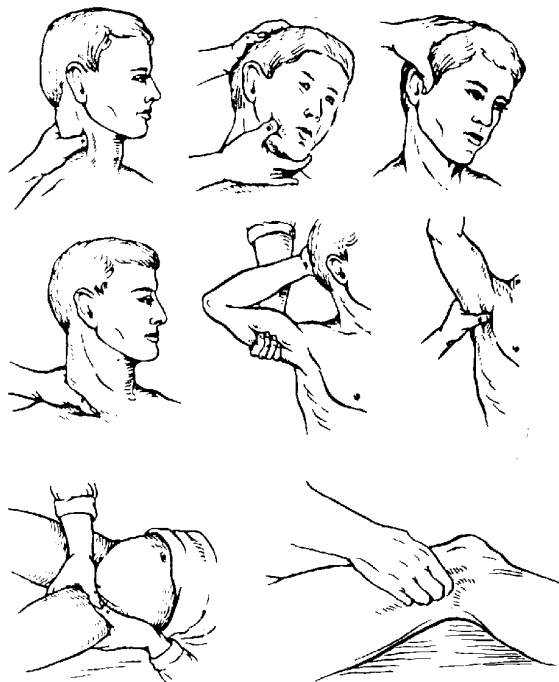


Рис. 4. Пальцевое прижатие артерий

Подключичную артерию прижмите к бугорку первого ребра. Прижатие этой артерии возможно также путем оттягивания руки книзу и назад. При этом артерия сдавливается между ключицей и первым ребром.

Плечевую артерию прижмите к плечевой кости у внутреннего края двуглавой мышцы.

Подмышечную артерию прижмите в подмышечной впадине к головке плечевой кости.

Локтевую артерию прижмите к локтевой кости.

Бедренную артерию прижмите у середины пупартовой связки (ниже ее) к горизонтальной ветви лонной кости.

Подколенную артерию прижмите к середине подколенной ямки (нижнюю конечность при этом согните в коленном суставе).

Заднюю берцовую артерию прижмите к задней поверхности внутренней лодыжки.

Тыльную артерию стопы прижмите на тыльной ее поверхности посередине между наружными и внутренними лодыжками, несколько ниже голеностопного сустава.

Брюшную аорту прижмите кулаком к позвоночнику слева от пупка (это удается сделать при вялой брюшной стенке).

Примечание:

• Недостатком пальцевого прижатия сосудов является невозможность длительной остановки кровотечения из-за того, что оказывающий помощь быстро устает.

• Но вместе с тем этот способ незаменим в тех случаях, когда невозможно тотчас остановить кровотечение более радикально.

2.3. ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЕМ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕЛА ИЛИ КОНЕЧНОСТИ

Материальное обеспечение:

- Резиновые жгуты.
- Бинты.
- Ватно-марлевые подушечки.
- Ножницы.

Методы остановки кровотечения:

Отведение плеча назад (рис. 5) применяется при артериальном кровотечении из подключичной, подкрыльцовой, плечевой артерий.

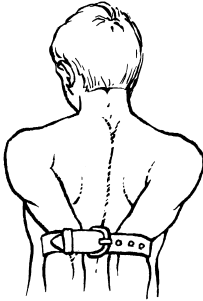


Рис. 5. Остановка кровотечения путем максимального отведения плеча назад

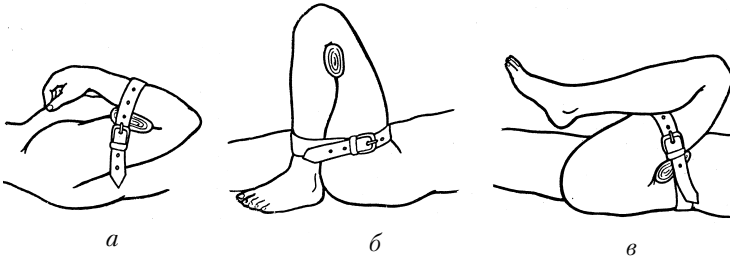


Рис. 6. Остановка кровотечения путем максимального сгибания верхней и нижней конечностей в суставе (а-в)

Оба плеча пациента отведите назад до возможного их соприкосновения и зафиксируйте в таком положении с помощью жгута или бинта.

Максимальное сгибание верхней конечности в суставе (рис. 6, а) применяется при артериальном кровотечении из кисти и нижней трети предплечья.

Максимально согните верхнюю конечность пациента в локтевом суставе (предварительно в локтевой сгиб вложите ватно-марлевый валик).

Зафиксируйте конечность в таком положении с помощью жгута или бинта.

Максимальное сгибание нижней конечности в коленном суставе (рис. 6, б) применяется при кровотечении из артерии нижней трети голени, стопы, подколенной артерии (в подколенную ямку предварительно вложите ватно-марлевый валик).

Зафиксируйте конечность в таком положении с помощью жгута или бинта.

Максимальное сгибание нижней конечности в тазобедренном суставе (рис. 6, в) применяется при кровотечении из бедренной артерии.

Максимально согните нижнюю конечность пациента в тазобедренном суставе и зафиксируйте бедро к туловищу с помощью жгута или бинта.

2.4. НАЛОЖЕНИЕ РЕЗИНОВОГО ЖГУТА И МАТЕРЧАТОГО ЖГУТА-ЗАКРУТКИ

Показания:

- Артериальное кровотечение и массивные кровотечения из тканей конечности.
- Наличие повреждения тканей в проекции артериального сосуда.

Клиническая картина:

• Кровь из раны вытекает пульсирующей струей алого цвета, обильное кровотечение из тканей поврежденной конечности.

- Нарастают проявления геморрагического шока.

Материальное обеспечение:

- Кровоостанавливающий резиновый жгут.
- Матерчатый жгут-закрутка.
- Бинты.
- Обезболивающие средства (50 % раствор анальгина, 2 % раствор промедола).
- Полотенце.
- Косынка.
- Бумага, ручка.

НАЛОЖЕНИЕ РЕЗИНОВОГО ЖГУТА

Последовательность выполнения:

1. Определите наличие показаний к наложению жгута.
2. Правильно выберите место наложения: выше раны, по возможности ближе к ней. Жгут наложите на одежду или матерчатую прокладку.
3. Растяните жгут.
4. Первый тур жгута наложите с сильным натяжением, каждый последующий – с минимальным натяжением. Туры жгута не перекрещивайте, чтобы не ущемить кожу.
5. Свободные концы жгута закрепите или завяжите.
6. Под последний тур положите записку с указанием даты, времени, фамилии и инициалов лица, наложившего жгут.
7. Правильность наложения жгута проверьте по прекращению кровотечения, исчезновению периферического пульса, побледнению конечности.

8. После наложения жгута произведите обезболивание, иммобилизацию конечности.

9. Пострадавшего срочно транспортируйте в лечебное учреждение.

НАЛОЖЕНИЕ ЖГУТА-ЗАКРУТКИ

Последовательность выполнения:

1. Обведите жгут вокруг конечности (на подкладку, выше раны) один раз (рис. 7).

2. Свободный конец жгута проденьте через пряжку и затяните до отказа, пряжку закрепите.

3. С помощью палочки производите закручивание до тех пор, пока кровотечение не прекратится.

4. Для удержания конца закрутки вставьте палочку в матерчатую петлю.

Осложнения:

- Сильное и продолжительное сдавление тканей может вызвать нарушение двигательной функции конечности вплоть до парезов и параличей, некрозов тканей.

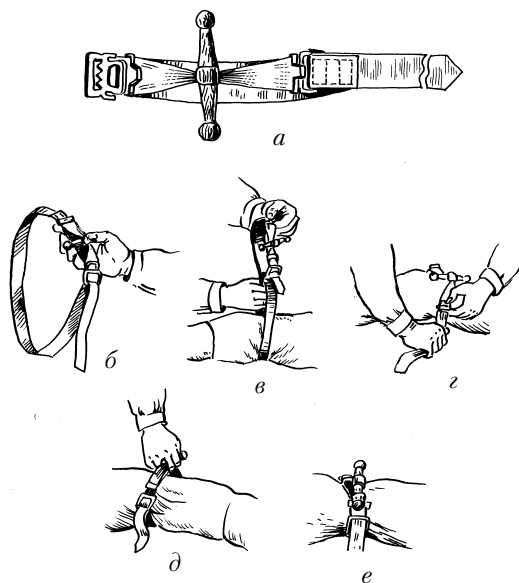


Рис. 7. Наложение жгута-закрутки (а-е)

- Турникетный шок.

Примечание:

- Жгут накладывайте в летнее время на 1,5–2 ч, зимой на 1 ч.
- Жгут нельзя накладывать на нижнюю треть бедра (сжатие артерий препятствуют сухожилия) и в средней трети плеча (рядом с артерией проходит нерв).
- Зимой каждые полчаса расслабляйте жгут на 10 мин, в это время применяйте метод пальцевого прижатия сосуда.
- Детям жгут накладывайте летом на 1 ч, зимой на 30 мин.
- Детям до трех лет жгут не накладывается, а применяется метод пальцевого прижатия.
- При наложении жгута в лечебном учреждении строго соблюдайте правила по профилактике СПИДа.

3. ДЕСМУРГИЯ

Десмургия (от греч. *desmos* – *связка, связь* и *ergon* – *работа, действие*) – раздел хирургии, изучающий виды повязок, цели и способы их наложения.

Повязка – это закрепление специальным образом на теле пациента перевязочного материала с лечебной целью.

Перевязка – замена повязки.

3.1. КЛАССИФИКАЦИЯ МЯГКИХ ПОВЯЗОК ПО ИХ ХАРАКТЕРУ И НАЗНАЧЕНИЮ

По характеру и назначению мягкие повязки классифицируются следующим образом:

- Простая (защитная и лекарственная).
- Давящая (гемостатическая).
- Обездвиживающая (иммобилизирующая).
- Корректирующая (исправляющая неправильное положение).
- Окклюзионная (герметично закрывающая сообщение полости с атмосферным воздухом).

По способам фиксации перевязочного материала различают повязки:

- Клеевые.
- Пластырные.
- Косыночные.
- Працевидные.
- Т-образные на промежность.
- Сетчато-трубчатые (экономные).
- Бинтовые.

3.2. ТИПЫ БИНТОВЫХ ПОВЯЗОК

Выделяются следующие типы бинтовых повязок:

- Круговая, или циркулярная, – на цилиндрические поверхности для выполнения закрепляющих туров всех видов повязок.

- Ползучая – для удержания перевязочного материала.

- Спиральная – для наложения на конусообразные формы тела, накладывается с перегибами.

- Восьмиобразная (крестообразная) – накладывается на затылок, на область груди, голеностопного сустава.

- Колосовидная – накладывается на область плечевого сустава, на 1-й палец кисти и стопы.

- Черепашья (расходящаяся и сходящаяся) – накладывается на локтевой и коленный суставы.

- Возвращающаяся – накладывается на округлые поверхности, на культю.

3.3. ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ БИНТОВЫХ ПОВЯЗОК

Последовательность выполнения:

1. Придайте пациенту удобное (в зависимости от тяжести состояния) положение и обеспечьте хороший доступ к бинтуемой поверхности.

2. Конечности придайте среднефизиологическое положение:

- стопа согнута под углом 90° к голени;
- голень согнута под углом 160° в коленном суставе;
- бедро отведено в тазобедренном суставе;
- пальцы кисти слегка согнуты;

- локтевой сустав согнут под углом 90°;
- плечо отведено от туловища (в подмышечную область вложите валик).

3. При наложении повязок находитесь лицом к пациенту.

4. Бинтуемая часть тела должна быть на уровне груди бинтующего.

5. Для наложения повязок используйте бинт соответствующей ширины в зависимости от размеров анатомической области:

- для туловища – 10–12 см;
- для головы – 6–8 см;
- для кисти и пальцев – 4–6 см.

6. Бинт раскатывайте по бинтуемой поверхности, не отрывая рук от нее, и не растягивайте бинт в воздухе.

7. Головку бинта держите в правой руке, а свободный конец – в левой.

8. Бинтуйте слева направо, от периферии к центру.

9. В начале повязки и в конце сделайте 2–3 закрепляющих тура.

10. Бинтуйте с равномерным натяжением бинта и без складок.

11. Каждым последующим туром прикрывайте предыдущий на 1/2 или 2/3 ширины бинта.

12. Если бинт израсходован, то под конец израсходованного бинта подложите начало нового и укрепите круговым ходом, затем продолжите бинтование.

13. В конце повязки бинт закрепите завязыванием, закалыванием булавкой или подшиванием (повязку закрепляйте выше или ниже места раны).

Примечание:

Правильно наложенная повязка должна:

- прочно фиксировать перевязочный материал до следующей перевязки;

- не нарушать лимфо- и кровообращения;

- не мешать движениям, если они позволены;

- не уродовать пациента (повязка должна быть красивой).

Снимайте повязку путем разматывания бинта или разрезания.

3.4. ТЕХНИКА НАЛОЖЕНИЯ МЯГКИХ ПОВЯЗОК

БИНТОВЫЕ ПОВЯЗКИ НА ГОЛОВУ И ШЕЮ

ВОЗВРАЩАЮЩАЯСЯ ПОВЯЗКА НА ГОЛОВУ

Последовательность выполнения:

1. Несколькими циркулярными турами укрепите бинт вокруг головы.
2. Удерживая бинт пальцами, перегните его в области переносицы и ведите продольно в область затылка.
3. Закрепите циркулярным туром продольный тур бинта.
4. Снова перегните бинт и направьте его продольно, но прикрывая предыдущий тур на 1/2 или 2/3.
5. Этот тур также закрепите циркулярным туром.
6. Таким образом чередуйте продольные и циркулярные туры до тех пор, пока продольными турами не будет покрыта голова (рис. 8, а, б, в).

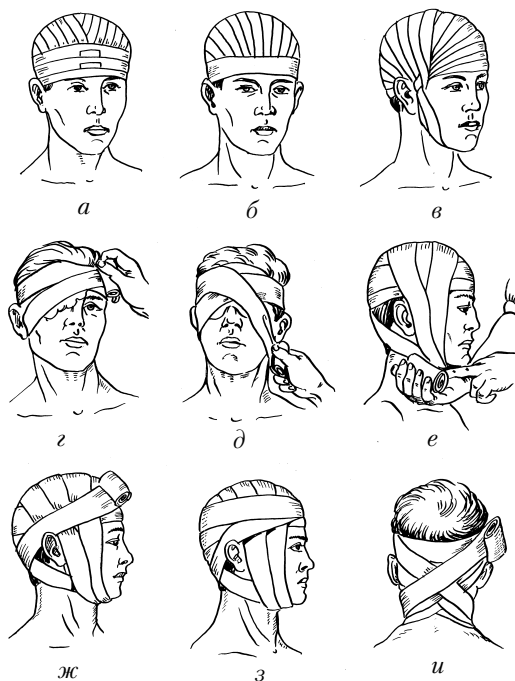


Рис. 8. Бинтовые повязки на голову и шею. Описание в тексте

МОНОКУЛЯРНАЯ ПОВЯЗКА (НА ОДИН ГЛАЗ)

Последовательность выполнения:

1. Бинтование проводите от больного глаза.
2. Сделайте закрепляющий тур вокруг головы, захватывая лобные и затылочные бугры.
3. От затылка проведите бинт вниз под мочкой уха с больной стороны через щеку вверх, закрывая этим туром больной глаз.
4. Сделайте очередной циркулярный закрепляющий тур.
5. Повторите снова косой тур.
6. Таким образом чередуйте циркулярные и косые туры, прикрывая больной глаз (рис. 8, з).

БИНОКУЛЯРНАЯ ПОВЯЗКА (НА ОБА ГЛАЗА)

Последовательность выполнения:

1. Бинтование начинайте так же, как и при наложении повязки на один глаз.
2. После того как сделали циркулярный закрепляющий тур, спустите головку бинта со лба, закрывая второй глаз, ведите бинт под мочкой уха и снова сделайте циркулярный закрепляющий тур (рис. 8, д).

ПОВЯЗКА «УЗДЕЧКА»

Последовательность выполнения:

1. Сделайте циркулярный закрепляющий тур вокруг головы.
2. От затылка ведите головку бинта на боковую поверхность шеи, оттуда под челюсть, ведя бинт впереди ушных раковин, через теменной бугор.
3. Сделайте несколько таких туров вокруг головы (рис. 8, е, ж, з).
4. Из подбородка ведите бинт косо на затылок, выходя на закрепляющие туры вокруг головы.
5. Для полного закрытия нижней челюсти после закрепляющих туров головку бинта опустите косо на затылок с переходом на боковую поверхность шеи по средней части подбородка, далее вокруг шеи возвратитесь назад на затылок и выйдите на закрепляющие туры вокруг головы.

ПОВЯЗКА «ЧЕПЕЦ»

Последовательность выполнения:

1. Возьмите кусок бинта длиной 80–90 см (бинт-завязка), положите его на область темени так, чтобы концы спускались вертикально вниз впереди ушных раковин.

2. Оба свободных конца бинта должен удерживать в натянутом состоянии пациент или помощник.

3. Сделайте закрепляющий циркулярный тур вокруг головы 2–3 раза.

4. После закрепляющего тура головку бинта ведите до завязки, оборачивая вокруг нее на уровне козелка уха, переведите на затылок или лоб, а затем направьте в противоположную сторону к другой завязке, оберните вокруг нее и ведите в противоположную сторону.

5. Каждым последующим туром прикрывайте предыдущий на 1/2 или 2/3 до тех пор, пока полностью не будет закрыта вся голова.

6. После этого бинт укрепите, оборачивая вокруг одного из концов завязки, и свяжите его с другим концом завязки под подбородком.

КРЕСТООБРАЗНАЯ ПОВЯЗКА НА ЗАТЫЛОК

Последовательность выполнения:

1. Сделайте 2–3 закрепляющих тура бинта вокруг головы.

2. Следующий тур ведите позади левой ушной раковины на заднюю поверхность шеи.

3. Затем бинт ведите по правой боковой поверхности шеи на шею спереди, ее боковую поверхность другой стороны и поднимитесь косо по задней поверхности шеи над правой ушной раковиной на лоб.

4. Туры бинта, подобные третьему туру, повторите несколько раз, полностью закрывая затылочную область. Повязку завершите круговым туром бинта вокруг головы (рис. 8, и).

КОЛОСОВИДНАЯ ПОВЯЗКА НА ОБЛАСТЬ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

Последовательность выполнения:

1. Сделайте закрепляющие туры бинта в верхней трети плеча.

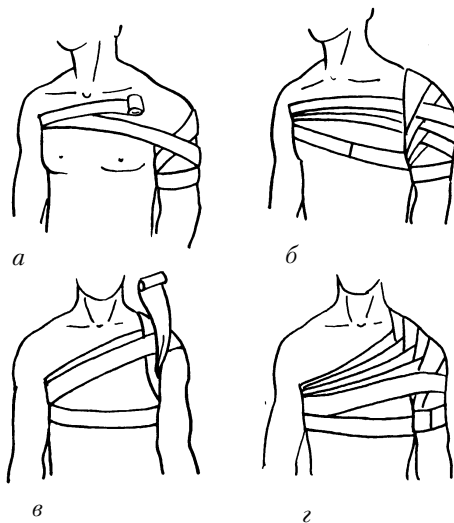


Рис. 9. Колосовидная повязка на область плечевого сустава (а-г)

2. Из подмышечной области бинт проведите косо на надплечье, спину, противоположную подмышечную впадину, переднюю поверхность грудной клетки с перекрестом первого тура в области плеча.

3. Последующий тур начинайте так же, как и предыдущий, но с постепенным подъемом каждого нового тура до тех пор, пока бинт не прикроет полностью область надплечья (рис. 9).

ПОВЯЗКИ НА ОБЛАСТЬ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

ПОВЯЗКА ДЕЗО

Последовательность выполнения:

1. В подмышечную впадину вложите ватно-марлевый валик.
2. Предплечье согните в локтевом суставе под прямым углом и приведите к грудной клетке.
3. Бинтование производите по направлению к больной стороне.
4. Первым циркулярным туром прибинтуйте плечо в средней трети к грудной клетке.
5. Второй тур из здоровой подмышечной впадины ведите к надплечью больной стороны и спустите вниз по плечу.

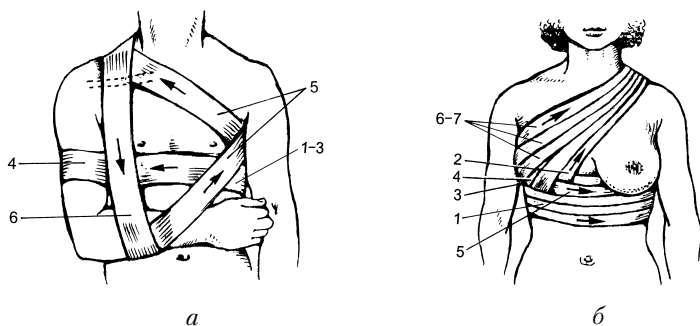


Рис. 10. Повязка на область грудной клетки:
а – повязка Дезо, *б* – повязка на молочную железу; 1–7 – туры бинта

6. Третьим туром обогните локтевой сустав, придерживая предплечье и кисть, косо проведите бинт вверх в подмышечную впадину здоровой стороны, затем по спине на больное надплечье, спустите бинт вертикально спереди плеча, обогните предплечье и направьте бинт на заднюю поверхность грудной клетки в подмышечную впадину здоровой стороны.

7. Все четыре тура повторите несколько раз.

8. Все места перекреста туров скрепите булавкой или прошейте иголкой с ниткой (рис. 10, *а*).

ПОВЯЗКА НА МОЛОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ

Последовательность выполнения:

1. При бинтовании правой молочной железы бинт ведите слева направо, а при бинтовании левой – справа налево.

2. Сделайте круговой закрепляющий тур вокруг грудной клетки, ниже молочных желез.

3. Следующим туром охватите нижнюю внутреннюю часть железы.

4. Проведите бинт на противоположное надплечье, а затем, спускаясь сзади по спине, в подмышечную впадину со стороны бинтуемой железы.

5. Следующим туром бинта охватите нижнюю часть железы.

6. Круговым туром закрепите косой тур.

7. Следующие туры проведите с постепенным подъемом вверх до тех пор, пока молочная железа не будет полностью прикрыта (рис. 10, *б*).

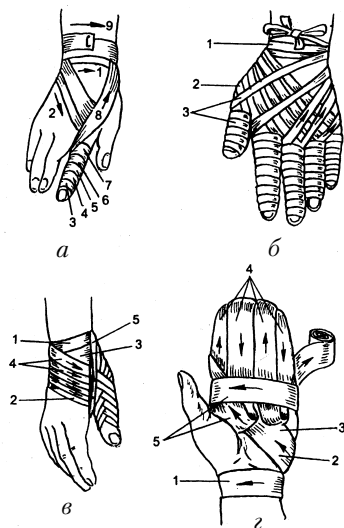


Рис. 11. Повязка на пальцы и кисть:

а – повязка на один палец; *б* – повязка «перчатки»; *в* – колосовидная повязка на 1-й палец; *г* – повязка на кисть «варежка»; 1–9 – туры бинта

ПОВЯЗКИ НА ПАЛЬЦЫ И КИСТЬ

КОЛОСОВИДНАЯ ПОВЯЗКА НА ПЕРВЫЙ ПАЛЕЦ

Последовательность выполнения:

1. Сделайте закрепляющий круговой тур вокруг запястья.
2. Следующий тур бинта проведите через тыл кисти к верхушке пальца, спирально обведите вокруг пальца, верните бинт на запястье.

3. Следующий тур повторите, прикрыв предыдущий на 2/3 (с каждым туром смещайтесь к основанию пальца) (рис. 11).

ПОВЯЗКА НА ВСЕ ПАЛЬЦЫ «ПЕРЧАТКА»

Последовательность выполнения:

1. Сделайте закрепляющий круговой тур вокруг запястья.
2. Проведите бинт косо, через тыл кисти к основанию пальца (на левой руке повязку начинайте выполнять с мизинца, на правой – с большого пальца) и отсюда начинайте накладывать спиральную повязку по направлению к ногтевой фаланге.

3. Подверните бинт и спиральными турами верните его к основанию пальца.

4. У основания пальца сделайте перекрест туров и закрепите бинт вокруг запястья.

5. Аналогично проведите бинтование остальных пальцев (рис. 11, б).

ВОЗВРАЩАЮЩАЯСЯ ПОВЯЗКА НА КИСТЬ «ВАРЕЖКА»

Последовательность выполнения:

1. Сделайте закрепляющий круговой тур вокруг запястья.
2. Проведите бинт по тыльной стороне кисти, обогните пальцы и верните к запястью по ладонной поверхности.

3. Сделайте закрепляющий тур.

4. Второй и третий туры повторите несколько раз.

5. После закрытия всей кисти и пальцев начните спиральными турами закрывать кисть, бинтуя от пальцев к запястью.

6. Сделайте закрепляющий тур вокруг запястья (рис. 11, г).

«ЧЕРЕПАШЬЯ» ПОВЯЗКА НА ОБЛАСТЬ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА (СХОДЯЩАЯСЯ И РАСХОДЯЩАЯСЯ)

Последовательность выполнения:

1. Конечности придайте среднефизиологическое положение.

2. Сделайте закрепляющий круговой тур на нижней трети плеча.

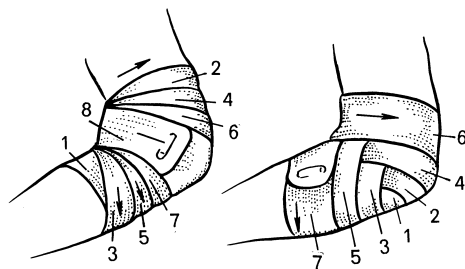


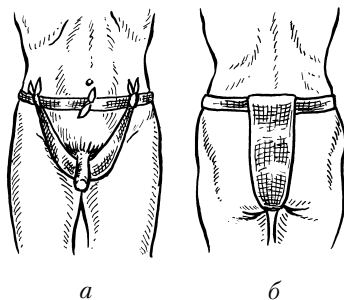
Рис. 12. «Черепашья» повязка на область локтевого сустава:
а – сходящаяся; б – расходящаяся; 1–8 – туры бинта

3. Из локтевого сгиба бинт проведите на предплечье.
4. Следующим туром обведите плечо, прикрыв 2/3 предыдущего тура.
5. Следующий тур проведите через локтевой сгиб на предплечье.
6. Бинтуйте до полного прикрытия локтевого сустава.
7. Последний тур проведите через локтевой сустав и завяжите бинт в локтевом сгибе (рис. 12).

Т-ОБРАЗНАЯ ПОВЯЗКА НА ПРОМЕЖНОСТЬ

Последовательность выполнения:

1. Обведите бинт вокруг талии (в виде пояса).
2. В области поясницы прикрепите к поясу полосу бинта, проведите ее вертикально от поясницы через промежность и закрепите спереди к тому же поясу (рис. 13).



*Рис. 13. Т-образная повязка на промежность:
а – вид спереди; б – вид сзади*

ВОСЬМИОБРАЗНАЯ ПОВЯЗКА НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ

Последовательность выполнения:

1. Сделайте закрепляющий круговой тур выше лодыжек.
2. Спуская бинт наискось через тыл стопы, сделайте тур вокруг стопы.
3. Поднимите бинт вверх, пересекая по тыльной поверхности стопы предыдущий тур, обведите вокруг голеностопного сустава (выше лодыжек).
4. Туры бинта повторите несколько раз (рис. 14).

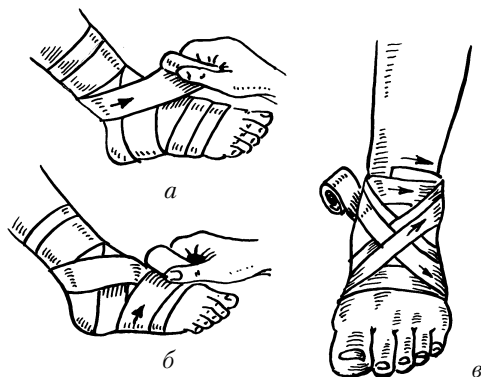


Рис. 14. Повязка на стопу и голеностопный сустав:
а-в – этапы наложения повязки

КОСЫНОЧНЫЕ ПОВЯЗКИ

Косынка представляет собой треугольный кусок ткани.

Более длинная сторона косынки называется основанием, угол, лежащий против него, – вершуккой, а другие два угла – концами.

КОСЫНОЧНАЯ ПОВЯЗКА НА КИСТЬ

При наложении косыночной повязки на кисть основание косынки направьте к предплечью, вершукку заверните поверх пальцев на тыльную поверхность кисти и предплечье, а концы завяжите на предплечье у лучезапястного сустава (рис. 15, а, б).

КОСЫНОЧНАЯ ПОВЯЗКА НА ВЕРХНИЮ КОНЕЧНОСТЬ

Согните конечность в локтевом суставе до прямого угла. Расположите косынку так, чтобы основание ее было параллельно средней линии тела, а вершукка – у локтевого сустава больной конечности. На передней поверхности грудной клетки сделайте перекрест концов косынки и свяжите их сзади на шее. Вершукку косынки оберните вокруг локтевого сустава и спереди закрепите булавкой (рис. 15).



Рис. 15. Косыночные повязки на верхнюю конечность:
a – внешний вид; *б* – повязка на кисть; *в-е* – этапы наложения повязки



Рис. 16. Косыночная повязка на голову

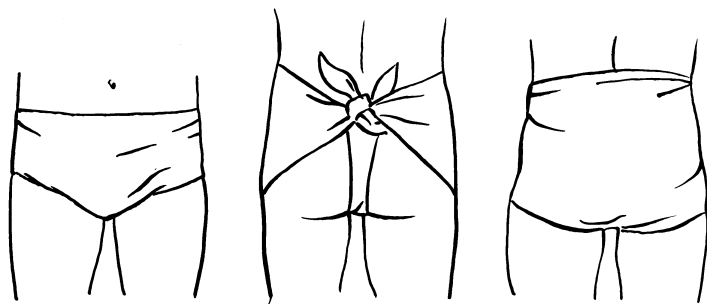


Рис. 17. Косыночная повязка на промежность (плавки)

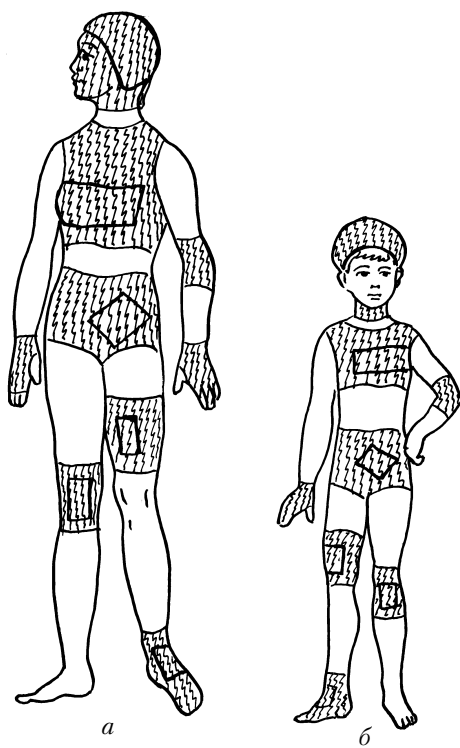


Рис. 18. Основные варианты использования сетчато-трубчатых бинтов (а-б)

КОСЫНОЧНАЯ ПОВЯЗКА НА ГОЛОВУ

Основание косынки направьте к затылку, верхушку опустите на лоб и лицо.

Все три конца свяжите на лбу, а верхушку загните под связанные концы и закрепите (рис. 16).

КОСЫНОЧНАЯ ПОВЯЗКА НА ПРОМЕЖНОСТЬ (ПЛАВКИ)

Верхушку косынки проведите через промежность, основанием закройте живот, а концы направьте назад и свяжите там вместе с верхушкой (рис. 17).

3.5. ПОВЯЗКИ ИЗ СЕТЧАТО-ТРУБЧАТОГО БИНТА

Повязки из сетчато-трубчатого бинта, надетые на поврежденный участок тела, надежно фиксируют стерильный материал на ране, обладая большой растяжимостью, плотно облегают любую часть тела, не распускаются при надрезании, не ограничивают движения в суставах, обеспечивают возможность аэрации (рис. 18).

Сетчато-трубчатые бинты в соответствии с размерами предназначены для фиксации перевязочного материала на различных частях тела.

4. ХИРУРГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Под *хирургическим инструментарием* следует понимать технические средства, с помощью которых хирург манипулирует на органах и тканях при проведении хирургических операций.

По применению хирургический инструментарий делится на две группы: общий, который применяется при всех операциях, и специальный, который используется только при отдельных видах операций.

По функциональным признакам различают инструменты: разъединяющие ткани, зажимные (захватывающие), расширяющие раны и естественные отверстия, для защиты тканей от случайного повреждения, соединяющие ткани.

4.1. ИНСТРУМЕНТЫ, РАЗЪЕДИНЯЮЩИЕ ТКАНИ

Инструменты, разъединяющие ткани, предназначены для рассечения мягких и плотных тканей (рис. 19). К ним относятся:

- Скальпели: брюшистый (1), остроконечный (2).
- Ножи-тенотомы: прямые, изогнутые (3).
- Резекционные ножи (4).
- Ампутационные ножи (средние 15 см, малые 10 см).
- Ножницы:
 - прямые остроконечные (5);
 - тупоконечные с одним острым концом (6);
 - пуговчатые для разрезания мягких повязок (7);
 - типа Купера прямые и изогнутые (8);
 - типа Рихтера изогнутые по ребру (9);
 - для раскроя перевязочного материала (10);
 - сосудистые с короткой режущей кромкой и длинными браншами (11);
 - для разрезания гипсовых повязок (12);
 - для ногтей (13).
- Пилы для операций на костях:
 - дуговая (14);
 - пила-ножовка, или листовая (15);
 - проволочная пила Джигли (16).
- Долото прямое и желобовидное (17).
- Остеотом (18).
- Молоток (19).
- Ложечки (20).
- Кусачки:
 - Люэра (21);
 - Дуайена (22);
 - Листона (24);
 - Дальгрена (25).
- Распатор Дуайена (23).
- Коловорот с набором фрез и сверл (26).
- Троакар прямой и изогнутый (27) для прокола брюшной и грудной стенок.
- Иглы:
 - Бира (28) для люмбальной пункции;
 - Дюфо (29) для переливания крови;
 - для внутрикостной анестезии (30).
- Дрель электрическая или ручная со спицей (31, 32).
- Распаторы прямые и изогнутые (33) для обработки надкостницы.

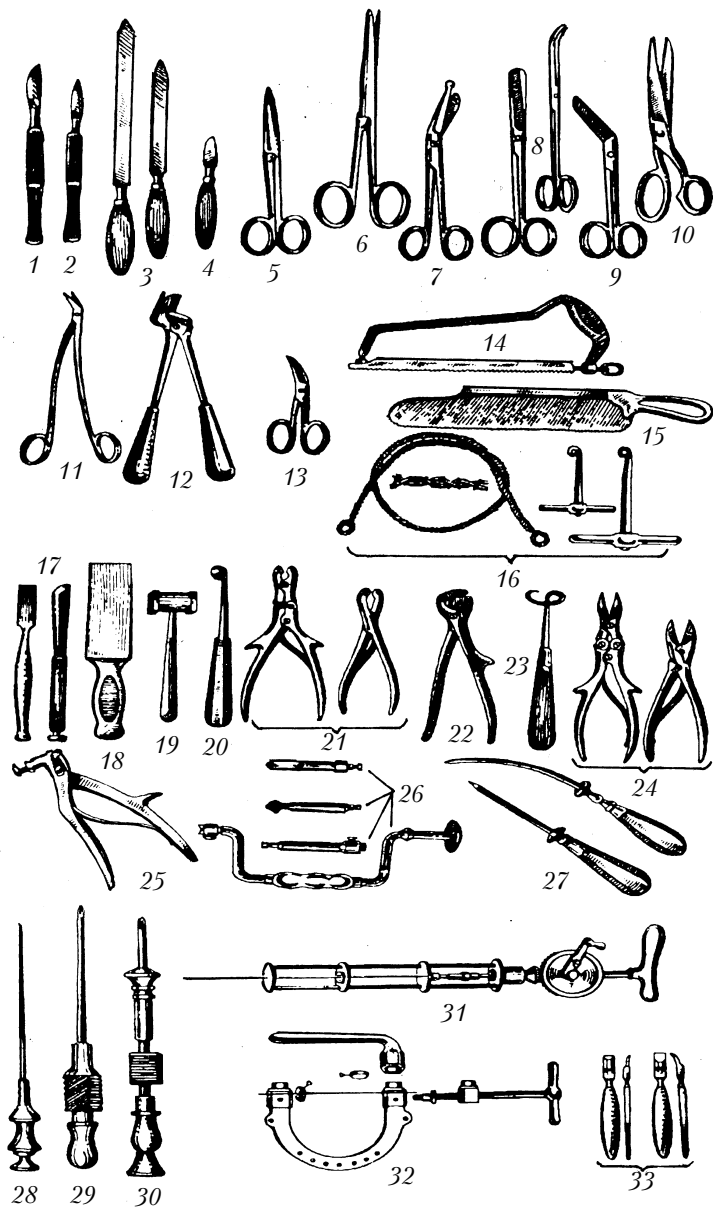


Рис. 19. Инструменты, разъединяющие ткани. Описание в тексте

4.2. ЗАЖИМНЫЕ (ЗАХВАТЫВАЮЩИЕ) ИНСТРУМЕНТЫ

Зажимные (захватывающие) инструменты применяются для захватывания и зажатия тканей и органов в ране с целью временной остановки кровотечения, перекрытия просвета полых органов, для прекращения тока жидкого содержимого в них, раздавливания стенок, захватывания и укрепления операционного белья, дренажных трубок и т. д. (рис. 20).

По конструкции зажимные хирургические инструменты делятся на несколько типов: замковые, шарнирные, пружин-

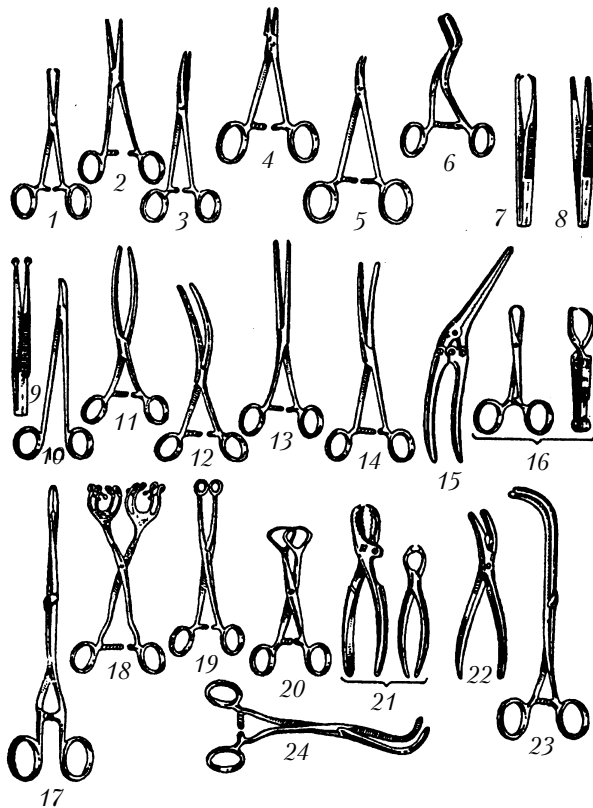


Рис. 20. Зажимные (захватывающие) инструменты (1–23). Описание в тексте

ные и винтовые. По форме они могут быть прямые и изогнутые (по оси, по плоскости). К этой группе относятся:

- Кровоостанавливающие зажимы:
 - Кохера (1);
 - с нарезкой (2);
 - Бильрота (3);
 - Холстеда, или типа «москит» (4, 5);
 - эластичный сосудистый зажим (6).
- Инструменты для захватывания и удерживания тканей:
 - пинцеты: хирургический с зубцами на концах (7), анатомический с насечками на концах (8), лапчатый (9);
 - зажим Микулича (10) для захватывания пристеночного листка брюшины и фиксации его со стерильным бельем;
 - жомы эластичные и раздавливающие (11,12,13,14);
 - жом Пайра (15);
 - корнцанги изогнутые и прямые (17) для взятия и подачи стерильных инструментов, перевязочного материала, введения тампонов в рану, извлечения инородных тел;
 - зажимы для захватывания легочной ткани и плевры (18);
 - геморроидальный окончатый зажим (19);
 - языкодержатель (20);
 - фиксационные костные щипцы Фарабефа и Ольше (21);
 - секвестральные щипцы (22);
 - печеночный зажим Израэля (23);
 - зажим почечной ножки Федорова (24);
 - бельевые цапки и цапки Бакгауза (16).

4.3. ИНСТРУМЕНТЫ, РАСШИРЯЮЩИЕ РАНЫ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ ОТВЕРСТИЯ

К инструментам, расширяющим раны и естественные отверстия, относятся такие, которые облегчают доступ к органу путем разведения краев раны и удерживания их в определенном положении (рис. 21):

- Крючки хирургические:
 - одно-, двух-, трех-, четырехзубые (1, 2), в зависимости от заострения зуба бывают острые и тупые;
 - Фарабефа (3);
 - Лангенбека (4);

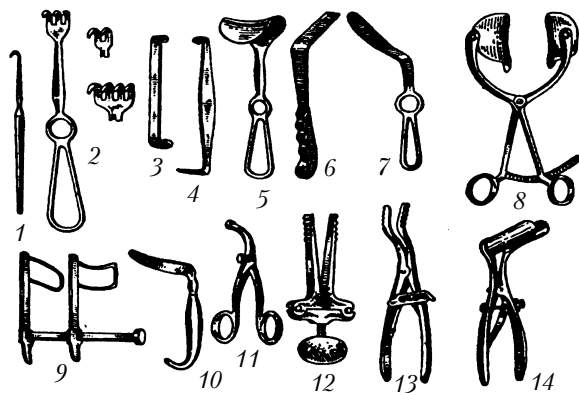


Рис. 21. Инструменты, расширяющие раны и естественные отверстия (1–14). Описание в тексте

- для отведения брюшной стенки и внутренних органов (5), или зеркало брюшное седловидное;
- печеночные (6);
- почечные (7).
- Ранорасширители, с помощью которых края раны удерживаются без рук хирурга или ассистента:
 - Микулича (8);
 - трахеостомические Труссо (11);
 - реечные по Госсе (9).
- Роторасширители:
 - винтовые по Гейстеру (12);
 - замковые по Розеру–Кенигу (13).
- Зеркала:
 - замковые пружинные по Субботину (14);
 - мозговой шпатель (10);
 - проволочные;
 - окончатые для расширения заднего прохода и прямой кишки.

4.4. ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ТКАНЕЙ ОТ СЛУЧАЙНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ

К инструментам для защиты тканей от случайного повреждения относятся (рис. 22):

- Зонды:
 - желобовидный (1);

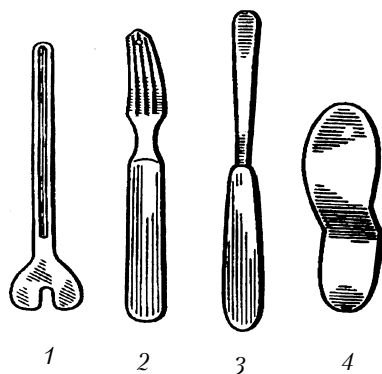


Рис. 22. Инструменты для защиты тканей от случайного повреждения (1-4). Описание в тексте

- Кохера (2).
- Лопатки:
 - Буяльского (3);
 - Ревердена (4).

4.5. ИНСТРУМЕНТЫ, СОЕДИНЯЮЩИЕ ТКАНИ

К инструментам, соединяющим ткани, относятся (рис. 23):

- Иглодержатели для закрепления иглы. Различают иглодержатели типа Матъе (1), Троянова (2), Гегара (3), для наложения сосудистого шва (4).
- Хирургические иглы для сшивания тканей (5, 6). По форме различают хирургические иглы прямые и изогнутые.

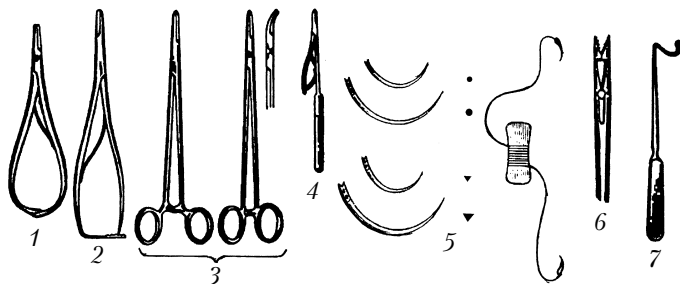


Рис. 23. Инструменты, соединяющие ткани (1-7). Описание в тексте

По форме сечения стержня различают иглы трехгранные, или режущие, круглые, колющие и специальные.

По форме ушка различают иглы с пружинящими механическими полуавтоматическими ушками и без ушка атравматические иглы, предназначенные для однократного применения в основном в сосудистой хирургии.

К хирургическим иглам предъявляются следующие требования: они должны быть упругими, не ломаться, быть остроконечными, не подвергаться коррозии. Ушко иглы должно прочно удерживать нить, не рвать и не прорезать ее, поверхность иглы должна быть гладкая.

Иглы изготавливаются по номерам – от № 1 до № 12.

- Лигатурные иглы для перевязки сосудов или изоляции тканей. Различают лигатурные иглы по Куперу, Дешана правую и левую, комбинированную (7), для перевязки сосудов корня легкого зонд-иглу Богуша.

4.6. АППАРАТЫ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОГО СШИВАНИЯ ТКАНЕЙ

К аппаратам для механического сшивания тканей относятся (рис. 24):

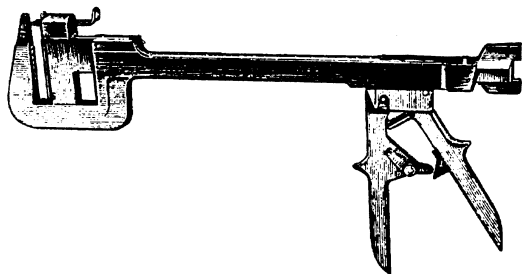


Рис. 24. Аппарат для сшивания тканей и органов УО-40

- АСЦ-4, АСЦ-20 – для наложения циркулярного механического шва на сосуды.
- ОКА-2 и ОКА-4 – для наложения анастомозов кишечника.
- УКЛ – для наложения кисетных швов.

4.7. ПРАВИЛА ПОДАЧИ ИНСТРУМЕНТОВ ХИРУРГУ

Существуют три способа подачи инструментов хирургу (рис. 25):

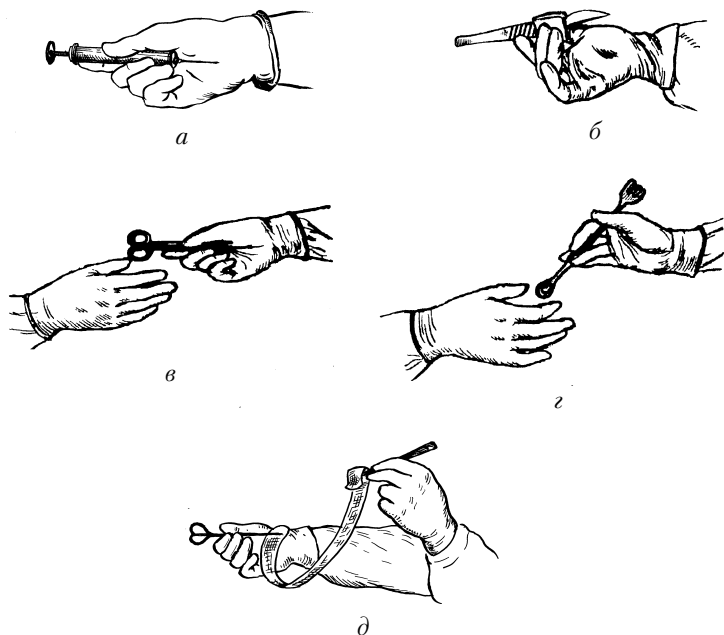


Рис. 25. Техника подачи инструментов хирургу:

а – подача шприца; *б* – подача скальпеля; *в* – подача ножниц; *г* – подача крючка; *д* – подача тампона

- Стерильными руками из рук в руку хирурга.
- При помощи стерильного корнцанга.
- На стерильном инструментальном столике.

При любом способе подачи инструментов операционная сестра должна:

- Отлично знать хирургический инструментарий, его название и назначение.
- Знать ход операции и последовательность подачи инструментов, следить за ходом операции и, как бы опережая хирурга, держать нужный инструмент наготове.

- Подавать инструменты так, чтобы не нанести повреждений себе и хирургу.
- Не дотрагиваться до той части инструмента, которая будет касаться тканей оперируемого органа.
- Подавать инструмент так, чтобы, взяв его в руку, хирург мог тотчас же им пользоваться.
- Зажимные инструменты подавать с закрытыми замками рукояткой или кольцами от себя.
- Скальпель подавать хирургу рукояткой, держа за шейку лезвием вверх, а тупым концом к ладони, предварительно вложив его в салфетку, как в книжку.
- Иглодержатель с заряженной иглой и нитью подавать кольцами к хирургу, а острие иглы повернутым от себя.
- Правильно подбирать нить по толщине в зависимости от назначения.
- Правильно подбирать иглы по толщине и кривизне.
- Перед наложением швов доложить хирургу, что подсчет инструментов, тампонов, шариков произведен и правилен.

4.8. НАКРЫТИЕ СТЕРИЛЬНОГО СТОЛА ПЕРЕВЯЗОЧНОЙ СЕСТРЫ

Материальное обеспечение:

- Стол.
- Бикс с укладкой для накрытия стерильного стола.
- Халат, маска, стерильные перчатки.
- Стерильные корнцанги (2).
- Цапки бельевые или зажимы (2).
- Бирка.
- Чистая ветошь.
- Промаркированные емкости с дезинфектантами:
 - для обработки поверхностей;
 - для использованной ветоши.

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую обработку рук.
2. Наденьте маску, стерильные перчатки.
3. Обработайте ветошь, смоченной дезинфектантом, поверхность стола и бикс снаружи, начиная с крышки и включая дно бикса.
4. Замочите отработанную ветошь в емкости с дезинфектантом.

5. Вымойте руки в перчатках под проточной водой с мылом и просушите их стерильной салфеткой, обработайте спиртом.

6. Проверьте герметичность и срок годности бикса.

7. Отметьте на бирке дату и время вскрытия бикса, поставьте подпись.

8. Откройте бикс, убедитесь в стерильности укладки (изменение цвета или агрегатного состояния индикатора).

9. Возьмите два стерильных корнцанга, достаньте из бикса простыню, разверните ее до четырех слоев на столе так, чтобы нижние края простыни свисали на 15–20 см.

10. Корнцанги поставьте в бикс.

11. Возьмите две цапки или два зажима, захватите ими два верхних слоя простыни за уголки и откройте стол, сложив два верхних слоя «гармошкой».

12. Возьмите стерильными корнцангами из бикса пленку, сложенную в два слоя, положите ее на стол слева.

13. Справа положите дополнительную пленку (для корнцангов).

14. На стерильный стол выложите перевязочный материал, дренажи, стерильные перчатки, хирургический инструментарий по принятой схеме.

15. Закройте стол с помощью цапок, прикрепленных к уголкам простыни.

16. Прикрепите к левому верхнему углу простыни бирку.

17. Промаркируйте бирку (укажите дату, время накрытия стерильного стола и поставьте подпись).

4.9. ТЕХНИКА СНЯТИЯ ШВОВ

Показания: лечение ран.

Противопоказания: нагноение ран.

Материальное обеспечение:

- Стерильные пинцеты анатомические и хирургические.
- Иглодержатель.
- Ножницы.
- Шовный материал.
- Трехгранные иглы.
- Стерильные салфетки.
- Йодные палочки.
- Йодонат.

- Лотки.
- Маска, клеенчатый передник, резиновые перчатки.
- Промаркированные емкости с дезраствором.
- Клеол, пластырь, бинт.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте передник, маску.
2. Проведите хирургическую антисептику рук.
3. Осторожно снимите повязку пинцетом.
4. Шов и кожу вокруг него обработайте йодонатом.
5. В левую руку возьмите анатомический пинцет, в правую ножницы.
6. Пинцетом подтяните шовную нить до появления белого ее участка.
7. В этом месте пересеките нить и извлеките ее.
8. Удаленные нити сложите на марлевую салфетку.
9. Рубец обработайте йодонатом и наложите асептическую повязку.
10. Использованные инструменты и отработанный материал продезинфицируйте.

5. ИНФУЗИИ. ТРАНСФУЗИИ

5.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КРОВИ ПО СТАНДАРТНЫМ ИЗОГЕМАГГЛЮТИНИРУЮЩИМ СЫВОРОТКАМ

Показания: переливание крови и ее компонентов.

Материальное обеспечение:

- Стандартные изогемагглютинирующие сыворотки 0 (I), A (II), B (III), АВ0 (IV) групп, двух серий.
- Изотонический раствор натрия хлорида.
- Иглы.
- Тарелки.
- Стеклянные палочки или предметные стекла.
- Пипетки.
- Песочные часы на 5 мин.
- Резиновые перчатки.
- Маска.
- Клеенчатый передник.

- Защитные очки, нарукавники.
- Антисептик.
- Промаркированные емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте маску, защитные очки, клеенчатый передник, нарукавники.

2. Согласно обозначениям групп крови, на тарелку или планшету нанесите по одной капле стандартной изогемагглютинирующей сыворотки 0 (I), А (II), В (III) групп двух серий, каждую каплю отдельной пипеткой.

3. Кожу дистальной фаланги безымянного пальца левой руки обработайте шариком, смоченным антисептиком.

4. Сделайте прокол пальца стерильной иглой (первую каплю крови снимите шариком).

5. С помощью стеклянной палочки или предметного стекла поместите на тарелку каплю крови, в 10 раз меньшую каплю сыворотки, рядом с каплей сыворотки.

6. Аналогично нанесите на тарелку остальные 5 капель крови рядом с сывороткой (каждую каплю крови берите новым концом стеклянной палочки или предметного стекла).

7. Место укола пальца прижмите шариком, смоченным антисептиком.

8. Каждую каплю крови и сыворотки тщательно перемешайте отдельным концом стеклянной палочки.

9. Отметьте время на часах.

10. Возьмите тарелку в руки и, периодически покачивая, наблюдайте за наступлением реакции агглютинации.

11. Через 3 мин к капле, где появилась агглютинация, добавьте по 1 капле изотонического раствора натрия хлорида для исключения ложной агглютинации.

12. Наблюдайте за реакцией агглютинации в течение 5 мин (может быть замедленная реакция агглютинации).

Оценка результатов (рис. 26):

- При отсутствии агглютинации во всех 6 каплях – группа крови 0 (I).

- При наличии агглютинации в первой и второй каплях и отсутствии в третьей – группа крови В (III).

- При наличии агглютинации в первой и третьей каплях и отсутствии во второй – группа крови А (II).

- При наличии агглютинации во всех трех каплях – группа крови АВ (IV).

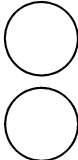
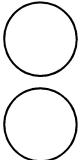
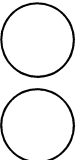

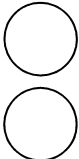



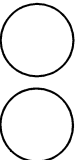




Результаты реакций эритроцитов исследуемой крови со стандартными сыворотками групп			Исследуемая кровь принадлежит к группе
$O_{\alpha\beta}(I)$	$A_{\beta}(II)$	$B_{\alpha}(III)$	
			0(I)
			A(II)
			B(III)
			AB(IV)
Контроль с сывороткой группы AB(IV)			

Рис. 26. Определение группы крови по стандартным изогемагглютинирующим сывороткам

- Результаты реакции в одноименных группах двух серий должны совпадать.
- Если исследуемая кровь оказалась AB (IV), проведите дополнительное контрольное исследование со стандартной изогемагглютинирующей сывороткой AB0 (IV) группы.

- Отсутствие агглютинации в этой капле позволит считать реакцию истинной и отнести исследуемую кровь к АВ (IV) группе.

- Использованные тарелки, иглы, стеклянные палочки, предметные стекла замочите в емкости с дезинфектантом.

- Окровавленные шарики замочите в отдельной емкости с дезинфектантом.

Примечание:

- Перед определением группы крови проверьте срок годности стандартных сывороток.

- Исследование проводите при оптимальных условиях: температуре воздуха не ниже 15 °С и не выше 25 °С и хорошей освещенности.

- Во всех сомнительных случаях проведите повторное исследование с гемагглютинирующими сыворотками другой серии.

5.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КРОВИ ПО СИСТЕМЕ АВ0 МОНОКЛОНАЛЬНЫМИ АНТИТЕЛАМИ

Показания: переливание крови и ее компонентов.

Материальное обеспечение:

- Халат, колпак, маска, очки, клеенчатый передник, перчатки.

- Донорская кровь.

- Цоликлоны антител-А и антител-В (по серии).

- Белая тарелка-планшета.

- Глазные пипетки.

- Стеклянные палочки или предметное стекло.

- Штатив, лоток.

- Промаркированные емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте халат, колпак, передник, маску, очки, перчатки.

2. Промаркируйте планшету. Сверху укажите фамилию и инициалы пациента, ниже, слева направо: анти-А, анти-В.

3. Стандартные флаконы с цоликлонами анти-А и анти-В поместите в штатив, вскройте их и в каждый флакон вставьте глазную пипетку.

4. На промаркированную планшету под соответствующим обозначением нанесите по большой капле (0,1 мл) цоликлоны анти-А и анти-В.

5. Рядом с каплями антител нанесите исследуемую кровь по одной маленькой капле (0,01 мл), в 10 раз меньшей, чем капля антител.

6. Чистыми сухими стеклянными палочками тщательно перемешайте антитела с кровью.

7. Периодически покачивая планшету, наблюдайте за реакцией агглютинации в течение 2,5 мин.

8. Группу крови определяйте на основании реакции агглютинации.

9. Оцените результат реакции агглютинации по табл. 1.

Таблица 1

Оценка результатов реакции агглютинации

№ п/п	Реакция исследуемых эритроцитов с цоиклонами		Исследуемая кровь принадлежит к группе
	анти-А	анти-В	
1	—	—	0 (I)
2	+	—	A (II)
3	—	+	B (III)
4	+	+	AB (IV)

10. Отработанные материалы продезинфицируйте.

5.3. РЕЗУС-ФАКТОР И ЕГО ОПРЕДЕЛЕНИЕ (ЭКСПРЕСС-МЕТОД)

Показания: переливание крови и ее компонентов.

Материальное обеспечение:

- Халат, колпак, защитные очки, маска, клеенчатый передник, перчатки.
- Универсальная сыворотка.
- Изотонический раствор натрия хлорида.
- Антисептик.
- Белая тарелка-планшета.
- Стеклянные палочки.
- Стерильные иглы для взятия крови из пальца.
- Ватные шарики.
- Лоток, штатив.
- Промаркированные емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте халат, колпак, передник, маску, очки, перчатки.
2. Промаркируйте планшету. Сверху укажите фамилию и инициалы пациента.
3. Нанесите на планшету каплю (0,1 мл) сыворотки антирезус, справа одну каплю контрольной сыворотки.
4. Безымянный палец левой руки обработайте шариком, смоченным антисептиком, и проколите иглой.
5. Первую каплю снимите ватным шариком.
6. Рядом с каплями сывороток поместите по одной маленькой капле крови (наполовину меньше капли сыворотки).
7. Отдельными палочками перемешайте кровь с сыворотками до получения равномерно прозрачного слоя.
8. Тарелку периодически покачивайте.
9. Через 3–4 мин к обеим каплям добавьте по одной капле изотонического раствора натрия хлорида (для предупреждения ложной агглютинации).
10. Продолжите наблюдение до истечения 5 мин.

Оценка результатов:

- Если в левой капле (с сывороткой антирезус) имеется агглютинация, а в правой ее нет, исследуемая кровь – резус-положительная.
- Если отсутствует агглютинация в обеих каплях, исследуемая кровь – резус-отрицательная.

Примечание:

- В капле с контрольной сывороткой агглютинация должна отсутствовать.
- Если агглютинация имеется (ложная агглютинация), исследование необходимо повторить.
- Отработанные материалы продезинфицируйте.

5.4. ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОБ НА СОВМЕСТИМОСТЬ КРОВИ ДОНОРА И РЕЦИПИЕНТА

ПРОБА НА ИНДИВИДУАЛЬНУЮ СОВМЕСТИМОСТЬ

Показания: переливание крови и ее компонентов.

Материальное обеспечение:

- Планшета.

- Кровь донора, сыворотка реципиента.
- Пипетки, пробирки, стеклянные палочки.
- Изотонический раствор натрия хлорида.
- Промаркированные емкости с дезраствором.
- Защитные очки, клеенчатый передник, резиновые перчатки, маска.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте маску, защитные очки, клеенчатый передник, перчатки.
2. На планшету нанесите каплю сыворотки крови реципиента (сыворотку получают отстаиванием крови в пробирке или центрифугированием).
3. Рядом с сывороткой на планшету нанесите каплю крови донора, в 10 раз меньшую капли сыворотки.
4. Сыворотку и кровь тщательно перемешайте стеклянной палочкой.
5. Через 2–3 мин добавьте одну каплю изотонического раствора натрия хлорида.

Оценка результатов:

- Реакция агглютинации не наступила – кровь совместима.
- Реакция агглютинации наступила – кровь несовместима.

5.5. ПРОБА НА СОВМЕСТИМОСТЬ КРОВИ ПО РЕЗУС-ФАКТОРУ

Показания: переливание крови и ее компонентов.

Материальное обеспечение:

- Халат, колпак, передник, маска, перчатки, очки.
- Пробирка.
- Штатив с пробиркой с сывороткой крови реципиента.
- 33 % раствор полиглюкина.
- Кровь.
- Пипетки.
- Физиологический раствор натрия хлорида.
- Лоток.
- Промаркированные емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте халат, колпак, передник, маску, очки, перчатки.
2. Промаркируйте чистую, сухую пробирку.

3. Внесите в пробирку 2 капли сыворотки крови реципиента, 1 каплю донорской крови и 1 каплю 33 % раствора полиглюкина (разными пипетками).

4. Встряхните пробирку и поворачивайте ее таким образом, чтобы содержимое растекалось по стенкам. Прodelайте это в течение 5 мин.

5. Долейте в пробирку 3–4 мл физиологического раствора натрия хлорида и перемешайте все путем 2–3-кратного переворачивания пробирки (не взбалтывать).

6. Просмотрите пробирку на свет невооруженным глазом.

Оценка результатов:

• Если содержимое пробирки равномерно окрашено, без признаков агглютинации эритроцитов, то кровь донора совместима с кровью реципиента по резус-фактору.

• Если на фоне просветленной или полностью обесцвеченной жидкости наблюдается агглютинация эритроцитов, то это указывает на несовместимость крови донора и реципиента по резус-фактору. Переливать такую кровь нельзя.

• Отработанные материалы продезинфицируйте.

5.6. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБА

Показания: переливание крови и ее компонентов.

Материальное обеспечение:

- Халат, колпак, передник, маска, очки, перчатки.
- Кровь или компоненты крови.
- Штатив-стойка.
- Одноразовая система.
- Водяная баня.
- Водяной термометр.
- Жгут.
- Промаркированные емкости с дезраствором.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте халат, колпак, передник, маску, очки, перчатки.

2. Флакон с переливаемой кровью, эритроцитарной массой, плазмой после взятия из холодильника выдержите при комнатной температуре 30–40 мин или подогрейте до температуры 37 °С на водяной бане (под контролем термометра).

3. Заполните одноразовую систему кровью или ее компонентом.

4. Подключите заполненную систему к вене реципиента в присутствии врача.

5. Перелейте струйно 10–15 мл трансфузионной среды реципиенту.

6. Наблюдайте за его состоянием в течение 3 мин.

7. При отсутствии клинических проявлений, реакций или осложнений (учащение пульса, дыхания, возникновение одышки, гиперемии лица, ощущение озноба или жара, стеснение в груди, боли в пояснице, животе, голове, снижение артериального давления, появление бледности, цианоза лица) повторите введение трансфузионной среды еще 2 раза по 10–15 мл с интервалом 3 мин, наблюдая за состоянием реципиента.

При отсутствии клинических проявлений проба считается отрицательной, что является основанием для продолжения трансфузии (60 капель в 1 мин).

8. При появлении любого из вышеперечисленных клинических признаков, реакций или осложнений проба считается положительной, переливание должно быть немедленно прекращено пережатием системы. Иглу из вены не извлекайте, чтобы не потерять в дальнейшем готового доступа в вену.

9. К игле, находящейся в вене, подсоедините другую систему с солевым раствором.

10. После переливания контейнер или флакон с остатками трансфузионной среды (10–15 мл) храните в холодильнике в течение 2 суток при температуре +8 °С.

11. После переливания реципиент должен в течение 3–4 ч соблюдать постельный режим и наблюдаться лечащим врачом.

12. Троекратно, через каждый час измеряйте температуру тела и артериальное давление и фиксируйте в медицинской карте больного. Контролируйте также наличие мочеотделения и цвет мочи (появление красной окраски мочи при сохранении прозрачности свидетельствует об остром гемолизе).

13. На следующий день после переливания обязательно проведите общее исследование крови и мочи.

Примечание:

- Категорически запрещается переливать кровь или ее компоненты из одного флакона или контейнера нескольким пациентам, в том числе детям.

- После проведения гемотрансфузии врач заполняет протокол.

5.7. ПОСТАНОВКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КАТЕТЕРА

Общие сведения. Периферический венозный катетер (рис. 27) вводится в периферическую вену и обеспечивает доступ в кровяное русло пациента в любое время. При выборе катетера существенное значение имеет то, из какого материала он изготовлен. Отечественные катетеры в основном полиэтиленовые. Это самый простой в обработке материал, но он обладает повышенной тромбогенностью, вызывает раздражение внутренней оболочки сосудов, из-за своей жесткости способен их перфорировать. Предпочтительнее использовать тефлоновые или полиуретановые катетеры. При их применении отмечается значительно меньше осложнений (при качественном уходе), срок их эксплуатации намного больше, чем полиэтиленовых.

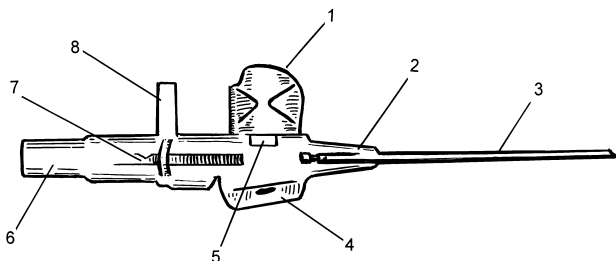


Рис. 27. Элементы периферического венозного катетера:

1 – инъекционный порт с крышкой; 2 – канюля; 3 – игла; 4 – крылья; 5 – односторонний клапан; 6 – пробка камеры; 7 – индикаторная камера; 8 – упор для большого пальца

Правила выбора периферического венозного катетера:

- Катетер должен причинять пациенту наименьший дискомфорт.
- Катетер должен обеспечивать оптимальную скорость инфузии (введение лекарственного препарата).
- Длина катетера должна соответствовать длине прямого участка используемой вены.
- Диаметр катетера должен соответствовать диаметру выбранной вены (катетеры меньшего диаметра способствуют лучшему кровотоку вокруг иглы и более быстрому разведению препарата кровью, катетеры большого диаметра могут закрыть просвет вены или повредить внутреннюю оболочку вены).

Наиболее распространенное использование периферических катетеров:

- Оранжевого для быстрого переливания крови.
- Серого для переливания крови и ее компонентов.
- Зеленого для переливания крови или введения больших объемов жидкости.
- Розового для введения больших объемов жидкости, быстрого введения контрастных веществ при диагностических процедурах.
- Голубого для продолжительной медикаментозной внутривенной терапии у детей и взрослых (мелкие вены).
- Желтого для новорожденных, проведения химиотерапии.

Показания:

1. Введение лекарственных препаратов больным, не способным принимать лекарство перорально.

2. Если лекарственный препарат в эффективной концентрации должен быть введен быстро и точно, особенно если препарат может изменить свои свойства при пероральном приеме.

3. Случаи, когда может потребоваться экстренное введение лекарственного препарата или раствора.

4. Частое внутривенное введение лекарственных препаратов.

5. Забор крови для клинических исследований, проводимых с временными интервалами (например, определение толерантности к глюкозе, содержание лекарств в плазме и крови).

6. Переливание препаратов крови.

7. Парентеральное питание (кроме введения питательных смесей, содержащих липиды).

8. Регидратация организма (восстановление водно-электролитного баланса).

Правила выбора вены для катетеризации (рис. 28):

• в первую очередь используйте для пункции дистальные вены;

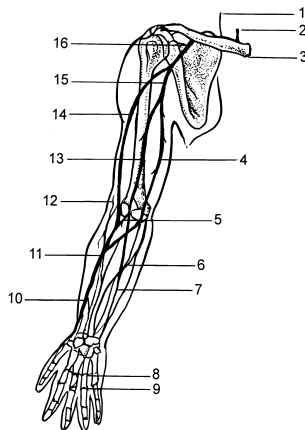
- выбирайте вены мягкие и эластичные на ощупь;
- устанавливайте катетер в вену не на «рабочей» руке;
- используйте прямые вены, соответствующие длине катетера.

Не следует вводить катетер:

- в жесткие на ощупь и склерозированные вены (возможно, повреждена их внутренняя оболочка);

Рис. 28. Наиболее часто используемые вены (на примере правой руки):

1 – наружная яремная; 2 – внутренняя яремная; 3 – плечеголовная; 4 – медиальная подкожная вена руки; 5 – промежуточная вена локтя; 6 – промежуточная вена предплечья; 7 – локтевая; 8 – ладонная венозная дуга; 9 – ладонная пальцевая вена; 10 – латеральная подкожная вена руки; 11 – лучевая; 12 – добавочная латеральная подкожная; 13 – плечевая (глубокая); 14 – латеральная подкожная вена руки; 15 – подмышечная; 16 – подключичная



- вены сгибательных поверхностей суставов (высокий риск механического повреждения);
- вены, расположенные близко к артериям или их проекциям (есть риск прокола артерии);
- вены нижних конечностей;
- ранее катетеризированные вены (возможно повреждение внутренней стенки сосуда);
- вены конечностей с переломами;
- небольшие видимые, но непальпируемые вены;
- вены ладонной поверхности рук;
- срединные локтевые вены (обычно они используются для взятия крови на исследование);
- вены на конечности, которая подвергалась хирургическому вмешательству или химиотерапии.

Материальное обеспечение:

- Стерильные перчатки.
- Маска.
- Очки.
- Клеенчатый передник.
- Флакон с лекарственным средством для внутривенного введения.
- Флакон с 0,9 % раствором натрия хлорида.
- Гепарин.
- Пилка для вскрытия ампул.
- Ножницы.

- Стерильный пинцет.
- Стерильные ватные шарики, марлевые салфетки.
- Лейкопластырь или клеящая лента.
- Два стерильных шприца однократного применения (5 мл).
- Система для внутривенных капельных вливаний.
- Штатив для системы.
- Жгут, салфетка.
- Антисептик для обработки ампул и флаконов.
- Антисептик для обработки кожи.
- Емкости с дезраствором для дезинфекции отработанного материала.
- Лоток для отработанного материала.
- Лонгета.

Последовательность выполнения:

1. Подготовьте рабочее место (см. «Подготовка рабочего места и медицинской сестры к выполнению инъекций»).
2. Проверьте наличие, срок годности всех инъекционных и инфузионных растворов.
3. Заполните систему для внутривенного капельного вливания (если будете вводить раствор внутривенно капельно).
4. Прочитайте название на флаконах с гепарином и 0,9 % раствором натрия хлорида.
5. Подготовьте флаконы к работе.
6. Соберите стерильный шприц, наберите 1 мл гепарина и введите во флакон со 100 мл 0,9 % раствора хлорида натрия, наберите в шприц 2–3 мл полученного раствора.
7. Соберите стерильный шприц и наберите 5 мл 0,9 % раствора хлорида натрия.
8. Обеспечьте хорошее освещение рабочего места.
9. Наденьте маску, защитные очки, клеенчатый передник.
10. Подготовьте пациента.

Пациентам, которым катетеризация проводится впервые:

- объясните суть процедуры, продемонстрируйте оборудование;
- предоставьте пациенту возможность и время задать вопросы;
- помогите пациенту принять удобное положение;
- успокойте пациента.

У пациентов, которым проводится повторная катетеризация:

- выясните, как прошла предыдущая процедура;
- не используйте вены, где катетеризация проводилась раньше;

- не используйте области, которые будут ограничивать движения.

11. Выберите место предполагаемой катетеризации вены:

- наложите жгут выше предполагаемого места катетеризации;

- попросите пациента сжимать и разжимать кисть руки для улучшения наполнения вен кровью;

- выберите вену;

- снимите жгут (убедитесь, что жгут можно легко и быстро снять после выполнения венепункции).

12. Проведите гигиеническую антисептику рук, наденьте стерильные перчатки.

13. Наложите жгут на 10–15 см выше места пункции.

14. Тщательно обработайте место венепункции антисептиком (спиртосодержащим), оставьте на 1–2 мин для высыхания.

15. Возьмите катетер, проверьте срок годности и герметичность упаковки.

16. Вскройте упаковку катетера и извлеките его, отогните крылья у катетера «Джелко-2» и «Оптива-2», захватите катетер тремя пальцами правой руки, снимите защитный колпачок.

17.левой рукой зафиксируйте вену, прижав ее большим пальцем ниже предполагаемого места пункции.

18. Введите катетер на игле в вену под углом 25–30° к коже, наблюдая за появлением крови в индикаторной камере катетера.

19. При появлении крови в индикаторной камере уменьшите угол наклона иглы-стилета к коже до 10–15° и продвиньте иглу и катетер на несколько миллиметров по ходу вены.

20. Правой рукой неподвижно фиксируйте иглу-стилет за индикаторную камеру в катетерах «Джелко» (или за упор для большого пальца в катетерах «Джелко-2» и «Оптива-2»).

21.левой рукой медленно сдвиньте канюлю катетера в вену по игле-стилету до соприкосновения павильона катетера с кожей.

22. Снимите жгут.

Никогда не вводите иглу в вену повторно после начала смещения катетера (этим можно обрезать конец катетера и вызвать эмболию катетером)!

23. Пережмите вену свободной рукой на несколько сантиметров выше места предполагаемого нахождения конца катетера (для предотвращения вытекания крови из катетера).

24. Удалите иглу-стиллет из катетера.

25. Уберите палец с фиксируемого сосуда для восстановления кровообращения.

26. Подготовьте катетер для закрытия.

27. Для контроля правильного местонахождения катетера в вене присоедините шприц с 0,9 % раствором хлорида натрия и введите в катетер 5 мл раствора (отсутствие признаков инфильтрации подтверждает правильность установки катетера).

28. Присоедините шприц с гепаринизированным 0,9 % раствором хлорида натрия и введите раствор в катетер до его заполнения (1–2 мл).

29. Установите стерильную заглушку на катетер.

30. Зафиксируйте катетер (рис. 29, 30) на поверхности кожи пациента с помощью самоклеящей марлевой повязки или лейкопластыря (надежная фиксация предупреждает движение катетера в вене, что является профилактикой механического раздражения стенок вены).

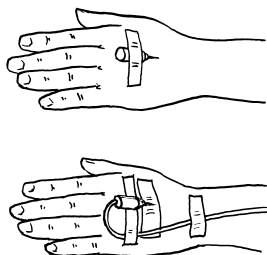


Рис. 29. Фиксация к коже периферического венозного катетера при помощи прозрачной полупроницаемой повязки «Биоклюзив»

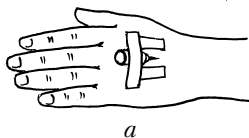
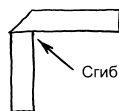
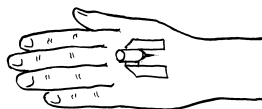
1. Возьмите 5 см лейкопластыря, зафиксируйте павильон катетера.

2. Наложите повязку «Биоклюзив» на павильон катетера и место катетеризации. Возьмите 5 см лейкопластыря и зафиксируйте павильон катетера и дистальный край повязки «Биоклюзив». Зафиксируйте петлю инфузионной системы на предплечье при помощи лейкопластыря.

Крылышки (а)

1. Подведите 5 см лейкопластыря под павильон катетера клеящейся стороной вверх. Заверните каждый из концов лейкопластыря и зафиксируйте их слева и справа от катетера.

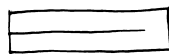
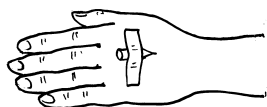
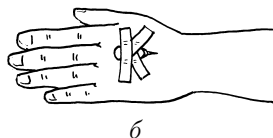
2. Наложите дополнительные 5 см лейкопластыря поверх павильона катетера и получившихся «крылышек». Полученную повязку и место катетеризации можно дополнительно закрыть повязкой «Биоклюзив». Зафиксируйте петлю инфузионной системы на предплечье при помощи лейкопластыря.



Перекрестная повязка (б)

1. Подведите 5 см лейкопластыря под павильон катетера клеящейся стороной вверх. Перехлестните концы через павильон катетера и зафиксируйте их по разные стороны от катетера.

2. Наложите дополнительные 5 см лейкопластыря поверх павильона катетера и места перехлеста лейкопластыря. Полученную повязку и место катетеризации можно дополнительно закрыть повязкой «Биоклюзив». Зафиксируйте петлю инфузионной системы на предплечье при помощи лейкопластыря.



Плетеная повязка (в)

1. Возьмите 5 см лейкопластыря и зафиксируйте павильон катетера.

2. Разрежьте посередине кусок лейкопластыря длиной 10 см, оставив с одного конца около 1,5 см неразрезанными.

Рис. 30. Способы фиксации к коже периферического венозного катетера лейкопластырем (а-в)

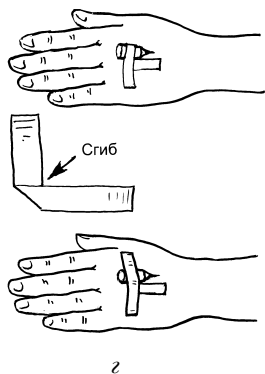
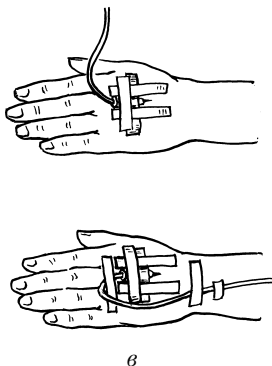


Рис. 30. Способы фиксации к коже периферического венозного катетера лейкопластырем (6-2)

Неразрезанную часть лейкопластыря сложите пополам клеящимися поверхностями внутрь, формируя «петлю». Подведя «петлю» под павильон катетера, зафиксируйте длинные концы лейкопластыря поверх первого лейкопластыря.

3. Возьмите 5 см лейкопластыря и зафиксируйте павильон катетера и длинные концы лейкопластыря.

4. Зафиксируйте дистальную и проксимальную части петли инфузионной системы на кисти и на предплечье при помощи лейкопластыря.

Одно крылышко (2)

1. Подведите 5 см лейкопластыря под павильон катетера клеящейся стороной вверх. Завершите один из концов лейкопластыря и зафиксируйте по одну сторону от катетера.

2. Перехлестните другой конец лейкопластыря через павильон катетера и зафиксируйте его по ту же сторону от катетера, что и первый.

3. Наложите дополнительные 5 см лейкопластыря поверх раструба катетера, закрепив один конец непосредственно на коже, а второй – поверх полученного «крылышка» лейкопластыря. Полученную повязку и место катетеризации можно дополнительно закрыть повязкой «Биоклюзив». Зафиксируйте петлю инфузионной системы на предплечье при помощи лейкопластыря.

Уход за периферическим венозным катетером:

1. Избегайте многократного прикосновения руками к катетеру.
2. Строго соблюдайте асептику и антисептику.

3. Работайте только в стерильных перчатках.
4. Боковой инъекционный порт используйте для безыгольных инъекций и промывания катетера, если порт не используется, он должен быть закрыт колпачком.
5. Меняйте заглушки как можно чаще, заменяя стерильными те, которые были загрязнены кровью.
6. Промывайте катетер физиологическим раствором сразу после введения лекарственных препаратов.
7. После введения физиологического раствора вводите гепаринизированный раствор.
8. Своевременно меняйте защитные повязки.
9. Регулярно осматривайте место катетеризации.
10. Выше места катетеризации можно ежедневно накладывать тромболитические мази для уменьшения тромбообразования и риска флебитов.

Осложнения:

- **Общие:** септицемия; эмболия (эмболия катетером); воздушная эмболия; анафилактический шок.
- **Местные:** флебит (воспаление вены); тромбофлебит (воспаление вены с образованием тромба); инфильтрация и некроз тканей; гематома; закупорка катетера; венозный спазм; повреждение близкорасположенного нерва.

ТЕХНИКА УДАЛЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ВЕНОЗНОГО КАТЕТЕРА

Материальное обеспечение:

- Стерильные перчатки.
- Стерильные ватные шарики.
- Лейкопластырь.
- Антисептик для обработки кожи.
- Ножницы.
- Лоток для отработанного материала.
- Емкости с дезраствором для обеззараживания катетера и материала, загрязненного кровью.
- Стерильная пробирка (используется для забора материала на бактериологическое исследование при подозрении на инфицирование катетера).

Последовательность выполнения:

1. Проведите хирургическую антисептику рук.
2. Отсоедините инфузионную систему.

3. Снимите защитную бинтовую повязку.
4. Соблюдая правила асептики (от периферии к центру), снимите клеящую или пластырную повязку, не используя ножницы.
5. Возьмите стерильный ватный шарик (марлевую салфетку), смочите антисептиком.
6. Осторожно удалите катетер из вены.
7. Плотно прижмите место инъекции стерильным ватным шариком (марлевой салфеткой) на 2–3 мин.
8. На место катетеризации положите стерильную марлевую салфетку, зафиксируйте лейкопластырем.
9. Проверьте целостность канюли катетера.
10. Продезинфицируйте катетер, ватный шарик (марлевую салфетку), загрязненные кровью.

Примечание: при наличии тромба в катетере или признаков его инфицирования кончик катетера иссекается стерильными ножницами и помещается в стерильную пробирку для направления в лабораторию на исследование (по назначению врача). После удаления катетера место катетеризации рекомендуется не мочить в течение 24 ч.

6. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ

6.1. ВИДЫ ИММОБИЛИЗАЦИИ

Различают транспортную и лечебную иммобилизацию.

Транспортная иммобилизация – временное создание максимального покоя поврежденному участку тела или органу на время транспортировки.

Лечебная иммобилизация – создание неподвижности при повреждениях с лечебной целью.

Виды транспортной иммобилизации:

- Аутоиммобилизация – для иммобилизации используют здоровые участки тела пациента (рис. 31):
 - при повреждении верхней конечности ее необходимо прибинтовать к туловищу или фиксировать косынкой;
 - при повреждении нижней конечности ее фиксируют к здоровой.
- Иммобилизация с помощью подручных средств (с целью иммобилизации используются фанера, доски, куски картона, палки, лыжи и др.).
- Иммобилизация с помощью стандартных шин.

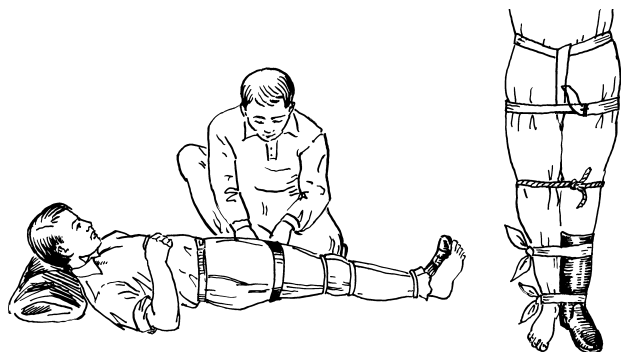


Рис. 31. Аутоиммобилизация

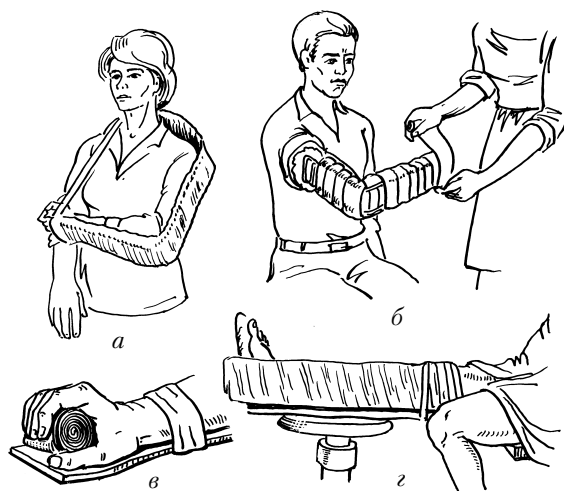


Рис. 32. Наложение шин при переломах (а-г)

Стандартные транспортные шины (рис. 32) делятся на фиксационные и дистракционные. С помощью фиксационных шин создается неподвижность поврежденного участка, с помощью дистракционных – фиксация и вытяжение.

К фиксационным относятся: лестничная шина Крамера, фанерные шины (лубковые), сетчатые, пневматические. К дистракционным относится шина Дитерихса.

ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ШИН

1. Транспортная иммобилизация должна быть произведена как можно раньше после момента повреждения.
2. Перед осуществлением транспортной иммобилизации следует провести обезболивание (общее или местное), остановить кровотечение при открытом переломе, на рану наложить асептическую повязку.
3. Поврежденному участку надо придать среднефизиологическое положение.
4. Транспортная шина, помимо поврежденного сегмента конечности, должна обеспечить иммобилизацию как минимум еще двух смежных суставов, а при повреждении плеча и бедра – трех. При повреждении бедра иммобилизируются тазобедренный, коленный и голеностопный суставы, при повреждении плеча – плечевой, локтевой, лучезапястный.
5. Транспортные шины надо накладывать поверх одежды и обуви. Это позволяет избежать дополнительной травмы поврежденного сегмента при раздевании пострадавшего, а одежда или обувь выполняют роль дополнительных прокладок между кожей и шинами.
6. Перед наложением шина должна быть отмоделирована по здоровой конечности.
7. Фиксацию шины необходимо начинать с места повреждения.

6.2. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГОЛОВЫ, КОСТЕЙ ТАЗА, ПОЗВОНОЧНИКА, ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

При повреждениях головы транспортную иммобилизацию проводят с помощью мягкого подкладного круга «гамака» (рис. 33). Больного уложите на спину, голову поверните набок или транспортируйте лежа на боку.

При повреждениях костей таза больного уложите на спину на жесткие носилки со щитом, придав положение «лягушки» (конечности согнуты в коленных суставах и слегка разведены). Под коленные суставы подложите валик из одеяла, одежды и т. д. Высота валика 25–30 см. Зафиксируйте больного в таком положении выше коленных суставов.

При повреждении позвоночника больного уложите на носилки, на которые предварительно положите твердый щит (больного должны переносить не менее 3–4 человек). Под шейный и поясничный отделы позвоночника подложите ватно-марлевые валики. Перед транспортировкой привяжите больного к щиту полотенцем или косынкой в области грудной клетки, бедер, голени (рис. 34, 35).

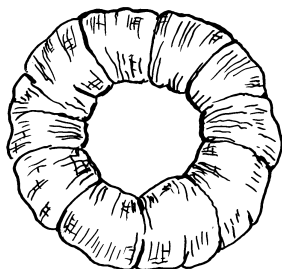


Рис. 33. Мягкий ватно-марлевый круг для иммобилизации головы

При транспортировке на мягких носилках больного уложите на живот. Под живот и под грудь подложите мягкий валик (что способствует разгибанию позвоночного столба).

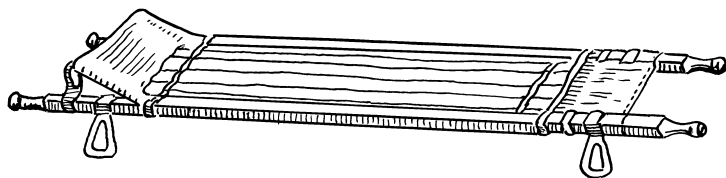


Рис. 34. Жесткие носилки

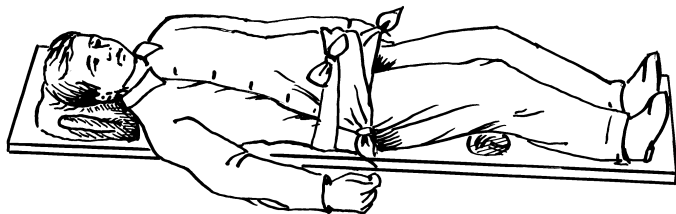


Рис. 35. Транспортная иммобилизация при травме позвоночника

При повреждении верхних конечностей транспортную иммобилизацию проведите с помощью стандартных шин Крамера, пневматических шин или используйте подручные средства (рис. 36).

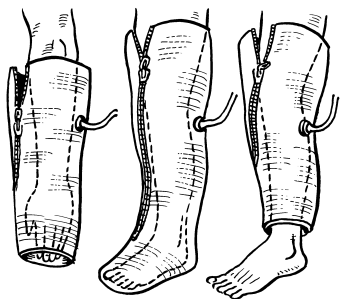


Рис. 36. Пневматические шины

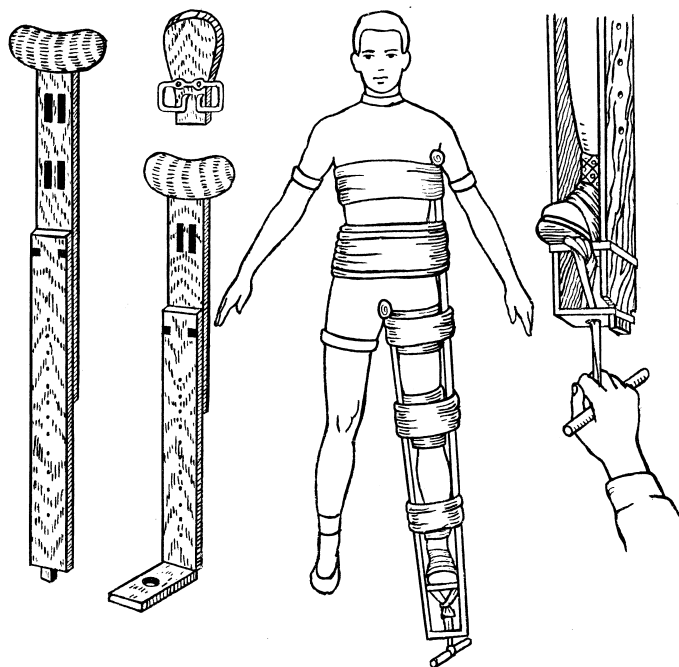


Рис. 37. Шина Дитерихса

При повреждении нижних конечностей транспортную иммобилизацию проведите с помощью стандартных шин Крамера, шины Дитерихса или используйте подручные средства (рис. 37).

6.3. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЗАКРЫТЫХ И ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ

Перелом – это нарушение целостности кости в результате внешнего насильственного воздействия или патологического процесса (опухоль, киста, остеомиелит).

Материальное обеспечение:

- Транспортные шины Крамера, Дитерихса, пневматические шины.
- Жгуты.
- Бинты.
- Стерильный перевязочный материал.
- 1 мл 1 % раствора морфина или 1 мл 2 % раствора промедола, 2 мл 50 % раствора анальгина, 50–100 мл 0,5 % раствора новокаина.
- Йодонат.
- Шприцы, иглы.
- Одежда, жгут, носилки.

Клиническая картина: резкая боль, ограничение движений, патологическая подвижность, отечность конечности, невозможность нагрузки.

При пальпации отмечается крепитация костных отломков. При переломах нижней конечности наблюдаются выраженное укорочение конечности, ротация стопы кнаружи.

Осложнения:

- Травматический шок.
- Повреждение сосудов и нервов.
- Жировая эмболия.
- Травматический токсикоз.
- Повреждение кожи костными отломками.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ

Проведите противошоковые мероприятия:

1. Введите 1 мл 1 % раствора морфина или 1 мл 2 % раствора промедола. При отсутствии наркотических анальгетиков введите ненаркотические анальгетики: 2 мл 50 % раствора анальгина, 5 мл баралгина. В место перелома введите 50–100 мл 0,5 % раствора новокаина.

2. Проведите транспортную иммобилизацию с помощью стандартных шин.

3. Транспортируйте больного в положении лежа в травматологическое отделение.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ

Проведите противошоковые мероприятия:

1. Остановите кровотечение.

2. Обезбольте (см. обезболивание при закрытых переломах).

3. Обработайте рану и наложите на нее асептическую повязку.

4. Проведите транспортную иммобилизацию с помощью стандартных шин.

5. Транспортируйте больного в положении лежа в травматологическое отделение.

6.4. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ (ПЕРЕЛОМАХ) ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ПЛЕЧА (ЛЕВОГО)

Материальное обеспечение:

- Шина Крамера.
- Ватно-марлевые валики.
- Бинты.

Последовательность выполнения:

1. Усадите больного, придайте конечности среднефизиологическое положение: плечо отведено от туловища до 50° , конечность согнута в локтевом суставе под углом $70-90^\circ$, приведена к туловищу, кисть полусогнута.

2. Отмоделируйте шину Крамера по правой конечности, начиная от внутреннего угла правой лопатки, ведите шину до плечевого сустава, огибая плечевой сустав, дальше по плечу, до локтевого сустава. В области локтевого сустава шину согните под углом $70-90^\circ$, далее ведите ее по предплечью и заканчивайте, выступая за кончики пальцев (2–3 см).

3. Отмоделированную шину перенесите на левую конечность.

4. В подмышечную впадину и под кисть положите ватно-марлевые валики.

5. Соедините верхний и нижний концы шины с помощью бинта.

6. Прибинтуйте шину к конечности в месте перелома, а затем от середины кисти (оставляя фаланги пальцев открытыми для наблюдения за кровообращением) до плечевого сустава включительно.

Примечание: для создания надежной иммобилизации при переломе плеча необходимо обездвижить три сустава: плечевой, локтевой, лучезапястный.

6.5. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ (ПРАВОГО)

Материальное обеспечение:

- Шина Крамера.
- Ватно-марлевый валик.
- Бинты.
- Косынка.

Последовательность выполнения:

1. Усадите больного, придайте конечности среднефизиологическое положение: конечность согнута в локтевом суставе под углом 70–90° и приведена к туловищу, кисть полу-согнута.

2. Отмоделируйте шину по здоровой левой конечности так, чтобы верхним уровнем шины являлась средняя треть плеча, нижним – фаланги пальцев (шина должна выступать за кончики пальцев на 2–3 см).

3. Отмоделированную шину перенесите на правую конечность, под кисть подложите ватно-марлевый валик и прибинтуйте шину к конечности в месте перелома, а затем начиная от середины кисти (фаланги пальцев оставьте открытыми) до средней трети плеча.

4. Зафиксируйте конечность с шиной косынкой.

Примечание: для создания надежной иммобилизации при переломе костей предплечья необходимо обездвижить два сустава: локтевой и лучезапястный.

6.6. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ БЕДРА

Материальное обеспечение:

- Шина Дитерихса.
- Шина Крамера.
- Ватно-марлевые валики.
- Бинты.

Последовательность выполнения:

1. Уложите больного на ровную и твердую поверхность, не снимая одежды и обуви.

2. Подошвенную часть шины (подстопник) закрепите к подошвенной части стопы с помощью ремней или бинта (см. рис. 32).

3. Наружный «костыль» (более длинную планку шины) подгоните к росту больного так, чтобы верхний конец планки своей головкой упирался в подмышечную впадину (в подмышечную впадину вложите ватно-марлевый валик), а нижний конец, пройдя через металлическую скобу подстопника, выступал на 10–15 см.

4. Зафиксируйте планку нужной длины с помощью штырей.

5. Внутренний «костыль» (более короткую планку) подгоните к росту больного от промежности (в промежность предварительно вложите ватно-марлевый валик), проведите через внутреннюю металлическую скобу подстопника на такое же расстояние, как и наружный «костыль».

6. Между костными выступами конечности и планками положите ватно-марлевые прокладки.

7. Зафиксируйте обе раздвижные планки:

- в области грудной клетки;
- в области таза;
- в области бедра;
- в области коленного сустава;
- в области нижней трети голени.

8. Шарнирную часть внутренней планки согните под углом 90° и соедините с наружной.

9. Проведите шнур для вытяжения через отверстие шарнирной части шины и соедините его с палочкой-закруткой.

10. Сначала зафиксируйте первые три точки, потом сделайте вытяжение с помощью палочки-закрутки и шнура (при

открытом переломе вытяжение не производится), а затем зафиксируйте остальные точки.

11. В целях создания «гамака» в области голени укрепите конечность спиральной повязкой, начиная бинтование от голеностопного сустава до средней трети бедра, или используйте шину Крамера, которую уложите по задней поверхности голени (от пяточной кости до средней трети бедра).

Примечание: для создания надежной иммобилизации при переломе бедра необходимо обездвижить три сустава: тазобедренный, коленный, голеностопный.

6.7. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ (ПРАВОЙ)

Материальное обеспечение:

- Шины Крамера.
- Бинты.

Последовательность выполнения:

1. Уложите больного на спину на твердую поверхность.
2. В целях иммобилизации используйте три шины Крамера.

3. Первую шину от моделируйте по левой нижней конечности, уложите ее по задней поверхности голени, обогните стопу (стопа должна находиться под углом 90° к голени) так, чтобы шина несколько выступала за кончики пальцев, а верхний конец ее достигал средней трети бедра.

4. Перенесите от моделированную шину на поврежденную правую конечность.

5. Вторую шину уложите по внутренней поверхности голени (от средней трети бедра до пяточной кости).

6. Третью шину уложите по наружной поверхности голени (аналогично второй).

7. С помощью бинта скрепите все три шины в месте перелома, затем в области голеностопного сустава (восьмиобразной повязкой).

8. Произведите дальнейшее бинтование, начиная от голеностопного сустава до средней трети бедра.

Примечание: для создания надежной иммобилизации при переломе костей голени необходимо обездвижить два сустава: коленный и голеностопный.

6.8. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПОДРУЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Подручные средства используются в том случае, если на месте происшествия (на улице, в поле, в лесу) не оказалось стандартных транспортных шин.

В качестве подручных средств можно использовать палки, дощечки, полоски фанеры, куски картона, пучки камыша, соломы, зонтик, лыжи, плотно скатанную одежду. Все эти предметы должны захватывать два, а иногда три соседних с местом перелома сустава и быть прочными, чтобы обеспечить надежную иммобилизацию на время транспортировки.

Средства, заменяющие шину, должны быть тщательно фиксированы (привязаны) косынкой, шарфом, галстуком, куском материала и т. д.

Плохо прибинтованная или короткая «шина» не только не принесет пользы, но и усилит боль во время транспортировки.

7. ЛЕЧЕБНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ

7.1. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГИПСА

Материальное обеспечение:

- Гипс.
- Вода.
- Лоток.
- Гипсовальный стол.

Последовательность выполнения:

1. Смешайте равное количество теплой воды (35–40 °С) и порошкообразного гипса. Если качество гипса хорошее, то образующаяся масса затвердевает в течение 5–7 мин и при надавливании должна ломаться, но не крошиться.

2. Гипсовый порошок сожмите в кулаке. При хорошем качестве гипса он рассыпается после разжатия кулака, при плохом – остается на ладони в виде комка.

3. Из гипсовой сырой массы сделайте шарик диаметром 2–3 см.

4. Просушите шарик в течение 5–7 мин.

5. Бросьте шарик на пол с высоты 100–150 см. Если гипс качественный, то шарик не расколется на мелкие кусочки.

7.2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ГИПСОВОГО БИНТА

Материальное обеспечение:

- Гипс.
- Емкость для гипса.
- Гипсовальный стол.
- Бинты.
- Клеенчатый передник.
- Перчатки.
- Коробка для хранения нагипсованных бинтов.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте клеенчатый передник, перчатки.
2. Возьмите бинт длиной 2–3 м.
3. Нанесите на бинт тонкий слой гипса, втирайте нанесенный гипс кистью руки по всей длине развернутого бинта, сдвигая его избыток.
4. Храните гипсовые бинты в коробке в сухом месте.

Примечание: гипсовый бинт должен быть длиной 2–3 м. При такой длине гипсовый бинт достаточно хорошо промочает и удобен в работе.

7.3. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ГИПСОВОЙ ЛОНГЕТЫ

Материальное обеспечение:

- Гипс.
- Бинты.
- Гипсовальный стол.
- Теплая вода.
- Ножницы.
- Ветошь.

Последовательность выполнения:

1. Отмерьте полоску бинта, соответствующую участку тела, на который будет наложена лонгета.
2. Положите бинт на гипсовальный стол.
3. Посыпьте бинт гипсом и, легко втирая рукой гипс, распределите его по всему бинту равномерным слоем.
4. Аналогично прогипсуйте 6–8 слоев для лонгеты на верхнюю конечность и 8–12 на нижнюю.
5. Готовую лонгету рыхло сверните от краев к центру, образуя два валика, или сложите в виде книги.
6. Храните лонгеты в коробке в сухом месте.

1. УХОД ЗА НОВОРОЖДЕННЫМ

1.1. ВТОРИЧНАЯ ОБРАБОТКА НОВОРОЖДЕННОГО В ДЕТСКОЙ ПАЛАТЕ (ПРИ ПРИЕМЕ ИЗ РОДИЛЬНОГО ЗАЛА)

При переводе новорожденного из родильного зала в детскую палату медсестра сверяет текст медальона, браслеток с данными истории родов и истории развития новорожденного. Врач и медсестра детской палаты осматривают новорожденного, оценивают его состояние, определяют наличие естественных отверстий, состояние остатка пуповины. Медсестра записывает в историю развития новорожденного данные о ребенке и матери, отмечает время поступления новорожденного в детскую палату.

Показания: прием новорожденного в детскую палату.

Материальное обеспечение:

- Набор стерильных медикаментов:
 - вазелиновое (растительное) масло;
 - 2 % спиртовой раствор йода (салициловый спирт);
 - 2 % таниновая мазь.
- Стерильные пакеты:
 - с ватными шариками, ватными тампонами на деревянных палочках;
 - со шпателями;
 - с пинцетами.
- Стерильные емкости для стерильных пакетов.
- Лоток для отработанного материала.
- Манипуляционный столик.
- Кроватка с матрацем.
- Кукла с медальоном и браслетками.
- Пеленальный стол с матрацем.
- Стерильные пеленки в пакете.
- Медицинские чашечные весы.
- Термометр.
- Клеенчатый передник.
- Перчатки.
- Маска.

- Мыло для ребенка и персонала.
- Стерильная ветошь.
- Емкость для отработанной ветоши.
- Антисептик для обработки рук.
- Дезинфицирующий раствор для обработки поверхностей.
- Бак для грязного белья с клеенчатым мешком.

Последовательность выполнения:

1. Откройте бак для грязного белья.
2. Вымойте руки с мылом под проточной водой, высушите руки.
3. Обработайте руки антисептиком (см. «Гигиеническая антисептика рук»).
4. Наденьте клеенчатый передник, перчатки, маску.
5. Обработайте передник, бикс, пеленальный, манипуляционный столики ветошью, смоченной дезинфектантом. Для обработки перечисленных предметов используйте отдельную ветошь.
6. Вымойте руки с мылом под проточной водой, высушите, обработайте антисептиком.
7. Приготовьте на манипуляционном столике нужное оснащение.
8. Проверьте дату стерилизации, раскройте стерильный пакет и расстелите стерильные пеленки для пеленания, подготовьте пеленку для подсушивания кожи ребенка (см. «Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреждении»).
9. Распеленайте ребенка в кроватке, освобождая его от наружных пеленок. Пеленку, прилегающую к телу, разверните, но не снимайте (касаться тела ребенка нельзя, так как руки персонала обсеменены микроорганизмами от наружных пеленок).
10. Обработайте руки антисептиком, после чего возьмите ребенка, не касаясь внутренней пеленки.
11. Вымойте голову ребенка с мылом под проточной водой, просушите стерильной пеленкой на весу.
12. Положите ребенка на пеленальный стол на расстеленные пеленки и повторно подсушите кожу.
13. Сбросьте отработанные пеленки в бак для грязного белья.
14. Обработайте руки антисептиком.
15. Снимите лишнюю смазку ватным тампоном, смоченным в стерильном вазелиновом (растительном) масле.
16. Обработайте складки кожи симметрично сверху вниз стерильными ватными тампонами на деревянных палочках, смоченными в 2 % спиртовом растворе йода (салициловом спирте). Каждый тампон смачивайте однократно и после использования удаляйте.

Последовательность обработки складок:

1-й тампон: заушные, шейные, подмышечные, локтевые, лучезапястные, межпальцевые на руках;

2-й тампон: подколенные, голеностопные, межпальцевые на ногах.

17. Обработайте область ягодиц и паховые складки 2 % таниновой мазью с помощью шпателя сверху вниз.

18. Запеленайте ребенка (см. «Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреждении»).

19. Продезинфицируйте поверхность матраца кровати.

20. Вымойте, просушите руки (перчатки).

21. Положите на матрац стерильную пеленку.

22. Уложите ребенка в кровать.

Примечание: после подмывания и подсушивания кожи ребенка измерьте температуру тела и взвесьте его.

23. Проведите дезинфекцию поверхностей и использованного материала.

1.2. УТРЕННИЙ ТУАЛЕТ НОВОРОЖДЕННОГО В ДЕТСКОЙ ПАЛАТЕ ДО 4-го ДНЯ ЖИЗНИ

Показания: проводится всем новорожденным для предупреждения инфицирования.

Материальное обеспечение:

- Набор медикаментов для утреннего туалета:
 - водный раствор фурацилина 1:5000;
 - 2 % спиртовой раствор йода или 2 % салициловый спирт;
 - 2 % таниновая мазь.
- Стерильные пакеты:
 - с ватными шариками;
 - с деревянными палочками с ватными тампонами;
 - со шпателями;
 - с пинцетом.
- Емкость (баночка) для замачивания ватных шариков с раствором фурацилина.
- Лоток для отработанного материала.
- Стерильные пеленки в пакете.
- Манипуляционный столик.
- Кровать с матрацем.
- Пеленальный стол с матрацем.

- Кукла с медальоном и браслетками.
- Медицинские чашечные весы.
- Термометр.
- Мыло для ребенка и персонала.
- Передник.
- Маска.
- Перчатки.
- Дезинфицирующий раствор для обработки поверхностей.
- Антисептик для обработки рук.
- Стерильная ветошь.
- Емкость для отработанной ветоши.
- Бак для грязного белья с клеенчатым мешком.

Медикаменты для ухода за новорожденными (мази, масла, водные растворы и др.) должны быть стерильными. Их готовят в разовой упаковке или фасуют из расчета не более суточной потребности на одного ребенка. В последнем случае материал из флаконов каждый раз отбирается отдельным стерильным шпателем или отдельной стерильной салфеткой.

Последовательность выполнения:

1. Проведите гигиеническую антисептику рук.
2. Подготовьте себя и рабочее место (см. «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)»).
3. Расстелите пеленки для пеленания.
4. Распеленайте ребенка в кроватке, освобождая его от наружных пеленок. Пеленку, прилегающую к телу, разверните, но не снимайте (касаться тела ребенка нельзя, так как руки персонала обсеменены микроорганизмами от наружных пеленок).
5. Обработайте антисептиком руки.
6. Возьмите ребенка, не касаясь внутренней пеленки.
7. Голову ребенка положите на левый локтевой сгиб, подержите левой рукой в поясничном отделе и за бедро.
8. Подмойте ребенка под проточной водой так, чтобы части тела не соприкасались с поверхностью раковины (девочку подмывайте спереди назад, от лобка к анальному отверстию), используя индивидуальное мыло для каждого ребенка. На область пупка во время подмывания положите стерильную пеленку.
9. Подсушите кожу ребенка стерильной пеленкой на весу.
10. Положите ребенка на расстеленные стерильные пеленки, повторно подсушите кожу легкими промокательными движениями.

11. Отработанные пеленки сбросьте в бак для грязного белья.

12. Обработайте руки антисептиком.

13. Обработайте ребенку глаза отдельными шариками, смоченными в растворе фурацилина, от наружного угла глаза к внутреннему. Высушите сухим ватным шариком.

14. Носовые ходы обработайте жгутиками, смоченными в стерильном вазелиновом (растительном) масле, поочередно каждый носовой ход.

15. Осмотрите полость рта. При наличии молочницы обработайте слизистую полости рта (по назначению врача).

16. Осмотрите ушные раковины. При необходимости очистите наружный слуховой проход и ушную раковину жгутиками из сухих ватных шариков.

17. Лицо обработайте ватными шариками, смоченными в растворе фурацилина, подсушите сухими стерильными ватными шариками.

18. Обработайте складки кожи симметрично сверху вниз стерильными ватными тампонами на деревянных палочках, смоченными в 2 % спиртовом растворе йода (салициловом спирте). (Последовательность обработки см. «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)».)

19. Обработайте кожу ягодиц и паховые складки 2 % таниновой мазью шпателем сверху вниз.

20. Девочкам обработайте наружные половые органы ватным шариком, смоченным в растворе фурацилина.

21. Проведите гигиеническую антисептику рук.

22. Обработайте остаток пуповины (см. «Туалет остатка пуповины»).

23. Запеленайте ребенка (см. «Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреждении», «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)»).

Примечание: перед началом работы пеленальный стол обработайте дважды с интервалом 15 мин. При наличии бака для грязного белья, оснащенного педалью, откройте бак непосредственно перед сбросом грязного белья. Перед выполнением утреннего туалета, после подмывания ребенка, взвесьте его и измерьте температуру тела. Ватные шарики залейте раствором фурацилина перед началом утреннего туалета.

1.3. УТРЕННИЙ ТУАЛЕТ НОВОРОЖДЕННОГО В ДЕТСКОЙ ПАЛАТЕ ПОСЛЕ 4-го ДНЯ ЖИЗНИ

Показания: проводится всем новорожденным для предупреждения инфицирования.

Материальное обеспечение:

- Стерильное вазелиновое (растительное) масло.
- Прочее оснащение (см. «Утренний туалет новорожденного в детской палате до 4-го дня жизни»).

Последовательность выполнения: см. «Утренний туалет новорожденного в детской палате до 4-го дня жизни».

Особенности утреннего туалета новорожденного в детской палате после 4-го дня жизни:

- Складки кожи рекомендуется обрабатывать стерильным вазелиновым или растительным маслом, применяя ватные шарики, которые держат в руке.
- Ногтевые ложа рекомендуется обрабатывать 2 % спиртовым раствором йода, применяя деревянные палочки с ватными тампонами (отдельными для рук и ног).
- Обработка пупочной ранки проводится в соответствии с методикой (см. «Туалет пупочной ранки»).

1.4. ТУАЛЕТ ОСТАТКА ПУПОВИНЫ

Показания: подсушивание и дезинфекция остатка пуповины.

Материальное обеспечение:

- Набор стерильных медикаментов: 70 % этиловый спирт, 5 % раствор калия перманганата.
- Стерильные пакеты с деревянными палочками с ватными тампонами, ватными шариками, пинцетом.
- Прочее оснащение (см. «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)»).

Последовательность выполнения:

1. Распеленайте ребенка в кроватке, не касаясь его кожи руками, обсемененными микроорганизмами от наружных пеленок.

2. Обработайте руки (перчатки) антисептиком.

3. Подмойте ребенка, подсушите кожу стерильной пеленкой дважды: на весу и на пеленальном столе.

4. Вымойте, просушите, обработайте руки шариками, смоченными 70 % этиловым спиртом.

5.левой рукой захватите лигатуру, подтяните за нее остаток пуповины.

6. Тщательно обработайте сначала срез остатка, затем весь остаток и кожу вокруг стерильным ватным тампоном на деревянной палочке, смоченным в 70 % этиловом спирте (если остаток свежий). Мумифицированный остаток обработайте в обратном порядке – сначала кожу у основания, а затем снизу вверх остальные участки остатка пуповины.

7. В той же последовательности обработайте остаток пуповины 5 % раствором калия перманганата, используя другую деревянную палочку с ватным тампоном, осторожно, не касаясь кожи живота.

8. Запеленайте ребенка (см. «Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреждении», «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)»).

1.5. ТУАЛЕТ ПУПОЧНОЙ РАНКИ

Показания: подсушивание и дезинфекция пупочной ранки.

Материальное обеспечение:

- Набор стерильных медикаментов: 3 % раствор водорода пероксида, 70 % этиловый спирт, 5 % раствор калия перманганата.

- Стерильные пакеты с деревянными палочками с ватными тампонами, ватными шариками, пинцетом, пипеткой.

- Прочее оснащение (см. «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)»).

Последовательность выполнения:

1. См. «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)».

2. Распеленайте ребенка в кроватке, не касаясь его кожи руками, обсемененными микроорганизмами от наружных пеленок.

3. Обработайте руки (перчатки) антисептиком.

4. Подмойте ребенка, подсушите кожу стерильной пеленкой дважды: на весу и на пеленальном столе.

5. Проведите гигиеническую антисептику рук.

6.левой рукой разведите края пупочного кольца, из пипетки закапайте в область ранки 2–3 капли 3 % раствора водорода пероксида.

7.Просушите пупочную ранку стерильным ватным тампоном на деревянной палочке.

8.Обработайте ранку и кожу вокруг нее движениями от центра к периферии 70 % этиловым спиртом, используя другой ватный тампон на деревянной палочке.

9.Отдельным ватным тампоном на деревянной палочке, смоченным в 5 % растворе калия перманганата, обработайте ранку, не касаясь кожи ребенка.

10.Запеленайте ребенка (см. «Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреждении», «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)»).

1.6. ПЕЛЕНАНИЕ НОВОРОЖДЕННОГО В РОДОВСПОМОГАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Показания: здоровый доношенный новорожденный.

Противопоказания:

- Недоношенность II–IV степени.
- Ателектаз легких.

Материальное обеспечение:

• Набор стерильного белья для новорожденного: ситцевые и фланелевые пеленки и распашонки.

- Пеленальный стол с матрацем.

- Кроватка с матрацем.

- Кукла.

- Клеенчатый передник.

- Маска.

- Перчатки.

- Мыло для ребенка и персонала.

• Емкости с антисептическими растворами для обработки рук (перчаток) и поверхностей.

Последовательность выполнения:

1. Откройте бак для грязного белья.

2. Наденьте передник, маску, проведите гигиеническую антисептику рук, наденьте перчатки.

3. Продезинфицируйте пеленальный стол, бикс отдельной ветошью.

4. Снимите перчатки.

5. Проведите гигиеническую антисептику рук.

6. Применяя обычный способ пеленания, расстелите на пеленальном столе стерильные пеленки:

1-я – фланелевая;

2-я – ситцевая, сложенная по диагонали треугольником, расстеленная на 15 см выше 1-й, – для косынки;

3-я – ситцевая, расстеленная на уровне 1-й;

4-я – ситцевая, сложенная в 8 слоев, – для подгузника.

7. Подготовьте фланелевую и ситцевую распашонки, пеленку для подсушивания кожи.

8. Новорожденного распеленайте в кроватке, освобождайте его от наружных пеленок. Пеленку, прилегающую к телу, разверните, но не снимайте, не касайтесь кожи ребенка.

9. Проведите гигиеническую антисептику рук.

10. Возьмите ребенка на руки, подмойте его, подсушите кожу дважды – сначала на весу, затем на пеленальном столе.

11. Обрабатывайте руки антисептиком.

12. Наденьте ребенку распашонки: 1-ю – ситцевую, разрезом назад, 2-ю – фланелевую, разрезом вперед, тщательно расправив складки.

13. Проведите 4-ю пеленку между ног ребенка, положите ее на живот.

14. Левый край 3-й пеленки проведите в правую подмышечную область, покрывая левую руку ребенка, а правый край – за левое плечо, покрывая правую руку и верхнюю часть его тела. Нижним краем 3-й пеленки переложите ножки ребенка, рыхло сверните и проложите между стоп.

15. Из 2-й пеленки изготовьте косынку: центральной частью пеленки покройте теменную область, затем височные краями подвернутой внутрь пеленки, разведя их в противоположные стороны.

16. Зафиксируйте косынку 1-й пеленкой, нижний край которой разведите, подверните к поясничной области и зафиксируйте сбоку, завернув угол пеленки за ее край.

17. Далее см. «Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при приеме из родильного зала)».

ШИРОКОЕ ПЕЛЕНАНИЕ (ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ)

Материальное обеспечение: см. «Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреждении».

Последовательность выполнения:

1. Используйте четыре пеленки, одну фланелевую и одну ситцевую распашонки.

2. Наденьте ситцевую распашонку разрезом назад, фланелевую (с зашитыми рукавами) разрезом вперед, тщательно расправив складки.

3. 4-ю пеленку из фланели (подгузник), сложенную в 8 слоев, проложите между ног ребенка, края ее подведите под колени ребенка.

4. 3-ю ситцевую пеленку, сложенную треугольником по диагонали, используйте как «штанишки», фиксируя 4-ю пеленку.

5. 2-ю ситцевую пеленку закрепите сверху в подмышечной области, ее нижний край сверните рыхло и проложите ею стопы ребенка.

6. 1-й фланелевой пеленкой зафиксируйте все предыдущие слои, ее верхний край проведите в подмышечной области, нижний – туго натяните и одним из углов зафиксируйте пеленки.

Примечание:

- Распашонки наденьте швами кнаружи.
- Новорожденному ребенку до 4 дней жизни распашонки не надевайте.
- В первые две недели используйте стерильные пеленки, затем чистые.

ШИРОКОЕ ПЕЛЕНАНИЕ (ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ)

Показания: профилактика гипоплазии тазобедренных суставов.

Материальное обеспечение, последовательность выполнения: см. «Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреждении».

Примечание:

Используйте пять пеленок:

- 5-ю фланелевую пеленку (подгузник), сложенную в 8 слоев, проведите между ног ребенка, края ее подведите под коленками;

- 4-й ситцевой пеленкой, сложенной по диагонали треугольником, зафиксируйте 5-ю пеленку, соорудив «штанишки»;

- 3-ю, 2-ю и 1-ю пеленки зафиксируйте, как описано в манипуляции «Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреждении».

2. ГИГИЕНА ГРУДНОГО РЕБЕНКА. АНТРОПОМЕТРИЯ

2.1. УТРЕННИЙ ТУАЛЕТ ГРУДНОГО РЕБЕНКА. АНТРОПОМЕТРИЯ

Показания: ежедневный гигиенический уход за здоровым ребенком грудного возраста.

Материальное обеспечение:

- Прокипяченное растительное масло или вазелиновое, фасованное для использования в течение 1 суток.

- Кипяченая или дистиллированная вода.

- Лоток для отработанного материала.

- Стерильные пакеты с пинцетом, ватными шариками.

- Стерильные емкости для стерильного оснащения.

- Манипуляционный столик.

- Пеленальный стол с матрацем.

- Кроватка с матрацем.

- Кукла с медальоном и браслетками.

- Мыло для ребенка и персонала.

- Набор одежды для грудного ребенка.

- Клеенчатый передник.

- Пеленки.

- Емкости с дезинфицирующими растворами.

- Бак для грязного белья с клеенчатым мешком.

- Ветошь.

- Перчатки.

Последовательность выполнения:

1. Откройте бак для грязного белья.

2. Наденьте передник, вымойте руки, высушите разовой салфеткой, обработайте антисептиком, наденьте перчатки.

3. Обработайте дезинфицирующим средством передник, манипуляционный столик, бикс.

4. Выставьте оснащение на манипуляционный столик.

5. Обработайте дезинфицирующим средством пеленальный стол, снимите перчатки, поместите емкость с дезинфицирующим средством.

6. Проведите гигиеническую антисептику рук.

7. Расстелите на пеленальном столе чистую пеленку. Подготовьте чистую пеленку для подсушивания кожи ребенка. Подготовьте одежду для ребенка: ситцевую и фланелевую распашонки, кофточку, ползунки, пеленку для изготовления подгузника или памперс.

8. Разденьте ребенка в кроватке, подмойте (девочку – от лобка к анальному отверстию), подсушите его кожу сначала на весу, затем тщательно, промокательными движениями, подсушите кожу и складки ребенка на пеленальном столе.

9. Положите грязное белье в бак с клеенчатым мешком.

10. Обработайте руки антисептиком.

11. Взвесьте ребенка.

12. Измерьте температуру тела ребенка.

13. Предварительно замоченными в дистиллированной или кипяченой воде ватными шариками промойте глаза от наружного угла к внутреннему. Используйте отдельные ватные шарики для каждого глаза. Шарики держите в руке.

14. Сухими ватными шариками подсушите глаза.

15. Ватными жгутиками, смоченными в вазелиновом или растительном масле, вращательными движениями прочистите носовые ходы.

16. При необходимости почистите сухими ватными жгутиками наружные слуховые проходы.

17. Промойте лицо ватными шариками, предварительно замоченными в дистиллированной или кипяченой воде, по направлению от лба к подбородку.

18. Подсушите лицо ватными шариками.

19. Ватными шариками, которые держите в руке, обработайте складки кожи ребенка, в том числе ягодичные и паховые, вазелиновым или растительным маслом в той же последовательности, что и при утреннем туалете новорожденного.

20. Оденьте ребенка.

21. Уложите ребенка в кроватку.

22. Обработайте передник дезраствором.
23. Грязное белье в клеенчатом мешке отправьте в пункт сбора.
24. Продезинфицируйте бак для грязного белья и вложите в него чистый клеенчатый мешок.
25. Снимите перчатки, проведите гигиеническую антисептику рук.

2.2. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ВАННА

Показания:

- Гигиена кожи.
- Закаливание ребенка.

Противопоказания:

- Температура тела выше 38 °С.
- Тяжелое состояние ребенка.

Материальное обеспечение:

- Пластмассовая или эмалированная ванночка.
 - Емкость с водой температуры 37 °С (для недоношенных – 38 °С).
 - Кувшин с водой температуры 36 °С (для недоношенных – 37 °С).
 - Детское мыло.
 - Рукавичка из махровой ткани.
 - Пеленка или простыня для вытирания.
 - Чистое белье, пеленки.
 - Калия перманганат 1:10 000 в емкости.
 - Вазелиновое или растительное масло.
 - Термометр для измерения температуры воздуха в комнате.
 - Термометр для измерения температуры тела.
 - Термометр для измерения температуры воды.
 - Емкость с дезинфицирующим раствором для обработки ванны.
 - Чистая ветошь.
 - Пеленальный стол с матрацем.
 - Кукла с медальоном и браслетками.
- Последовательность выполнения:**
1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
 2. Подготовьте чистое белье, пеленки.
 3. Ополосните ванночку теплой водой.

4. Заполните ванночку водой. Налейте сначала холодную, а затем горячую кипяченую воду. Доведите температуру воды до 37 °С доношенным и 38 °С недоношенным новорожденным (измеряйте водным термометром). Для детей грудного возраста температура воды 37 °С.

5. Разденьте ребенка, при необходимости – подмойте.

6. Вымойте и просушите руки.

7.левой рукой держите ребенка за плечевой пояс так, чтобы левая кисть фиксировала левое плечо ребенка, а правой – поддерживайте ноги.

8. Осторожно погрузите ребенка в ванночку: сначала ягодички, а затем нижние конечности и туловище, с таким расчетом, чтобы после погружения ребенка уровень воды доходил до его сосков.

9. Одной рукой поддержите голову ребенка, свободной рукой с надетой рукавичкой намыльте волосистую часть головы движением от лба к затылку, чтобы мыло не попало в глаза.

10. Намыльте тело ребенка сверху вниз.

11. После окончания купания выньте ребенка из воды и облейте чистой теплой водой из кувшина (температура 36 °С), умойте лицо.

12. Заверните ребенка в простыню или пеленку, обсушите кожу осторожными движениями, не растирая ее, дважды: на весу, затем тщательно, промокательными движениями, – на пеленальном столе.

13. Смажьте естественные складки стерильным растительным или вазелиновым маслом.

14. Оденьте ребенка (запеленайте его).

15. После купания ребенка ванночку протрите двукратно с дезинфицирующим средством, тщательно вымойте горячей водой с мылом и щеткой, ополосните чистой водой, а затем раствором калия перманганата 1 : 10 000.

Примечание:

• Первую гигиеническую ванну ребенок получает через 1–2 дня после отпадения пуповины.

• Гигиеническую ванну проводите ежедневно в первом полугодии и через день во втором.

• Температура воздуха в помещении, где купается грудной ребенок, должна быть не ниже 21–22 °С.

- Новорожденных детей купайте в кипяченой воде или с добавлением раствора калия перманганата (светло-розовой окраски, профильтрованного).

- Детским мылом мойте 1–2 раза в неделю.
- Продолжительность ванны для детей первого года не более 5–7 мин, на втором году жизни – до 8–10 мин.
- Купайте детей перед сном за 30–40 мин до кормления.

2.3. ИЗМЕРЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА НА МЕДИЦИНСКИХ ЧАШЕЧНЫХ ВЕСАХ

Показания:

- Оценка гармоничности физического развития.
- Оценка прибавки или убыли массы тела.

Материальное обеспечение:

- Устойчивый стол с ровной поверхностью.
- Весы.
- Пеленальный стол.
- Пеленка.
- Емкости с дезинфицирующими растворами для обработки поверхности.
 - Емкость с антисептическим раствором для обработки рук (в палате новорожденных).
- Ветошь.
- Кукла с медальоном и браслетками.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте перчатки, в палате новорожденного – передник, маску.
2. Обработайте лоточную часть весов, пеленальный стол дезинфицирующим раствором.
3. Снимите перчатки, вымойте и просушите руки, проведите гигиеническую антисептику рук.
4. Установите гири на цифре «0». Уравновесьте при открытом затворе стрелку шкалы и стрелку неподвижной части весов, передвигая вращательными движениями противовес.
5. Закройте затвор.
6. Постелите на лоток весов чистую пеленку (в палате новорожденных – стерильную), индивидуальную для каждого ребенка.
7. Вымойте и просушите руки.

8. Распеленайте, подмойте и подсушите кожу ребенка на подготовленном пеленальном столе (см. «Утренний туалет новорожденного», «Утренний туалет грудного ребенка»). Ослабленных детей можно взвешивать в одежде.

9. Обработайте руки антисептиком.

10. Установите гирию на примерном значении массы тела ребенка.

11. Осторожно уложите ребенка на лоток весов: голову и верхнюю часть тела поместите в широкую часть лотка, а ноги – в узкую (детей до двух лет, умеющих сидеть, усадите на лоток весов).

12. Откройте затвор, передвиньте гирию на нижней шкале, пока стрелка шкалы не упадет вниз, после этого сместите гирию на одно деление влево и плавно передвиньте гирию на верхней шкале до положения равновесия.

13. Отметьте результат по шкале слева от края гири.

14. Закройте затвор и снимите ребенка с весов.

15. Установите обе гири на отметку «0».

16. Взвесьте пеленку и аналогично комплект одежды (если ребенок взвешивался одетым). Вычтите их массу из общей массы.

17. Сделайте отметку в истории развития ребенка (ф. № 112/у).

18. Наденьте перчатки.

19. Продезинфицируйте лоток весов, пеленальный стол.

20. Снимите перчатки.

21. Вымойте и просушите руки.

2.4. ИЗМЕРЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА НА МЕДИЦИНСКИХ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЕСАХ

Показания, материальное обеспечение: см. «Измерение массы тела на медицинских чашечных весах».

Последовательность выполнения:

1. Установите весы на ровной устойчивой поверхности.

2. Включите в сеть, отметьте появление светящегося табло с цифрами, сменяющимися по убывающей с «9» до «0».

3. Проверьте весы, взвесив пеленку.

4. Обработайте лоток весов, пеленальный стол дезинфицирующим раствором.

5. Вымойте и просушите руки.

6. Подготовьте ребенка (см. «Утренний туалет новорожденного», «Утренний туалет грудного ребенка»).

7. Бережно опустите ребенка на лоток весов сначала ягодичками, а затем плечиками и головой, придерживая ее свободной рукой. Плечики ребенка при этом располагаются на широкой части весов. Детей до двух лет, умеющих сидеть, усадите на лоток весов.

8. Отметьте массу, высветившуюся на индикаторе, справа от цифры «0».

9. Вычтите из общей массы массу пеленки.

10. Отметьте массу тела ребенка в ф. № 112/у.

11. Снимите с весов пеленку, дождитесь появления на табло цифры «0».

12. Оденьте ребенка.

13. Наденьте перчатки.

14. Продезинфицируйте лоток весов.

15. Снимите перчатки, вымойте и просушите руки.

2.5. ИЗМЕРЕНИЕ ДЛИНЫ ТЕЛА НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ РОСТОМЕРЕ

Показания: оценка степени физического развития ребенка грудного возраста.

Материальное обеспечение:

- Горизонтальный ростомер.
- Устойчивый стол с ровной поверхностью.
- Пеленка.
- Емкость с дезраствором.
- Ветошь.
- Кукла с медальоном и браслетками.

Последовательность выполнения:

1. Положите ростомер на стол шкалой к себе.
2. Обработайте поверхность ростомера дезраствором.
3. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
4. Постелите на поверхность ростомера пеленку, не закрывая шкалу.

5. Снимите с ребенка шапочку, пинетки, верхнюю одежду.

6. Уложите ребенка так, чтобы голова его касалась неподвижной планки ростомера (удержать голову в этом положении может помочь мать ребенка), ноги выпрямите легким нажимом руки на колени, подвижную планку придвиньте к пяткам.

7. Определите по шкале между внутренними поверхностями планок длину тела ребенка, зафиксируйте данные в ф. № 112/у.

8. Наденьте перчатки.

9. Продезинфицируйте поверхность ростомера.

10. Снимите перчатки, вымойте и просушите руки.

2.6. ИЗМЕРЕНИЕ ОКРУЖНОСТИ ГОЛОВЫ И ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ГРУДНОГО РЕБЕНКА

Показания: оценка физического развития ребенка.

Материальное обеспечение:

- Пеленальный стол.
- Пеленка.
- Сантиметровая лента.
- Емкость с дезраствором.
- Ветошь.
- Кукла с медальоном и браслетками.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте перчатки.

2. Продезинфицируйте пеленальный стол.

3. Снимите перчатки, вымойте и просушите руки.

4. Снимите с ребенка шапочку, верхнюю одежду.

5. Уложите (усадите) ребенка на пеленальный стол.

6. Для измерения окружности головы положите ленту сзади на выступающую часть затылочного бугра, спереди – по надбровным дугам. Отметьте данные измерения в ф. № 112/у.

7. Для измерения окружности грудной клетки лентой охватите туловище ребенка сзади на уровне нижних углов лопаток, спереди – по нижнему краю сосков. Дыхание ребенка при этом спокойное, руки опущены. Отметьте данные измерения в ф. № 112/у.

8. Продезинфицируйте сантиметровую ленту.

9. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

Примечание:

- Антропометрию лучше проводить утром натощак.
- Для антропометрии новорожденных используйте стерильные пеленки и сантиметровые ленты.

3. ЛЕЧЕБНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ И МАНИПУЛЯЦИИ

3.1. АСПИРАЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО СОДЕРЖИМОГО ИЗ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРООТСОСА

Показания:

- Асфиксия новорожденного.
- Пневмония.
- Респираторная инфекция при наличии обильного слизистого отделяемого.

- Аспирация молока.

Материальное обеспечение:

- Централизованная система подачи кислорода.
- Электроотсос.
- Стерильные катетеры.
- Стерильный раствор фурацилина 1:5000 в емкостях.
- Стерильные пакеты с марлевыми салфетками, пинцетом.
- Стерильные емкости для стерильного оснащения.
- Кукла.
- Лоток для использованного материала.
- Манипуляционный столик.
- Пеленальный стол с матрасом.
- Пеленка.
- Емкости с дезрастворами для обработки поверхностей, катетера.
- Емкость с антисептическим раствором для рук (перчаток).
- Ветошь.
- Перчатки.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком, наденьте перчатки.
2. Продезинфицируйте манипуляционный столик, бикс.
3. Вымойте и просушите руки (перчатки).
4. Выставьте необходимое оснащение, проверив дату стерилизации.
5. Подготовленное оснащение на манипуляционном столике доставьте в палату к ребенку.
6. Продезинфицируйте пеленальный стол.

7. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
8. Положите на пеленальный стол пеленку.
9. Заполните емкость электроотсоса дезраствором.
10. Проверьте работу электроотсоса.
11. Уложите ребенка на пеленальный стол.
12. Продезинфицируйте руки (перчатки).
13. Проверьте дату стерилизации и вскройте упаковку со стерильным катетером.
14. Соедините катетер с электроотсосом, захватив его стерильной марлевой салфеткой.
15. Увлажните катетер раствором фурацилина 1:5000.
16. Введите катетер в ротовую полость и включите электроотсос. Для обеспечения нормальной работы электроотсоса необходимо герметичное соединение трубок на всех участках.
17. Этим же электроотсосом, используя отдельные стерильные катетеры из полиэтилена, аспирируйте патологический секрет из носовых ходов.

Примечание:

- Санация носовых ходов продолжается не более 5 с, ротовой полости и ротоглотки – 15 с.
 - При необходимости до и после манипуляции подайте ребенку увлажненный кислород через маску.
18. Проведите дезинфекцию использованного материала.
 19. Снимите перчатки, вымойте руки, просушите, обработайте антисептиком.

3.2. АСПИРАЦИЯ СОДЕРЖИМОГО ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ С ПОМОЩЬЮ РЕЗИНОВОГО БАЛЛОНА И НОСОВОГО КАТЕТЕРА

Показания:

- Острые респираторные заболевания.
- Дыхательная недостаточность.
- Санация верхних дыхательных путей.

Материальное обеспечение:

- Резиновый баллон.
- Стерильные пакеты с марлевыми салфетками, пинцетом, катетерами.
- Стерильный раствор фурацилина 1:5000 в емкостях.
- Стерильные емкости для стерильного оснащения.
- Лоток для использованного материала.

- Манипуляционный столик.
- Пеленальный стол с матрацем.
- Пеленка.
- Кукла.
- Емкости с дезраствором для обработки поверхностей и оснащения.
- Емкости с антисептическим раствором для рук (перчаток).
- Ветошь.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте, просушите руки, обработайте антисептиком, наденьте перчатки.
2. Продезинфицируйте пеленальный стол, манипуляционный столик, бикс.
3. Вымойте и просушите руки (перчатки).
4. Расстелите на пеленальном столе пеленку.
5. Проверив дату стерилизации, выставьте необходимое оснащение.
6. Подготовьте ребенка, уложите его на пеленальный стол.
7. Продезинфицируйте руки (перчатки).
8. Проверив дату стерилизации, вскройте упаковку с катетером и подсоедините катетер к резиновому баллону, захватив его стерильной марлевой салфеткой.
9. Сожмите резиновый баллон. Стерильный катетер, обернутый марлевой салфеткой, осторожно введите в полость ротоглотки.
10. Разожмите баллон, извлеките катетер.
11. Промойте баллон, выпуская его содержимое в одну из емкостей со стерильным раствором фурацилина 1:5000. Из другой емкости наберите аналогичный раствор для промывания.
12. Аналогично проводите аспирацию содержимого носоглотки, постоянно промывая баллон.
13. Проведите дезинфекцию использованного оснащения.
14. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

3.3. ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ С ПОМОЩЬЮ НОСОГЛОТОЧНОГО КАТЕТЕРА

Показания: гипоксия различного происхождения.

Противопоказания:

- Непроходимость дыхательных путей.
- Гиповентиляция, вызванная угнетением дыхательного центра или парезом дыхательной мускулатуры.

- Нарушение механизма дыхания операционной раной или травмой грудной клетки.

- Эмфизема легких с хронической дыхательной недостаточностью.

Материальное обеспечение:

- Катетеры резиновые или пластиковые с боковыми отверстиями, одинарные либо двойные, стерильные.

- Централизованная подводка-баллон с редуктором.

- Дистиллированная вода.

- Аппарат Боброва для увлажнения кислорода.

- Стерильный раствор фурацилина 1:5000 в емкости, 0,9 % раствор натрия хлорида.

- Стерильные пакеты с марлевыми салфетками, пинцетом, шпателем.

- Кукла.

- Стерильные емкости для стерильного оснащения.

- Манипуляционный столик.

- Пеленальный стол с матрасом.

- Пеленка.

- Емкости с дезрастворами.

- Емкость с антисептическим раствором для рук (перчаток).

- Ветошь.

- Перчатки.

- Маска.

- Ножницы.

- Лейкопластырь.

- Лоток для использованного материала.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком, наденьте перчатки.

2. Прозеинфицируйте пеленальный стол, манипуляционный столик, бикс.

3. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

4. Проверьте дату стерилизации, выставьте оснащение.

5. Соберите и заполните жидкостью увлажнитель (аппарат Боброва).

6. Подсоедините его к источнику кислорода.

7. Перед дачей кислорода убедитесь в проходимости дыхательных путей и целостности катетера.

8. Придайте ребенку положение с приподнятым изголовьем.

9. Смочите стерильный катетер в фурацилине (либо в 0,9 % растворе натрия хлорида).

10. Введите катетер по нижнему носовому ходу до задней стенки глотки (на расстояние от кончика носа до мочки уха). Катетер при введении держите перпендикулярно к поверхности лица. Катетер введен правильно, если кончик виден в зеве. Контролируйте положение катетера с помощью шпателя.

11. Подсоедините катетер к источнику кислорода через увлажнитель.

12. Фиксируйте наружную часть катетера к щеке или лбу ребенка полосками лейкопластыря.

13. Отрегулируйте скорость подачи кислорода.

14. Каждые 30–60 мин меняйте положение катетера.

15. После окончания сеанса кислородотерапии отключите подачу кислорода.

16. Извлеките катетер.

17. Проздезинфицируйте использованное оснащение.

18. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

Осложнения:

- Повреждение эпителия воздухоносных путей.
- Остановка дыхания.
- Артериальная гипотензия.
- Повреждение глаз.

Примечание:

• Ингаляцию кислорода можно проводить с помощью кислородно-дыхательной аппаратуры, масок, интубационных и трахеостомических трубок, кислородных палаток, кювезов, кислородных подушек. Если кислород подаете через маску, то маску обработайте 70 % этиловым спиртом двукратно с интервалом 15 мин.

• Режим ингаляции: кратковременный, непрерывный, прерывистый.

• Соблюдайте технику безопасности при работе с кислородом: исключите контакт с открытым огнем, работающими электроприборами.

• Скорость подачи кислорода контролируйте редуктором или по скорости прохождения пузырьков через увлажнитель.

• Вынимайте носовой катетер 2–3 раза в сутки и вводите после обработки в другую половину носа.

- Отсасывайте содержимое из носа по мере необходимости, после чего вводите 2–3 капли теплого раствора фурацилина.

- При проведении оксигенотерапии недоношенным детям аппарат Боброва заполните стерильной дистиллированной водой.

3.4. КОРМЛЕНИЕ РЕБЕНКА ЧЕРЕЗ ЖЕЛУДОЧНЫЙ ЗОНД

Показания: отсутствие сосательного и глотательного рефлексов.

Материальное обеспечение:

- Флакон с молоком.
- Емкость с теплой водой для поддержания температуры молока.

- Стерильные пакеты с пинцетом, стерильным желудочным зондом, шприцем 20 мл, стерильными салфетками.

- Маска для подачи кислорода.
- Централизованная система подачи кислорода.
- Кукла-фантом.
- Фланелевая и ситцевая пеленки.
- Пеленальный стол с матрасом.
- Манипуляционный столик.
- Кювез или детская кроватка-грелка.
- Клеенчатый передник.
- Мыло для ребенка и персонала.
- Перчатки.
- Маска.
- Емкости с дезинфицирующими растворами.
- Водный термометр.
- Лоток для отработанного материала.
- Стерильная ветошь.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
2. Дайте недоношенному ребенку кислород для предотвращения приступа вторичной асфиксии.
3. Наденьте передник, маску, обработайте руки антисептиком, наденьте перчатки.
4. Обработайте дезраствором передник, поверхности.
5. Вымойте и просушите руки.

6. Выложите стерильные шприц 20 мл, зонд, салфетку. Выставьте пинцет в стерильную емкость.

7. Флакон с молоком поставьте в емкость с водой при температуре 40–45 °С, чтобы оно не остыло во время процедуры. Для контроля температуры примените водный термометр.

8. Правильно уложите ребенка, придав ему положение с приподнятым изголовьем, с помощью валика из пеленки на пеленальном столе.

9. Слегка поверните ребенка на бок. Для этого используйте вторую, сложенную валиком пеленку. Обработайте руки антисептиком.

10. На грудь ребенка положите стерильную пеленку.

11. Захватите зонд стерильной салфеткой.

12. Смочите вводимый конец зонда в молоке. Измерьте глубину введения зонда (глубина введения зонда равна расстоянию от переносицы до конца мечевидного отростка). Контролируйте состояние ребенка. Кашель, цианоз свидетельствуют о нахождении зонда в дыхательных путях.

13. Введите зонд в желудок.

14. Проверьте его положение: попытайтесь отсосать содержимое желудка шприцем. Если при этом будет получено достаточное количество мутноватой жидкости с хлопьями, то значит зонд находится в желудке. В случае, если удастся отсосать лишь воздух и небольшое количество жидкости сомнительного характера, выполните вторую пробу: толчком поршня возвратите воздух в желудок, при этом левая рука медсестры, приложенная к эпигастральной области ребенка, ощущает перистальтику желудка, урчание.

15. Отсоедините шприц для выведения поршня.

16. Соедините зонд с канюлей шприца.

17. Придайте шприцу нужное положение (на уровне желудка ребенка или чуть ниже).

18. Слегка наклоните его и влейте молоко.

19. Плавным движением поднимите шприц так, чтобы молоко спокойно (без давления поршня) вылилось в желудок.

20. Перекройте зонд, оставив его на 3–4 мин в желудке, чтобы успокоилась перистальтика и не произошло вслед за извлечением катетера срыгивания.

21. Извлеките быстрым движением зонд, предварительно еще раз убедившись, что он плотно закрыт (иначе возможна аспирация молоком, оставшимся в катетере).

22. Придайте ребенку вертикальное положение на 3–5 мин, пока не произойдет отрыжка воздухом. Правильно уложите ребенка (на бок, придав возвышенное положение верхней части тела).

23. Дайте ребенку кислород.

24. Проведите дезинфекцию использованного оснащения.

25. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

Осложнения:

- Аспирация.
- Вторичная асфиксия.

Примечание:

• Ребенок, адекватно реагирующий на раздражители, при попадании зонда в трахею начинает синеть, кашлять, давиться.

• Глубоко недоношенным и травмированным новорожденным выполняйте манипуляцию непосредственно в кювезе (травмированным, удерживающим тепло – в кроватке). После кормления новорожденного там и оставляйте, сохранив возвышенное положение на боку (лучше на правом) в течение 1–1,5 ч.

- Постоянный зонд вводите через нос не более чем на 12 ч.
- Зонд для однократного кормления вводите через рот.

3.5. ПРИМЕНЕНИЕ ГРЕЛКИ

Показания:

- Согревание пациента (недоношенного ребенка).
- Рассасывание воспалительного процесса.
- Болеутоляющее средство.

Противопоказания:

• Острые воспалительные процессы в брюшной полости (аппендицит, холецистит, панкреатит).

- Опухоли.
- Кровотечения.
- Ушибы в первые часы.

Материальное обеспечение:

- Грелки резиновые (3).
- Вода температуры 70 °С (45 °С для недоношенных).
- Полотенце, пеленка.
- Емкости с дезраствором.
- Ветошь (в палате новорожденных – стерильная).
- Детская кроватка с матрасом.

- Кукла с медальоном и браслетками.
- Термометры для воды, воздуха, тела.
- Одеяло в пододеяльнике.

Последовательность выполнения:

1. Наполните грелку горячей водой на 3/4 объема.
2. Вытесните воздух путем нажатия на грелку до появления воды.
3. Хорошо завинтите пробку.
4. Насухо вытрите грелку.
5. Проверьте грелку на герметичность и целостность, опрокинув ее пробкой вниз.
6. Заверните грелку в полотенце или пеленку, сложенную в 4 слоя.
7. Подайте грелку пациенту.
8. Для согревания недоношенных детей грелки уложите вдоль тела ребенка с обеих сторон и у ног на расстоянии 10–15 см от завернутого в пеленки ребенка.
9. Сверху накройте ребенка одеялом. Грелки меняйте поочередно.
10. Контролируйте температуру воздуха под одеялом (оптимальная температура 28–30 °С).
11. Осторожно применяйте грелку ослабленным и тяжелобольным. Часто проверяйте состояние пациента. Измеряйте температуру тела.
12. Грелки должны быть промаркированы для каждой палаты отдельно.
13. После использования грелки продезинфицируйте в дезинфицирующем растворе (по бактериоцидному режиму), промойте чистой водой, вытрите, храните в чистом виде.

3.6. ПРИМЕНЕНИЕ ПУЗЫРЯ СО ЛЬДОМ

Показания:

- Родовые травмы центральной нервной системы.
- Лихорадка.

Материальное обеспечение:

- Пузырь.
- Вода.
- Пеленки.
- Детская кроватка.
- Кукла с медальоном и браслетками.
- Емкости с дезраствором.
- Ветошь.

- Штатив для подвешивания пузыря.
- Морозильная камера.

Последовательность выполнения:

1. Наполните пузырь на 3/4 водой.
2. Вытесните воздух путем нажатия на пузырь до появления воды.
3. Хорошо завинтите пробку.
4. Насухо вытрите пузырь.
5. Поместите пузырь в морозильную камеру.
6. После замораживания воды заверните пузырь в 3–4 слоя фланелевых пеленок.
7. Поднесите штатив к кровати ребенка и поставьте у головного конца.
8. Подвесьте пузырь со льдом, завернутый в пленку, над лобной и теменной областями головы ребенка на расстоянии 3–4 см на 20–30 мин.
9. После оттаивания слейте воду, продезинфицируйте пузырь.
10. Вымойте и просушите руки.

3.7. ДЕЗИНФЕКЦИЯ КЮВЕЗА

Показания:

- Новый запуск в эксплуатацию.
- Помещение нового младенца.
- Повторная дезинфекция при продолжительном лечении одного пациента через каждые 3 суток.
- После окончания лечения одного пациента.

Материальное обеспечение:

- Кювез (пеленальный стол с обогревом) (рис. 1, 2).
- Стерильная ветошь в биксе.
- Промаркированные емкости.
- Дезинфектанты (3 % раствор водорода пероксида с 0,5 % раствором моющего средства, 1 % раствор хлорамина).
- Дистиллированная вода.
- Маска, халат, шапочка.
- Стерильные перчатки.
- Лоток для отработанного материала.

Последовательность выполнения:

1. Отключите аппарат от электросети.
2. Опорожните водяной бачок увлажнителя.

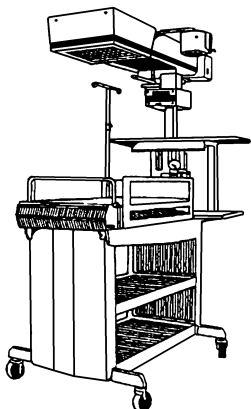


Рис. 1. Пеленальный стол с подогревом

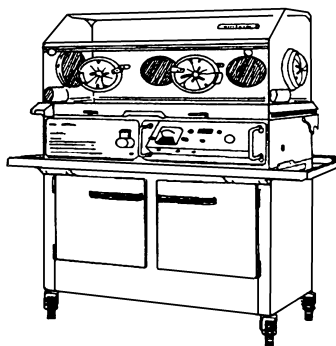


Рис. 2. Кювез

3. Извлеките из отверстия кабины фильтры, через которые в кювез всасывается воздух. Погрузите фильтры в раствор дезинфектанта на 5 ч (3 % раствор водорода пероксида с 0,5 % раствором моющего средства).

4. Приготовьте один из дезинфицирующих растворов.

5. Переместите кювез за пределы детской палаты в специальное, хорошо проветриваемое помещение.

6. Наденьте чистые халат, шапочку, маску и стерильные резиновые перчатки.

7. Налейте в промаркированную емкость 3 % раствор водорода пероксида с 0,5 % раствором моющего средства, смочите стерильную ветошь и протрите внутреннюю поверхность кабины, полку, матрац, ручки кювеза дважды с интервалом 15 мин.

8. Закройте кювез на 1 ч.

9. Поменяйте перчатки, халат, маску.

10. Откройте камеру кювеза и дважды протрите стерильной ветошью, обильно смоченной дистиллированной водой (в том же порядке), после чего все поверхности камеры вытрите насухо.

11. Обработайте фильтры: после дезинфекции проведите предстерилизационную обработку, промойте дистиллированной водой, высушите стерильной ветошью (см. приказ № 66 по профилактике вирусного гепатита).

12. Вложите фильтры.

13. Включите бактерицидную лампу и расположите ее на расстоянии 0,5–1 м так, чтобы пучок света был направлен в

камеру открытого кювеза. Его проветривание и облучение проведите в течение 60 мин.

14. Залейте в увлажнительную систему кювеза дистиллированную воду.

15. Закройте крышку и включите аппарат в сеть на 5 ч.

16. Переместите кювез в детскую палату.

17. Поменяйте халат, маску, перчатки.

18. Установите температуру, влажность, скорость подачи кислорода по заданным врачом параметрам.

19. Поместите ребенка в кювез.

Примечание:

• Строго соблюдайте последовательность всех этапов обеззараживания и последовательность обработки кювеза, сроки экспозиции и проветривания.

• При обработке кювеза 1 % раствором хлорамина в сеть включите аппарат на 2 ч.

• Кювезы типа «АМЕГА» не кварцуют.

• На одну обработку кювеза используйте 100 г дезинфицирующих средств.

• При дезинфекции кювезов после ВИЧ-инфицированных пациентов используйте 3 % раствор хлорамина.

3.8. ЗАКАПЫВАНИЕ КАПЕЛЬ В НОС

Показания:

• Туалет носа.
• Воспалительные процессы слизистой полости носа, уха, придаточных пазух носа.

Противопоказания: кровотечение из носа.

Материальное обеспечение:

• Стерильные пакеты с ватными шариками, ватными жгутиками, пипетками, катетерами, пинцетом.

• Резиновый баллон.

• Вазелиновое масло.

• Капли в нос.

• Лоток для использованного материала.

• Раствор для промывания носа (при необходимости).

• Емкости с дезрастворами.

• Кукла с медальоном и браслетками.

• Манипуляционный столик.

• Пеленальный стол с матрацем.

• Пеленка.

• Емкости с раствором фурацилина 1 : 5000.

- Перчатки.
- Ветошь.
- Емкость с антисептическим раствором для обработки перчаток.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком, наденьте перчатки.
2. Прозеинфицируйте манипуляционный столик, бикс.
3. Вымойте и просушите руки (перчатки), обработайте антисептиком.
4. Выставьте оснащение.
5. Прозеинфицируйте матрац пеленального стола.
6. Вымойте и просушите руки.
7. Очистите носовые ходы от корочек жгутиками, смоченными в вазелиновом масле. При наличии вязкой слизи закапайте раствор (1 стакан кипяченой воды, 1 чайная ложка соды, 2 таблетки фурацилина), отсосите содержимое.
8. Наберите лекарственный раствор в пипетку, удерживая ее вертикально, чтобы раствор не попал в резиновую часть.
9. Фиксируйте голову ребенка, слегка запрокинув и повернув в сторону введения лекарственного раствора.
10. Закапайте 2–4–6 капель по наружной стенке носа, не касаясь его пипеткой. Удерживайте ребенка в этом положении несколько минут.
11. Через 1–2 мин закапайте капли в другую половину носа, соблюдая те же правила.
12. Прозеинфицируйте использованное оснащение.
13. Снимите перчатки, вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

3.9. ЗАКАПЫВАНИЕ КАПЕЛЬ В УШИ

Показания: острый средний отит.

Материальное обеспечение:

- Стерильные пакеты с ватными тампонами, пипетками, пинцетом.
- Стерильные емкости для стерильного оснащения.
- Капли в уши.
- 3 % раствор водорода пероксида в емкости.
- Емкость с водой для подогрева капель.
- Лоток для использованного материала.
- Пеленальный стол с матрацем.

- Пеленка.
- Манипуляционный столик.
- Кукла.
- Емкости с дезраствором.
- Перчатки.
- Ветошь.
- Антисептический раствор для обработки рук (перчаток).
- Водный термометр.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, наденьте перчатки.
2. Прозеинфицируйте манипуляционный столик, бикс.
3. Вымойте и просушите руки (перчатки).
4. Выставьте оснащение.
5. Прозеинфицируйте пеленальный стол.
6. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
7. Подогрейте капли на водяной бане в кастрюле с водой до температуры 36–37 °С.
8. Положите на пеленальный стол чистую пеленку.
9. Положите ребенка на пеленальный стол, повернув голову здоровым ухом вниз.
10. Наберите капли в пипетку, держа ее вертикально.
11. Левой рукой оттяните ушную раковину: ребенку до двух лет книзу и кзади, старше двух лет – вверх и кзади.
12. Закапайте 5–6 капель в ухо по наружной стенке.
13. Введите в ухо ватный тампон.
14. Зафиксируйте ребенка в данном положении на 10–15 мин.
15. Прозеинфицируйте использованное оснащение.
16. Снимите перчатки, вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

Примечание: при наличии гнойного отделяемого из уха предварительно закапайте 5–6 капель подогретого до 36–37 °С 3 % раствора водорода пероксида, просушите ватным жгутиком.

3.10. ЗАКАПЫВАНИЕ КАПЕЛЬ В ГЛАЗА

Показания:

- Профилактика гонобленнореи.
- Катаральный конъюнктивит.
- Гнойный конъюнктивит.

Материальное обеспечение:

- Стерильные ватные шарики.
- Стерильные глазные пипетки.

- Пинцет в крафт-пакете.
- Стерильные емкости для стерильного материала.
- Лоток для использованного материала.
- Глазные капли.
- Раствор фурацилина 1 : 5000 для обработки глаз.
- Емкости с 3 % раствором хлорамина.
- Кукла с медальоном и браслетками.
- Манипуляционный столик.
- Пеленальный стол с матрацем.
- Пеленка.
- Перчатки.
- Ветошь.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте руки, дважды намывливая их, просушите, обработайте антисептиком, наденьте перчатки.

2. Обработайте дезраствором манипуляционный столик, бикс.

3. Вымойте и просушите руки.

4. Выставьте оснащение.

5. Обработайте дезраствором пеленальный стол.

6. Вымойте и просушите руки.

7. Постелите на пеленальный стол пеленку.

8. Уложите ребенка на пеленальный стол.

9. Налейте в стаканчик для промывания глаз подогретый раствор фурацилина, смочите ватный тампон и промойте глаз от наружного угла к внутреннему. Для обработки второго глаза возьмите другой стерильный ватный тампон и повторите процедуру.

10. Вымойте руки (перчатки), просушите, обработайте антисептиком.

11. Наберите лекарственный раствор в пипетку.

12. Расположите правую руку с пипеткой в области лба ребенка, так, чтобы она, во-первых, надежно фиксировала его голову, а во-вторых, предотвращала случайную травму роговицы пипеткой. Держите пипетку с раствором вертикально во избежание попадания раствора в резиновую часть, а затем при закапывании – под углом 40°, чтобы пипетка не травмировала глаз.

13. Возьмите ватный тампон и оттяните нижнее веко левой рукой, выпустите из пипетки ближе к внутреннему углу глаза одну каплю лекарственного раствора. Через несколько секунд выпустите так же вторую каплю.

14. Проздезинфицируйте использованное оснащение.

15. Снимите перчатки, вымойте и просушите руки.

Примечание: при гнойном конъюнктивите перед закапыванием капель в глаза проведите обработку глаз.

3.11. СОГРЕВАЮЩИЙ КОМПРЕСС НА УХО

Показания: воспаление среднего уха.

Противопоказания:

- Воспаление сосцевидного отростка.
- Экзематозное поражение кожи лица, шеи.
- Гнойный средний отит.
- Гнойные процессы наружного уха.
- Высокая температура.

Материальное обеспечение:

- Кукла с медальоном и браслетками.
- Камфорное или другое масло.
- 20–25 % раствор этилового спирта (45 % – для старших детей).

- Вощеная или компрессная бумага.
- Вата.
- Салфетка из 6–8 слоев марли.
- Бинт.
- Лоток для использованного материала.
- Пеленальный стол с матрацем.
- Пеленка.
- Манипуляционный столик.
- Емкость с теплой водой для прогрева масла.
- Емкости с дезраствором.
- Ветошь.
- Ножницы.
- Водный термометр.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки.
2. Обработайте дезраствором манипуляционный столик.
3. Вымойте и просушите руки.
4. Выставьте оснащение на манипуляционный столик.
5. Подготовьте теплую воду, или камфорное масло, или 20–25 % раствор этилового спирта (45 % – для старших детей).

6. Подготовьте три слоя компресса, соразмерно околоушной области ребенка (каждый последующий слой компресса должен быть шире предыдущего на 2 см):

1-й слой – внутренний (влажный), состоящий из 6–8 слоев марли;

- 2-й слой – изолирующий – вощеная или компрессная бумага;
3-й слой – теплый – вата.
7. В 1-м и 2-м слоях сделайте срединный разрез по размеру уха.
8. Обработайте дезраствором пеленальный стол.
9. Вымойте и просушите руки.
10. Постелите на пеленальный стол пеленку.
11. Уложите ребенка на бок, больным ухом вверх (детям, умеющим сидеть, компресс делается в положении сидя).
12. Смочите марлю, отожмите и приложите к коже вокруг уха, сверху – компрессную бумагу, затем вату.
13. Все слои плотно зафиксируйте турами бинта вокруг головы («неаполитанская» шапочка). Не подводите туры бинта под подбородок.
14. Держите компресс 4–8 ч. При необходимости наложите компресс повторно через 2–4 ч (внутренний, 1-й, слой при этом меняется).
15. При правильной постановке компресса после его снятия внутренний слой должен оставаться влажным и теплым.
16. После снятия масляного компресса кожу протрите ватой, смоченной в чистой кипяченой воде с добавлением спирта или одеколona.
17. Вымойте и просушите руки.

3.12. КРУГОВЫЕ ГОРЧИЧНИКИ

Показания:

- Ложный круп.
- Трахеит.
- Бронхит.
- Пневмония.
- Острая респираторная вирусная инфекция.
- Боли в животе (колика).

Противопоказания:

- Кожные заболевания.
- Повышенная чувствительность к горчице.
- Лихорадка.

Материальное обеспечение:

- Горчичники.

- Лоток с водой температуры 38–40 °С.
- Одеяло.
- Марлевая салфетка или пеленка.
- Вазелиновое или растительное масло.
- Ватные тампоны.
- Водный термометр.
- Лоток для использованного материала.
- Кукла с медальоном и браслетками.
- Пеленка.
- Пеленальный стол с матрацем.
- Манипуляционный столик.
- Емкости с дезрастворами.
- Ветошь.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, наденьте перчатки.
2. Продезинфицируйте пеленальный стол, манипуляционный столик, снимите перчатки.
3. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
4. Выставьте оснащение.
5. Положите на пеленальный стол пеленку.
6. Проверьте годность горчичников.
7. Подготовьте лоток с водой температуры не выше 40 °С.
8. Расстелите одеяло, пеленки.
9. Уложите ребенка на кровать или колени матери.
10. Смочите горчичники в теплой воде и стряхните ее остатки.
11. Быстро положите горчичники в виде черепицы между слоями сухой пеленки (салфетки).
12. Оберните вокруг грудной клетки ребенка пеленку с горчичниками так, чтобы они были обращены горчицей к коже и оставляли свободной область сердца.
13. Заверните ребенка в сухие пеленки и одеяло.
14. Снимите горчичники через 10–15 мин.
15. Гиперемированные участки кожи смажьте вазелиновым или растительным маслом.
16. Наденьте ребенку сухое белье и уложите в постель.
17. Вымойте и просушите руки.

Примечание:

- Можно применять и другие варианты:
 - парные горчичники;

- горчичники через ткань, смоченную растительным маслом;
- горчичники в полиэтиленовом мешке и пр.
- Срок хранения горчичников – не более 12 месяцев. Горчица не осыпается при встряхивании. Горчичник издает острый запах горчичного масла.
- При беспокойстве ребенка и появлении стойкого покраснения кожи процедуру следует прекратить раньше.

3.13. ВВЕДЕНИЕ ГАЗОТВОДНОЙ ТРУБКИ ДЕТЯМ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Показания: метеоризм.

Противопоказания:

- Кишечное кровотечение.
- Опухоли кишечника.
- Трещины прямой кишки.
- Острые воспалительные или язвенные процессы в области прямой кишки и анального отверстия.

Материальное обеспечение:

- Газоотводная трубка.
- Вазелиновое или глицериновое масло.
- 70 % раствор этилового спирта.
- Резиновые перчатки.
- Клеенчатый передник.
- Марлевые салфетки.
- Пеленки, клеенка.
- Лоток с водой для контроля отхождения газов.
- Лоток для использованного материала.
- Бикс.
- Пинцет в крафт-пакете.
- Бак для использованного белья.
- Емкости с дезинфицирующим раствором для обеззараживания поверхностей и использованного оснащения.
- Емкость с дистиллированной водой.
- Лоток для оснащения.
- Пеленальный стол.
- Манипуляционный столик.
- Ватные жгутики.
- 0,9 % раствор натрия хлорида.

Последовательность выполнения:

1. Снимите рабочий халат.
2. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
3. Наденьте чистый халат, клеенчатый передник, резиновые перчатки.
4. Обработайте дезраствором манипуляционный столик, бикс, вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
5. Из бикса выложите газоотводную трубку, марлевые салфетки, ватные шарики. Рядом разместите вазелиновое или глицериновое масло и лоток с водой для контроля отхождения газов.
6. Сделайте на газоотводной трубке метку тонким ватным жгутиком, смоченным в 0,9 % растворе натрия хлорида.
7. Смажьте конец газоотводной трубки, вводимый в прямую кишку, вазелином (глицерином).
8. На продезинфицированный пеленальный стол (или в кровать) постелите клеенку и пеленку. Возьмите еще две пеленки (в одну вкладывается конец газоотводной трубки, другой просушивается ребенок после подмывания).
9. Разденьте ребенка, оставив на нем распашонку.
10. Уложите ребенка на спину с согнутыми в коленях и подтянутыми к животу ногами или положите его на левый бок с прижатыми к животу ногами.
- 11.левой рукой раздвиньте ягодицы, а правой – вращательными движениями введите газоотводную трубку до метки.
12. Проверьте отхождение газов, опустив конец трубки в лоток с водой (в воде появятся пузырьки).
13. Если газы не отходят, осторожно измените положение трубки, слегка перемещая ее назад или вперед.
14. Проведите массаж живота ребенку по ходу часовой стрелки.
15. Положите наружный конец газоотводной трубки в рыхло сложенную пеленку.
16. Прикройте ребенка пеленкой для предупреждения охлаждения.
17. Извлеките газоотводную трубку через 30–60 мин.
18. Подмойте, просушите ребенка, обработайте перианальные складки ватным шариком с вазелиновым (глицериновым) маслом.

19. Оденьте ребенка, уложите в кровать.
20. Использованные пеленки сбросьте в бак для грязного белья.
21. Газоотводную трубку очистите от вазелина, протрите салфеткой, смоченной антисептиком.
22. Канал газоотводной трубки промойте дезраствором (вирулицидный режим).
23. Использованные газоотводную трубку, перчатки, передник, клеенку продезинфицируйте в соответствующих емкостях (дезинфицирующий раствор приготовлен по вирулицидному режиму).
24. Снимите халат, передник, перчатки; вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

Примечание:

- Перед введением газоотводной трубки поставьте очистительную клизму.
- Для детей раннего и дошкольного возраста используйте газоотводные трубки длиной 15–30 см, диаметром 3 мм.
- Для детей школьного возраста применяйте газоотводные трубки длиной 30–50 см, диаметром 5 мм.
- Газоотводную трубку вводите в прямую кишку так, чтобы ее конец достиг сигмовидной кишки. Поэтому глубина введения ее зависит от возраста ребенка:
 - грудным детям – 5–8 см;
 - от 1 до 3 лет – 8–10 см;
 - от 3 до 7 лет – 10–15 см;
 - старше 7 лет – 20–30 см.
- Газоотводная трубка ставится на 30–60 мин, но не более чем на 2 ч.
- Повторно трубку можно ввести через 3–4 ч.

3.14. ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ КЛИЗМА

Показания:

- Задержка каловых масс.
- Подготовка к рентгенологическому, эндоскопическому и другим исследованиям органов брюшной полости.
- Предоперационная подготовка.
- Введение газоотводной трубки.
- Постановка сифонной или лечебной клизмы.

Противопоказания:

- Кишечные кровотечения.
- Опухоли заднего прохода и прямой кишки в стадии распада.

- Выпадение слизистой оболочки прямой кишки.

- Трещины прямой кишки.

- Подозрение на аппендицит.

Материальное обеспечение:

- Резиновые баллоны № 1–6.

- Вазелиновое масло.

- Клеенка.

- Пеленки.

- Клеенчатый передник.

- Резиновые перчатки.

- Жидкость для очистительной клизмы.

- Бикс.

- Лотки для оснащения и использованного материала.

- Пинцет в крафт-пакете.

- Манипуляционный столик.

- Пеленальный стол.

- Бак для использованного белья.

- Емкости с дезинфицирующими растворами для обеззараживания пеленального стола и использованного оснащения.

- Глицерин.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

2. Наденьте передник и перчатки.

3. Обработайте дезинфицирующим раствором манипуляционный столик, пеленальный стол (матрац), лотки, бикс.

4. Вымойте и просушите руки.

5. Поставьте на манипуляционный столик необходимое оснащение.

6. Достаньте из бикса резиновый баллон.

7. Постелите на пеленальный матрац клеенку, пеленку, подгузник.

8. Верхний конец подгузника скатайте валиком, чтобы он отгораживал распашонки от ягодич ребенка, предохраняя распашонки от загрязнения. Приготовьте еще одну пеленку для просушивания ребенка после подмывания.

9. Проведите гигиеническую обработку рук.

10. Наберите в баллон необходимое количество подготовленной жидкости.

11. Наконечник баллона смажьте вазелиновым маслом.

12. Разденьте ребенка, оставив на нем распашонки.

13. Перенесите ребенка на пеленальный стол.

14. Уложите ребенка на спину. Распашонки подверните. Согнутые в коленях ноги приподнимите вверх или уложите ребенка на левый бок с приведенными к животу ногами. (Удержать ребенка в нужном положении поможет мать малыша или медперсонал.)

15.левой рукой разведите ягодицы ребенка. Правой рукой выпустите из баллона воздух и осторожно, без усилий, введите наконечник в прямую кишку ребенка на глубину 3–4 см. Наконечник при этом направьте сначала вверх и вперед (к пупку), а затем, преодолев наружный и внутренний сфинктеры анального отверстия, к копчику.

16. Выпустите находящуюся в баллоне жидкость и, не разжимая баллон, извлеките наконечник.

17.левой рукой сожмите ребенка и удерживайте их в таком состоянии 5–6 мин.

18. Через 5–6 мин прикройте промежность ребенка нижним концом подгузника, на котором лежит ребенок.

19. Выполните массаж живота по ходу часовой стрелки, добиваясь полного опорожнения кишечника.

20. Подгузником и второй пеленкой, на которой лежит ребенок, уберите каловые массы с ягодиц ребенка.

21. Возьмите ребенка на руки, подмойте его под проточной водой, просушите чистой пеленкой, оденьте (запеленайте). Положите в кроватку.

22. Использованные пеленки сбросьте в бак.

23. Проведите дезинфекцию резинового баллона.

24. Перчатки, передник, клеенку обработайте в соответствующих емкостях с дезраствором.

25. Вымойте руки с жидким мылом и просушите их, проведите гигиеническую антисептику рук.

Примечание:

• У детей грудного возраста для очистительной клизмы используйте изотонический раствор натрия хлорида или кипяченую воду температуры 26–30 °С с добавлением в нее для усиления послабляющего эффекта глицерина (1 чайная лож-

ка на стакан воды). Для детей более старшего возраста температура воды 24 °С.

- При атонических запорах используйте гипертонические растворы: 5–10 % растворы натрия хлорида, 10–25 % растворы магния сульфата. Объем гипертонической клизмы в 2 раза меньше объема обычной очистительной клизмы, температура 20–22 °С. Опорожнение кишечника наступает через 15–20 мин.

- При спастических запорах используйте растительные масла: подсолнечное, оливковое, конопляное, подогретые до 37–38 °С, в объеме от 80 до 120 мл в зависимости от возраста ребенка. Опорожнение кишечника наступает через 8–10 ч, поэтому такие клизмы рекомендуется ставить на ночь.

- Жидкость вводите с помощью резинового баллона с мягким наконечником № 1, 2, 3, 4, 5, 6, имеющего различную вместимость (баллон № 1 имеет объем 30 мл, № 2–60 мл и т. д.). У детей старшего возраста используйте кружку Эсмарха.

- Количество вводимой жидкости для очистительной клизмы зависит от возраста ребенка: до 3 месяцев – 20–30 мл, до 2 лет – 10 мл на 1 месяц жизни, но не менее 30 мл; после 2 лет объем жидкости рассчитайте по формуле: 240 мл + +20 (30) мл на 1 год жизни.

3.15. ЛЕКАРСТВЕННАЯ КЛИЗМА

Показания:

- Введение лекарственных веществ через рот невозможно или противопоказано.

- Судороги и резкое возбуждение.
- Воспалительный процесс в прямой кишке.

Противопоказания:

- Трещины прямой кишки.
- Опухоли прямой кишки.
- Кишечное кровотечение.

Материальное обеспечение:

- Шприц 20 мл или резиновый баллон № 1.
- Резиновый катетер или газоотводная трубка.
- 15–30 мл лекарственного препарата.

- Мензурка.
- Емкость для подогрева лекарственного препарата.
- Вазелиновое масло.
- Лотки для оснащения и использованного материала.
- Бикс.
- Пинцет в крафт-пакете.
- Пеленки и клеенка.
- Резиновые перчатки.
- Клеенчатый передник.
- Пеленальный стол с матрацем.
- Бак для использованного белья.
- Емкость с дезинфицирующим раствором для обеззараживания поверхностей и использованного оснащения.
- Манипуляционный столик.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
2. Наденьте передник и перчатки.
3. Обработайте дезинфицирующим раствором манипуляционный столик, пеленальный матрац, бикс, лотки.
4. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
5. Выставьте на манипуляционный столик оснащение.
6. Выложите из бикса кишечный катетер (или газоотводную трубку), шприц 20 мл (или резиновый баллон № 1).
7. На пеленальный стол постелите клеенку, пеленку, подгузник.
8. Отлейте в мензурку необходимое количество лекарственного препарата, поставьте в емкость с водой температуры 40–45 °С для подогрева.
9. На кишечном катетере (газоотводной трубке) сделайте метку глубины введения.
10. Наберите в шприц (баллон) подогретый до 38 °С лекарственный препарат, вводимый в прямую кишку конец катетера (или газоотводной трубки) смажьте вазелиновым маслом.
11. Разденьте ребенка, оставив на нем распашонки.
12. Перенесите ребенка на пеленальный стол.
13. Уложите ребенка на спину с согнутыми и приведенными к животу ногами, детей старше 6 месяцев положите на левый бок с приведенными к животу ногами.
- 14.левой рукой раздвиньте ягодицы ребенка, а правой осторожно вращательными движениями введите катетер (газоотводную трубку) в прямую кишку до метки.

15. Соедините катетер со шприцем (газоотводную трубку с баллоном, предварительно выжав из него воздух).
16. Медленно введите лекарственный препарат.
17. Пережмите наружный конец катетера (газоотводной трубки), отсоедините шприц (резиновый баллон).
18. Извлеките катетер (газоотводную трубку) из прямой кишки.
19. Левой рукой сожмите ягодицы ребенка и удерживайте их в таком состоянии 7–10 мин.
20. Обработайте перианальную область тампоном с вазелиновым маслом.
21. Осторожно в горизонтальном положении перенесите ребенка в кровать. Оденьте или запеленайте его.
22. Использованные пеленки сбросьте в бак.
23. Погрузите использованные инструментарий, клеенку, передник, перчатки в соответствующие емкости с дезинфектантом.
24. Вымойте руки с мылом и просушите их, обработайте антисептиком.

Примечание:

• Предварительно, за 30–40 мин до постановки лекарственной клизмы, сделайте ребенку очистительную клизму. Если у него незадолго до этого был самостоятельный стул, то лекарственную клизму можно ставить без дополнительного очищения кишечника.

• После лекарственной клизмы ребенок должен находиться в горизонтальном положении не менее 30 мин.

• Глубина введения катетера такая же, как и газоотводной трубки, и зависит от возраста ребенка: грудным детям – 5–8 см, от 1 до 3 лет – 8–10 см, от 3 до 7 лет – 10–15 см, старше 7 лет – 20–30 см.

3.16. ПРОМЫВАНИЕ ЖЕЛУДКА

Показания:

С лечебной целью:

- Отравления пищевыми, растительными и другими ядами.
- Накопление в желудке забродившей пищи с патологическими примесями (при непроходимости кишечника, гастритах, острых расстройствах пищеварения, пилоростенозе, пилороспазме).
- Скопление в желудке большого количества мокроты (заболевание дыхательных путей).

С диагностической целью:

- При заболеваниях желудка для цитологического исследования промывных вод.
- Для идентификации яда при отравлениях.
- Для выделения возбудителя при бронхолегочных воспалениях и инфекционных поражениях желудочно-кишечного тракта.

Противопоказания:

- Крупные дивертикулы и значительные сужения пищевода.
- Отравления концентрированными кислотами и щелочами из-за риска перфорации пищевода и желудка.
- Судорожный синдром в связи с опасностью аспирации.

Материальное обеспечение:

- Зонд (желудочный катетер).
- Шприц 20 мл (стеклянная воронка).
- Емкость с раствором для промывания желудка.
- Адсорбент или антидот (по показаниям).
- Роторасширитель, языкодержатель.
- Шпатель в крафт-пакете.
- Емкость для сбора промывных вод.
- Стеклообразующие пробирки и емкость с притертой пробкой для исследования содержимого желудка.
- Лотки для оснащения и использованного материала.
- Пинцет в крафт-пакете.
- Бикс.
- Манипуляционный столик.
- Бак для использованного белья.
- Пеленальный стол с матрацем.
- Клеенка, пеленки, простыня.
- Два клеенчатых передника.
- Перчатки.
- Емкости с дезинфицирующим раствором для обеззараживания поверхностей и использованного оснащения.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
 2. Наденьте передник, перчатки.
 3. Обработайте дезинфицирующим раствором манипуляционный столик, бикс, лотки, пеленальный матрац (при необходимости).
 4. Вымойте и просушите руки.
 5. Выставьте на манипуляционный столик оснащение.
- Пинцетом извлеките зонд из бикса и положите на лоток.

6. Определите глубину введения зонда и поставьте метку (у детей грудного возраста она соответствует расстоянию от переносицы до пупка, у детей старше года – от резцов до пупка + 3–4 сомкнутых пальца ребенка).

7. Придайте ребенку необходимое положение.

8. Наденьте на ребенка передник. Детям младшего возраста положите на грудь пеленку. Проведите гигиеническую антисептику рук.

9. Введите увлажненный зонд до метки. Попросите ребенка глубоко дышать для подавления рвотного рефлекса.

10. Соедините зонд с воронкой или шприцем без поршня. Опустите воронку (шприц) ниже уровня желудка и подождите, когда она заполнится желудочным содержимым (или извлеките его с помощью поршня).

11. Первые промывные воды желудка соберите в стерильную пробирку для бактериологического исследования.

12. Вновь опустите воронку (шприц) ниже уровня желудка. Наполните ее раствором для промывания (на первую порцию берется объем жидкости, равный 1/2 объема разовой дозы пищи, при последующих введениях количество вводимой жидкости должно соответствовать количеству выведенных промывных вод; общее количество жидкости на промывание равно десятикратному объему разового количества пищи).

13. Поднимайте воронку (шприц) вверх, выше головы ребенка, до тех пор, пока раствор не дойдет до нижней части воронки (шприца). Опустите воронку (шприц) вниз и подождите, пока она не заполнится желудочным содержимым.

14. Слейте содержимое в емкость.

15. Повторите промывание до получения чистых промывных вод.

16. При необходимости введите в желудок активированный уголь.

17. Отсоедините воронку (шприц) и быстро извлеките зонд.

18. Промойте рот ребенку, вытрите лицо салфеткой.

19. Промывные воды направьте в лабораторию для проведения бактериологического и химического анализов.

20. Продезинфицируйте использованный материал в дезинфицирующем растворе, приготовленном по вирулицидному режиму.

21. Использованные передники, перчатки обработайте в соответствующих емкостях с дезраствором.

22. Пеленки и простыню сбросьте в бак для использованного белья.

23. Вымойте руки с мылом и просушите их, обработайте антисептиком.

Примечание:

- Диаметр зонда для промывания желудка зависит от возраста ребенка: детям до 3 месяцев – желудочный катетер, детям раннего возраста – тонкий зонд диаметром 3–5 мм, старшего возраста – толстый зонд диаметром 10–12 мм.

- Общее количество жидкости для промывания желудка ребенку до 1 года жизни можно рассчитать по формуле $100 \text{ мл} \times n$ (n – месяц жизни), детям старше 1 года по формуле $1000 \text{ мл} \times m$ (m – число лет жизни), но оно должно составлять не более 10 л.

- Детям до 3 лет для профилактики нарушения водно-электролитного обмена желудок промывайте изотоническим раствором натрия хлорида или раствором Рингера.

- Старшим детям используйте 0,02 % раствор калия перманганата, 0,5 % раствор танина, воду с добавлением поваренной соли (2–3 столовые ложки на 5–10 л жидкости).

- Ребенку без сознания желудок промывайте после интубации трахеи в положении на левом боку с опущенной головой (для предупреждения аспирации).

- Для фиксации при промывании желудка детей младшего возраста туго пеленают, укладывают на бок со слегка повернутым вниз лицом, предварительно постелив клеенку и пеленку.

- Ребенка дошкольного возраста заворачивают в пеленку или простыню. Медсестра или ее помощник сажает ребенка себе на колени, левой рукой прижимает его голову к своему плечу, правой – фиксирует руки, а ноги плотно зажимает между своими ногами.

3.17. БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

Показания:

- Острые кишечные инфекции (или подозрение на них).
- У детей до 2 лет при поступлении на стационарное лечение.

- У детей, впервые оформляющихся в детские учреждения закрытого типа (дома ребенка, детские дома, дома инвалидов, школы-интернаты и т. д.).

- У детей, контактных с пациентами, страдающими кишечными инфекциями.

- Бактерионосители.

Материальное обеспечение:

- Герметично закрытые стерильные пробирки с ватными тампонами на деревянных (или металлических) стержнях в биксе или крафт-пакетах.

- Флакон с консервантом (30 % раствор глицерина и 70 % физиологический раствор).

- Чашка Петри с питательной средой.

- Шпатель в крафт-пакете.

- Стерильный флакон с крышкой.

- Бикс для транспортировки.

- Пеленка, штатив, стеклограф.

- Манипуляционный столик.

- Перчатки.

- Бланк-направление ф. № 204/у.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

2. Наденьте перчатки.

3. Обработайте дезраствором манипуляционный столик.

4. Вымойте и просушите руки.

5. Поставьте на манипуляционный столик необходимое оснащение.

6. Стеклографом на пробирке (флаконе) поставьте номер, соответствующий номеру в направлении (ф. № 204/у).

7. Установите пробирку в штатив.

8. Извлеките из пробирки стерильный тампон.

9. Налейте в пробирку 3–5 мл консерванта.

10. Смочите тампон в консерванте, избыточное количество его отожмите о стенку пробирки.

1-й метод – метод ректального мазка

1. Уложите ребенка на левый бок с приведенными к животу ногами (детей раннего возраста – на спину с приведенными к животу ногами).

- 2.левой рукой раздвиньте ягодицы. Правой рукой осторожно, без всякого усилия, вращательными движениями вве-

дите в прямую кишку ватный тампон на деревянном стержне (детям раннего возраста на глубину 3–4 см, старшим детям – на 6–8 см).

3. Извлеките тампон.

4. Поместите тампон в сухую стерильную пробирку, не касаясь ее краев.

5. До отправления в лабораторию пробирку поместите в холодильник, но не более чем на 2 ч.

2-й метод – метод взятия нативного материала

1. Стерильным тампоном или шпателью возьмите испражнения (у детей грудного возраста с пеленки, у старших детей – из горшка).

2. Поместите их в стерильный флакон.

3. Залейте кал консервантом в объеме, в 2–3 раза превышающем объем кала.

4. Закройте флакон стерильным колпачком.

5. До отправления в лабораторию поместите флакон в холодильник, но не более чем на 2 ч.

6. Снимите перчатки (погрузите в дезраствор).

7. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

8. Оформите направление (ф. № 204/у).

Примечание:

- Для исследования берутся свежесобраные испражнения, содержащие слизисто-гнивные комочки, без крови.

- Испражнения из последней, более жидкой, порции содержат большее количество возбудителей.

- Исследование лучше проводить до начала этиотропной терапии.

3.18. ВЗЯТИЕ КАЛА НА ЯЙЦА ГЕЛЬМИНТОВ

Показания:

- Массовое обследование детей дошкольных учреждений и 1–4-х классов школ.

- Диспансерное обследование детей всех возрастов и при всех заболеваниях.

- Госпитализация детей в детскую больницу и при любых заболеваниях.

- Обследование одного из членов семьи при его госпитализации в детскую больницу вместе с ребенком.

- Оформление в дошкольное учреждение и в школу.
- Посещение плавательного бассейна.
- Подозрение на гельминтозы.
- Контроль после дегельминтизации.

ВЗЯТИЕ МАТЕРИАЛА НА ЭНТЕРОБИОЗ

Материальное обеспечение:

- Прозрачная липкая лента.
- Деревянная лопаточка, предварительно на 1 ч замоченная в глицерине.
- Флакон с глицерином и пипеткой.
- Предметные стекла.
- Стеклограф.
- Перчатки.
- Манипуляционный столик.
- Резиновые кольца.
- Бланк-направление.
- Деревянный шпатель.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
2. Наденьте перчатки.
3. Поставьте на манипуляционный столик необходимое оснащение, произведя предварительную обработку его дезраствором.
4. Поставьте стеклографом на предметном стекле номер, соответствующий номеру в направлении.

1-й метод – метод отпечатка на липкой ленте

1. Отрежьте кусок липкой ленты, соответствующий размеру предметного стекла.
2. Уложите ребенка (на бок, на спину или придайте ему коленно-локтевое положение).
3. Раздвиньте ягодичы (выполняет мать или другое лицо).
4. К перианальной области приложите отрезок ленты. Плотно прижмите его деревянной палочкой или шпателем.
5. Перенесите липкую ленту на предметное стекло.

2-й метод – метод соскоба

1. Нанесите на предметное стекло 2–3 капли глицерина.
2. Уложите ребенка.левой рукой раздвиньте ягодичы.
3. Деревянной лопаточкой сделайте соскоб с перианальных складок ребенка.

4. Перенесите соскоб на предметное стекло.
5. Накройте предметное стекло вторым стеклом, скрепите их резиновым кольцом.
6. Вымойте и обработайте антисептическим раствором руки в перчатках.
7. Снимите перчатки.
8. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
9. Оформите направление.
10. Транспортируйте взятый материал в лабораторию (не позже 30 мин с момента взятия анализа).

Примечание: перед взятием материала на энтеробиоз ребенка не подмывайте.

ЗАБОР КАЛА НА ДРУГИЕ ГЕЛЬМИНТЫ

Материальное обеспечение:

- Чистый горшок или пеленка.
- Стеклянная баночка с широким горлом.
- Деревянная палочка или шпатель.
- Стеклянная палочка.
- Стеклограф.
- Перчатки.
- Бланк-направление.
- Манипуляционный столик.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки.
2. Наденьте перчатки.
3. Поставьте на манипуляционный столик необходимое оснащение.
4. Поставьте стеклографом на стеклянной баночке номер, соответствующий номеру в направлении.
5. Произведите общий осмотр кала. При наличии в нем крови сообщите об этом врачу.
6. Возьмите шпателем кал из трех разных мест.
7. Поместите кал в стеклянную баночку. Закройте ее пробкой.
8. Вымойте и обработайте антисептическим раствором руки в перчатках.
9. Снимите перчатки.
10. Вымойте и просушите руки.
11. Оформите направление.

12. Транспортируйте взятый материал в лабораторию (не позже 30 мин с момента взятия анализа).

Примечание:

- Для достоверности анализа кал берите ежедневно в течение трех дней.

- Кал для анализа на лямблии должен быть свежим и теплым.

- Кал берите из горшка, у детей грудного возраста – с пеленки.

- В бланке-направлении укажите фамилию, имя, отчество ребенка, его возраст (год рождения), адрес или отделение стационара, организованный или неорганизованный, цель исследования, первично или повторно, диагноз, фамилию и инициалы медсестры (если забор кала производится в медицинском учреждении), дату взятия материала.

3.19. ВЗЯТИЕ МАЗКА ИЗ ЗЕВА И НОСА НА БАЦИЛЛУ ЛЕФФЛЕРА (VL)

Показания:

- У детей и взрослых с подозрением на дифтерию (ежедневно в течение трех дней).

- У пациентов с ангинами при наличии налетов (однократно).

- У пациентов со стенозирующим ларинготрахеитом, инфекционным мононуклеозом, паратонзиллярным абсцессом (однократно).

- У детей и взрослых, бывших в контакте с источником инфекции (однократно).

- У детей, вновь поступающих в детские дома, школы-интернаты, спецучреждения для детей с поражением центральной нервной системы, туберкулезом (однократно).

Материальное обеспечение:

- Герметично закрытые стерильные пробирки с ватными тампонами на деревянных стержнях в биксе или крафт-пакетах (2).

- Шпатель в крафт-пакете.

- Штатив.

- Бикс для транспортировки пробирок.

- Стеклограф.

- Манипуляционный столик.
- Бланк-направление ф. № 204/у.
- Перчатки.
- Спиртовка.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки.
2. Наденьте перчатки.
3. Обработайте манипуляционный столик дезраствором.
4. Вымойте и просушите руки.
5. Поставьте на манипуляционный столик необходимое оснащение.
6. Стеклографом отметьте на пробирках номера, соответствующие номеру в направлении.
7. Поставьте пробирки в штатив.
8. Усадите пациента лицом к источнику света и попросите его широко открыть рот (детей младшего возраста фиксирует помощник, рот ребенку откройте с помощью шпателя).
- 9.левой рукой прижмите шпателем корень языка книзу.
10. Тампоном снимите слизь с миндалин, дужек, задней стенки глотки на границе здоровой слизистой и пораженного участка.
11. Следите, чтобы тампон не соприкасался со слизистой щек, языка, с зубами.
12. Края пробирки проведите над пламенем спиртовки и осторожно вставьте в нее тампон.
13. Для взятия мазка из носа стерильный тампон вращательными движениями предварительно введите в чистый носовой ход, затем в носовой ход, в котором имеется патологическое содержимое.
14. Вставьте тампон в пробирку.
15. Снимите перчатки, погрузите в дезраствор.
16. Вымойте и просушите руки.
17. Оформите направление.
18. Транспортируйте взятый материал в биксе в бактериологическую лабораторию (не позже 2 ч после взятия материала).

Примечание:

- Мазок из зева необходимо брать натошак, до приема антибиотиков и других лекарственных препаратов. Предварительно рот не полоскать.
- При взятии мазка из зева и носа на ВЛ заполняется бланк-направление ф. № 204/у.

4. ВНУТРИВЕННЫЕ ИНЪЕКЦИИ

4.1. ПУНКЦИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН ГОЛОВЫ С ФИКСАЦИЕЙ ИГЛЫ

Цель: проведение внутривенных струйных или капельных вливаний.

Материальное обеспечение:

● Флакон с лекарственным веществом для внутривенного введения.

● Ампулы с изотоническим раствором натрия хлорида.

● Катетер-«бабочка» однократного применения.

● Одноразовый шприц (2 мл) для заполнения катетера-«бабочки».

● Иглы для набора лекарственных веществ, пилка.

● Одноразовая система для внутривенного капельного введения, штатив.

● Стерильный материал в биксах (ватные шарики, марлевые салфетки, пеленки).

● Лоток для использованного материала.

● Пинцет в крафт-пакете.

● Антисептик для обработки кожи.

● Антисептик для обработки ампул и флаконов.

● Лейкопластырь (3 полоски размером 2 × 5 см).

● Ножницы.

● Маска, перчатки.

● Защитные очки (пластиковый экран).

● Клеенчатый передник.

● Манипуляционный столик.

● Стол в процедурном кабинете (кювез или пеленальный стол с матрацем).

● Емкости с дезрастворами для обеззараживания поверхностей, использованного медицинского инструментария и оснащения.

Последовательность выполнения:

1. Вымыть руки, высушить, надеть маску, защитные очки, передник, обработать руки антисептиком, надеть перчатки.

2. Подготовить рабочее место, необходимое оснащение.

3. Провести гигиеническую обработку рук.

4. Прочитать название лекарственного вещества на флаконах, обработать завальцованную крышку ватным шариком, смоченным антисептиком и вскрыть ее, вторым шариком обработать резиновую пробку.

5. Распечатать упаковки с капельницей, катетером-«бабочкой», шприцами.

6. Собрать и заполнить систему для внутривенных капельных вливаний однократного применения.

7. Обработать ампулу с изотоническим раствором натрия хлорида шариком, смоченным антисептиком, надпилить, повторно обработать вторым шариком и вскрыть.

8. Набрать в шприц 2 мл 0,9 % изотонического раствора хлорида натрия. Подсоединить шприц к катетеру и заполнить его.

9. Зафиксировать ребенка пеленанием:

- одной пеленкой охватить руки ребенка;
- нижней частью пеленки зафиксировать ноги и завязать пеленку узлом на животе;

- другой пеленкой, сложенной по диагонали, завязать узлом на уровне груди. Голову ребенка, удерживает медсестра-помощница. Уложить ребенка головой к себе.

10. Провести гигиеническую антисептику рук.

11. Обработать кожу головы двукратно двумя шариками с антисептиком в направлении от темени ко лбу.

12. Пережать вену выше места пункции тампоном (медсестра-помощница):

- провести пункцию вены катетером-«бабочкой» в три этапа – направить иглу по ходу вены под острым углом к поверхности кожи – произвести прокол на небольшую глубину – затем коротким продвижением иглы вперед пунктировать вену и направить по ее ходу.

✓ **Внимание!** Если игла не находится в вене, вернуть ее назад, не выводя из-под кожи, и повторно пунктировать вену.

13. Потянуть за поршень шприца, соединенного с катетером, проверить наличие крови.

14. Вернуть кровь в иглу.

15. Отсоединить шприц.

16. Подсоединить систему (струя в струю) и отрегулировать скорость введения лекарственного вещества.

17. Подложить марлевую салфетку под иглу.

18. Подвести лейкопластырь под салфетку, завернуть его концы крест-накрест на иглу и приклеить к коже головы.

19. Закрепить иглу сверху еще одной полоской лейкопластыря, не закрывая место пункции.

20. Зафиксировать крылышки иглы третьей полоской лейкопластыря.

✓ **Внимание!** Если угол иглы по отношению к изгибу черепа велик, подложить под канюлю иглы еще один марлевый шарик.

21. Прикрыть стерильной салфеткой стык канюль катетера и системы.

22. После окончания инфузии пережать с помощью зажима трубку системы.

23. Шариком, смоченным антисептиком, прижать место входа иглы и удалить катетер-«бабочку» вместе с лейкопластырем.

24. Наложить на место пункции стерильную салфетку, сверху – давящую повязку.

25. Провести дезинфекцию использованного инструментария.

26. Вымыть руки, высушить, провести гигиеническую обработку рук.

Примечание: пункция вен свода черепа выполняется в подкожные вены височной и лобной областей.

4.2. УХОД ЗА ЦЕНТРАЛЬНЫМ ВЕНОЗНЫМ КАТЕТЕРОМ

Показания:

- Длительная интенсивная инфузионная терапия.
- Парентеральное питание.
- Реанимационные мероприятия.
- Невозможность использования периферических вен.
- Специальные диагностические исследования (радиологические, гемодинамические, рентгеноконтрастные).

Материальное обеспечение:

• Флакон с гепарином вместимостью 5 мл с активностью в 1 мл – 5000 ЕД.

• Флакон с изотоническим раствором натрия хлорида – 100 мл.

- Флакон с лекарственным веществом для внутривенного введения.

- Одноразовые шприцы 2 и 5 мл, иглы к ним.

- Одноразовая система для внутривенного капельного введения.

- Штатив.

- Стерильный материал в биксах (ватные шарики, марлевые салфетки, ватные тампоны, пеленки).

- Лоток для использованного материала.

- Пинцет в крафт-пакете.

- Ножницы.

- 70 % этиловый спирт или другой антисептический раствор для обеззараживания кожи.

- Стерильные заглушки для катетера.

- 5 % спиртовой раствор йода, 5 % раствор йодоната, клей БФ-6.

- Лейкопластырь (3 полоски размером 3×5 см с двумя продольными разрезами до середины, одна полоска – 1×5 см).

- Стерильные перчатки.

- Маска, очки (пластиковый экран).

- Клеенчатый передник.

- Манипуляционный столик.

- Пеленальный стол с матрацем (может быть детская кровать).

- Емкости с антисептическим и дезинфицирующим растворами для обеззараживания рук, поверхностей, использованного медицинского инструментария и оснащения.

Последовательность выполнения:

1. Наденьте передник, перчатки, маску.

2. Обработайте дезраствором манипуляционный столик, передник, бикс.

3. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

4. Поставьте на манипуляционный столик необходимое оснащение.

5. Прочтите название лекарственного вещества на флаконе, подготовьте его к введению.

6. Распечатайте упаковки с капельницей и шприцами.

7. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

8. Соберите и заполните систему для внутривенного капельного введения.

9. Накройте грудь ребенка стерильной пеленкой.
10. Наденьте очки (пластиковый экран).
11. Обработайте руки антисептиком, наденьте стерильные перчатки.
12. Снимите заглушку с катетера.
13. Шприцем с 0,9 % раствором натрия хлорида извлеките содержимое катетера (если он заполнен раствором гепарина, при отсутствии антикоагулянтного покрытия) до получения крови и возвратите ее назад (катетер в вене проходим).
14. Отсоедините шприц.
15. Присоедините на выдохе систему для внутривенного капельного вливания к канюле катетера «струя в струю».
16. С помощью зажима отрегулируйте скорость введения раствора (в каплях).
17. Место соединения катетера с системой оберните стерильной салфеткой.
18. Флаконы с гепарином и изотоническим раствором натрия хлорида подготовьте к манипуляции.
19. Наберите в шприц 1 мл гепарина.
20. Введите 1 мл гепарина во флакон с изотоническим раствором натрия хлорида.
21. Наберите 2–3 мл полученного раствора в шприц.
22. После окончания внутривенного введения пережмите зажим капельницы.
23. Отсоедините капельницу.
24. Присоедините шприц с гепарином к канюле.
25. Присоедините шприц с 0,9% раствором хлорида натрия, промойте катетер.
26. Заполните катетер раствором гепарина.
27. Отсоедините шприц, наденьте на катетер зажим, наденьте стерильную заглушку, зажим снимите.
28. Кожу вокруг катетера обработайте ватными шариками на деревянных палочках, смоченными 70 % этиловым спиртом и 5 % раствором йодоната.
29. Место входа катетера обработайте клеем БФ-6, наложите стерильную салфетку, закрепите ее тремя полосками лейкопластыря.
30. Наложите на заглушку марлевую салфетку размером 5×5 см и прикрепите свободный конец катетера лейкопластырем к плечу.

31. Обработайте в соответствующих емкостях с дезраствором использованные медицинский инструментарий, передник, перчатки.

32. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

Примечание:

- Центральный венозный катетер вводится в подключичную или внутреннюю яремную вену.

- Инфузия в широкие центральные вены с быстрым кровотоком уменьшает возможность инфицирования и повреждения интимы сосуда с образованием тромбов.

- Глубина введения катетера у новорожденных 2–4 см, у детей старшего возраста – до 6–10 см.

- Катетер может находиться в вене до 5 суток и более при соблюдении асептики.

- Для предупреждения тромбирования катетера кровяным сгустком лучше применять катетеры с антикоагулянтным покрытием и только при их отсутствии после окончания инфузии катетер заполняется раствором гепарина с физиологическим раствором под контролем коагулограммы. Перед инфузией гепарин из катетера удаляется с помощью шприца.

- Все манипуляции, которые сопровождаются отсоединением и присоединением шприцев и капельниц, производятся на выдохе, при этом канюля катетера должна располагаться не выше горизонтального уровня места входа катетера в кожу в положении пациента лежа на спине для предотвращения воздушной эмболии.

5. ИММУНОПРОФИЛАКТИКА

В борьбе с детскими инфекциями проведение профилактических прививок является основным мероприятием, рационально воздействующим на эпидемический процесс. С прививками связаны и перспективы ликвидации некоторых инфекций.

В Беларуси дети обязательно иммунизируются против гепатита В, туберкулеза, коклюша, дифтерии, столбняка, кори, краснухи, эпидемического паротита, полиомиелита.

В Республике Беларусь с 1 января 2000 г. введен новый календарь профилактических прививок (приказ № 275 от 1. 09. 1999 г., утвержденный Министерством здравоохранения) (табл. 1).

Календарь прививок

Сроки начала вакцинации	Наименование вакцины
1-й день (24 ч)	ВГВ-1
3–4-й день	БЦЖ (БЦЖ-М)
1 месяц	ВГВ-2
3 месяца	АКДС-1, ИПВ-1 (ОПВ-1)
4 месяца	АКДС-2, ОПВ-2
5 месяцев	АКДС-3, ОВП-3, ВГВ-3
12 месяцев	«Тримовакс» (или ЖКВ, ЖПВ, вакцина против краснухи)
18 месяцев	АКДС-4, ОПВ-4
24 месяца	ОПВ-5
6 лет	АДС, «Тримовакс» (или ЖКВ, ЖПВ, вакцина против краснухи)
7 лет	ОВП-6, БЦЖ (БЦЖ-М)
11 лет	АД-М
13 лет	ВГВ (0, 1, 6 месяцев)
16 лет и каждые последующие	АДС-М, (АД-М, АС)
10 лет до 66 лет включительно	

Условные сокращения:

АД-М – адсорбированный дифтерийный анатоксин с уменьшенным содержанием антигенов

АДС – адсорбированный дифтерийно-столбнячный анатоксин

АДС-М – адсорбированный дифтерийно-столбнячный анатоксин с уменьшенным содержанием антигенов

АКДС – адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина

АС – анатоксин столбнячный

БЦЖ – вакцина туберкулезная

БЦЖ-М – вакцина туберкулезная с уменьшенным содержанием антигена

ВГВ – вакцина против гепатита В

ЖКВ – живая коревая вакцина

ЖПВ – живая паротитная вакцина

ИПВ – инактивированная полиомиелитная вакцина

ОПВ – оральная полиомиелитная вакцина

«Тримовакс» – комплексная вакцина против кори, краснухи, эпидемического паротита

Профилактические прививки должны проводиться в сроки, строго установленные календарем. В случае их нарушения разрешается одновременное введение нескольких

вакцин, но в различные участки тела и разными шприцами. При раздельном проведении прививок минимальный интервал должен быть не менее 1 месяца. Если прививка против гепатита В проводится не в один день с другими прививками, то интервал между их введением не регламентируется.

При возникновении острых заболеваний, в том числе острой респираторной вирусной инфекции и острой кишечной инфекции, или обострении хронических плановая иммунизация откладывается до полного исчезновения симптомов этих заболеваний.

Профилактические прививки проводятся в прививочных кабинетах поликлиник, в других медицинских учреждениях (роддом, детский сад) и помещениях при строгом соблюдении санитарно-гигиенических требований и соответственно оснащенных. По решению органов здравоохранения профилактические прививки могут проводиться по месту работы прививаемых или на дому. Запрещается проведение прививок в перевязочных.

Прививки против туберкулеза и пробы Манту должны проводиться в отдельном помещении, а при его отсутствии на специально выделенном для этих целей столе в определенные дни и часы. Во избежание контаминации запрещается совмещать проведение прививок против туберкулеза с проведением прививок против других инфекций, а также любых парентеральных манипуляций. Запрещаются проведение прививок против туберкулеза и постановка пробы Манту на дому. О дне проведения профилактических прививок медицинские работники обязаны известить родителей детей, посещающих дошкольные учреждения и школы.

Все дети, которым необходимо сделать прививки, должны быть обследованы врачом или фельдшером. При этом надо учитывать данные анамнеза: предшествующие заболевания, реакции на прививки, наличие аллергических реакций на лекарственные препараты, пищевые продукты и т. д.

Непосредственно перед прививкой проводится медицинский осмотр с обязательной термометрией для исключения острого заболевания.

Детям, не привитым в установленные сроки в связи с временными медицинскими отводами, прививки проводятся по индивидуальной схеме согласно рекомендациям педиатра.

Карантин по любому заболеванию не является препятствием к иммунизации и в каждом случае требует индивидуального подхода.

Запись о выполненной прививке делается в рабочем журнале прививочного кабинета, истории развития ребенка (ф. № 112/у), карте профилактических прививок (ф. № 063/у), медицинской карте ребенка, посещающего дошкольное учреждение, общеобразовательную школу, среднее специальное учебное заведение (ф. № 026/у), в медицинской карте амбулаторного больного (ф. № 025/у), в журнале учета профилактических прививок (ф. № 064/у) или другой медицинской документации. После вакцинации и ревакцинации против туберкулеза через 1, 3, 6, 12 месяцев в формах № 112/у, № 063/у, № 026/у регистрируется характер папулы, рубца, а также состояние регионарных лимфатических узлов.

При этом указываются наименование препарата, страна-производитель, доза, серия, контрольный номер, срок годности, а также даются сведения о местных и общих реакциях на прививку или осложнениях (если они имели место), времени их развития и характере.

При развитии поствакцинальной реакции или осложнения на введение вакцины необходимо немедленно поставить в известность руководителя медицинского учреждения. При развитии осложнения (патологического состояния организма, развившегося после прививки и по своим проявлениям выходящего за пределы физиологической нормы) на введение вакцины надо направить экстренное извещение (ф. № 058/у) в территориальный центр гигиены и эпидемиологии.

Отказ от прививок с отметкой, что медицинским работником были даны разъяснения о последствиях такого отказа, фиксируется в медицинских документах (ф. № 112/у, ф. № 063/у, ф. № 026/у, ф. № 025/у, ф. № 064/у) и подписывается как отказавшимся, так и медицинским работником.

В приказе № 275 отмечены противопоказания ко всем вакцинам: осложнение на введение предыдущей дозы препарата (анафилактический шок, развившийся в течение 24 ч после прививки, немедленные анафилактические реакции, энцефалит, судороги). Острые заболевания, протекающие с лихорадкой или значительными соматическими расстройствами, являются противопоказанием для плановой вакцинации. Иммунизация в этом случае проводится сразу же после выздоровления.

Противопоказания к введению всех живых вакцин:

- Первичное иммунодефицитное состояние.
- Иммуносупрессия.
- Злокачественные новообразования.
- Беременность.

Дополнительные противопоказания к введению отдельных вакцин описаны в инструкции по применению вакцины, вложенной в упаковку с вакциной (регламентированы приказом № 275, прил. № 4 «Перечень медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок»).

Транспортировка, хранение и применение вакцин осуществляются с соблюдением требований «холодовой цепи» (приказ № 275).

Вакцинные препараты транспортируются в специальных рефрижераторах, термоконтейнерах, сумках-холодильниках. Для длительного хранения вакцин используются холодильники, в которых каждый тип вакцины занимает свое место:

- в морозильнике – холодовые элементы;
- в холодильном отделении на верхней полке – живые вирусные вакцины (полиомиелитная, коревая);
- на средней – несорбированные вакцины;
- на нижней – АКДС и другие сорбированные препараты, растворители, емкость с водой.

Вакцина БЦЖ хранится в отдельном холодильнике на средней полке. Размещать прививочные препараты в дверце холодильника категорически запрещено, так как в этом случае наблюдается значительное колебание температуры хранения вакцин. Контроль за условиями хранения прививочных препаратов осуществляется с помощью термометрии. Термометр помещается в средней части основного отделения холодильника. Температуру измеряют два раза в сутки.

Для временного хранения используются холодовые элементы, сумки-холодильники, термоконтейнеры. В сумках-холодильниках, как правило, находится дневной запас вакцин. Вскрытые ампулы (флаконы) с вакцинами устанавливаются на холодовые элементы (пластиковые емкости, заполненные водой, в замороженном виде) на манипуляционном столике. Длительность поддержания температуры в термоконтейнере составляет 3–7 дней, в сумке-холодильнике 24–36 ч, холодовые элементы заменяют по мере оттаивания.

При несоблюдении «холодовой цепи» прививочные препараты теряют свою активность. К тому же противокоревая вакцина, «Тримовакс» и БЦЖ инактивируются на свету (необходимо использовать светозащитный конус).

Вакцины против вирусного гепатита В, АКДС, анатоксины АДС, АДС-М, АД-М снижают активность при замораживании.

Материальное обеспечение:

- Прививочные препараты: «Энджерикс-В» (вакцина против вирусного гепатита), БЦЖ, БЦЖ-М, АКДС, АКДС-М, АДС, АДС-М, АД-М, «Тримовакс» (вакцина против кори, краснухи, эпидемического паротита), ОПВ, ИПВ, ЖКВ, ЖПВ.

- Растворители вакцин БЦЖ, ЖКВ, ЖПВ, «Тримовакс».

- Шприцы туберкулиновые (инсулиновые) с иглами для внутривенных инъекций.

- Одноразовые шприцы 1–2 мл с иглами для внутримышечных и подкожных инъекций.

- Капельницы для полиомиелитной вакцины.

- Стерильный материал (ватные шарики и марлевые салфетки в биксе или крафт-пакете).

- Холодовый элемент с ячейками.

- Светозащитный колпачок для вакцин БЦЖ, ЖКВ, «Тримовакс».

- Пинцет в крафт-пакете.

- Пилка.

- 70 % этиловый спирт во флаконе с плотно притертой пробкой (или другой антисептический раствор) для обеззараживания кожи.

- Манипуляционный столик.

- Лоток для использованного материала (без остатков живой вакцины и следов крови).

- Емкость с дезраствором для обработки поверхностей.

- Две емкости с дезинфицирующим раствором хлорамина для промывания и обеззараживания использованных шприцев и игл (5 % раствор хлорной извести при работе с вакциной БЦЖ).

- Емкость с 10 % раствором хлорной извести для обеззараживания использованных ампул (флаконов) и ватных шариков с остатками живой вакцины. При работе с вакциной БЦЖ используйте 10 % раствор хлорной извести. Экспозиция – 24 ч, или современные дезинфицирующие средства (по туберкулоцидному режиму).

- Перчатки.
- Маска.
- Клеенчатый передник.
- Медицинская документация: история развития ребенка (ф. № 112/у), карта профилактических прививок (ф. № 063/у), журнал учета профилактических прививок (ф. № 064/у).

- Медицинская карта ребенка, посещающего детское дошкольное учреждение, общеобразовательную школу, среднее специальное учебное заведение (ф. № 026/у).

- Пинцет для снятия использованных игл и извлечения шприцев и игл после дезинфекции.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
2. Наденьте передник, перчатки.
3. Обработайте дезраствором манипуляционный столик.
4. На верхнюю полку манипуляционного столика поставьте пинцет в крафт-пакете, антисептик для обработки кожи, выложите стерильный материал в крафт-пакете, одноразовые шприцы с иглами, упаковку капельниц при выполнении прививок ОПВ (ИПВ), светозащитный колпачок для вакцин БЦЖ, ЖКВ, «Тримовакс», пилку.

5. На нижнюю полку манипуляционного столика поставьте емкости с дезраствором, пинцетом для снятия игл, лоток для использованного материала.

6. Достаньте из холодильника, обработайте дезраствором и поставьте на манипуляционный столик холодный элемент. Накройте холодный элемент марлевой салфеткой.

7. В истории развития ребенка (ф. № 112/у) уточните наличие врачебного разрешения на профилактическую прививку (разрешение фельдшера), соответствие ее декретивным срокам.

8. Извлеките из холодильника (сумки-холодильника) необходимый прививочный препарат (и растворитель). Проверьте внешний вид препарата (и растворителя), целостность ампулы (флакона), наличие этикетки, срок годности.

9. Установите прививочный препарат в ячейку холодового элемента.

10. Ампулы (флаконы) с живой вакциной «Тримовакс», БЦЖ, ЖКВ накройте светозащитным колпачком.

11. Наденьте маску (при работе с живыми вакцинами).

12. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

5.1. ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В ВАКЦИНОЙ «ЭНДЖЕРИКС-В»

Последовательность выполнения:

1. Встряхните флакон с вакциной для получения однородной массы.

2. Одним ватным шариком, смоченным антисептиком, обработайте металлический колпачок флакона, удалите его центральную часть, вторым шариком, смоченным антисептиком, обработайте резиновую пробку и оставьте его на флаконе. Флакон вновь поставьте в ячейку холодового элемента.

3. Вскройте упаковку шприца, закрепите иглу на канюле.

4. Наберите в шприц вакцину: новорожденным и детям до 10 лет – 0,5 мл, старше 10 лет – 1 мл.

5. Смените иглу (перед сменой иглы втяните поршнем вакцину из иглы в шприц).

6. Вытесните воздух из шприца. Использованный ватный шарик бросьте в емкость с дезинфицирующим раствором.

7. Обработайте руки антисептиком.

8. Двумя ватными шариками, смоченными антисептиком, обработайте кожу: новорожденным и детям младшего возраста переднебоковую поверхность бедра, старшим детям – область дельтовидной мышцы.

9. Снимите с иглы колпачок и введите прививочную дозу вакцины внутримышечно.

10. Обработайте кожу в месте инъекции ватным шариком, смоченным антисептиком.

11. Проведите дезинфекцию шприца.

12. Бросьте использованный флакон в лоток для отработанного материала.

13. Вымойте и обработайте дезраствором руки в перчатках, снимите их, вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

14. Сделайте запись о проведенной прививке в истории развития ребенка (ф. № 112/у), в карте профилактических прививок (ф. № 063/у), в журнале учета профилактических прививок (ф. № 064/у), в журнале учета МИБП.

15. Предупредите родителей ребенка о возможности развития местных и общих реакций на прививку в первые дни после введения вакцины, о которых необходимо сообщить в поликлинику.

16. Все реакции на прививку должны обязательно фиксироваться в медицинской документации: ф. № 112/у, ф. № 063/у, ф. № 026/у.

Примечание:

• К дополнительным противопоказаниям против вакцинации вакциной «Энджерикс-В» относится повышенная чувствительность к дрожжам и другим компонентам вакцины.

• Побочные действия вакцины имеют преходящий и слабовыраженный характер в первые дни после инъекции. Местно могут возникнуть эритема и уплотнение. В отдельных случаях отмечаются лихорадка, боль в суставах, артрит, миалгия, головная боль, головокружение, обморок, тошнота, рвота, диарея, боль в животе, иногда – крапивница.

5.2. ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ТУБЕРКУЛЕЗА ВАКЦИНАМИ БЦЖ, БЦЖ-М

Последовательность выполнения:

1. Обработайте антисептиком и вскройте ампулу с растворителем.

2. Обработайте антисептиком и надпилите шейку ампулы с вакциной, обработайте повторно сухим шариком. Заверните подпиленный конец в стерильную марлевую салфетку и вскройте.

3. Марлевую салфетку вместе с верхушкой ампулы бросьте в емкость с дезинфектантом (в 10 % раствор хлорной извести – на 24 ч или 5 % раствор хлорамина – на 4 ч).

4. Вскрытую ампулу поставьте в ячейку холодого элемента, закройте стерильной салфеткой и светозащитным колпачком.

5. Соберите стерильный шприц 2 мл (5 мл), закрепите на его канюле иглу.

6. Наберите в шприц растворитель в зависимости от количества доз в ампуле (1 мл; 2 мл).

7. Снимите стерильную салфетку и светозащитный колпачок, медленно введите растворитель через иглу в ампулу с сухой вакциной.

8. Количество растворителя должно точно соответствовать числу доз сухого вещества в ампуле (на 20 доз 2 мл растворителя, на 10 доз – 1 мл). Легко и быстро (в течение 1 мин) вакцина должна раствориться.

9. Тщательно перемешайте вакцину с помощью шприца. Отсоедините шприц, оставив иглу в ампуле.

10. Ампулу с вакциной и иглой установите в ячейку холодого элемента, сверху прикройте стерильной салфеткой и светозащитным колпачком.

11. Шприц промойте в первой емкости с дезинфицирующим раствором хлорной извести.

12. Разберите шприц и поместите его во вторую емкость с дезинфицирующим раствором по туберкулоцидному режиму.

13. Обработайте руки антисептиком.

14. Обработайте двумя ватными шариками, смоченными антисептиком, кожу наружной поверхности левого плеча ребенка на границе верхней и средней его третей.

15. Соберите туберкулиновый (инсулиновый) шприц, наберите в него 0,1 мл разведенной вакцины.

16. Зафиксируйте на канюле туберкулинового шприца тонкую короткую иглу.

17. Вытесните из шприца воздух на стерильный ватный тампон, плотно прижатый к канюле иглы.

18. Бросьте тампон в емкость с 10 % раствором хлорной извести (на 24 ч), или дезинфицирующим раствором, приготовленным по туберкулоцидному режиму.

19. Ампулу с вакциной закройте стерильной салфеткой и светозащитным колпачком. Обработайте руки антисептиком.

20. Зафиксируйте рукой левое плечо ребенка, натяните кожу предварительно обработанного участка на границе верхней и средней третей левого плеча (кожа должна быть сухой).

21. Направьте иглу туберкулинового шприца срезом вверх в поверхностный слой кожи, убедитесь, что игла точно находится внутрикожно, введите 0,1 мл вакцины.

22. При правильном введении на коже образуется папула в виде «лимонной корочки» беловатого цвета диаметром 7–8 мм, которая через 15–20 мин исчезает. Место инъекции антисептиком не обрабатывайте.

23. Шприц вместе с иглой промойте в первой емкости с дезинфицирующим раствором, во второй емкости с дезинфицирующим раствором замочите (в разобранном виде).

24. Ампулу из-под растворителя бросьте в лоток для использованного материала.

25. Ампулу с остатком вакцины (меньше прививочной дозы) или с истекшим сроком годности бросьте в емкость с 10 % раствором хлорной извести (на 24 ч) или с 5 % раствором

хлорамина (на 4 ч), или дезинфицирующим раствором, приготовленным по туберкулоцидному режиму.

26. Вымойте и обработайте антисептиком руки в перчатках, снимите их, вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

27. Снимите маску.

28. Предупредите ребенка и его родителей о местной специфической реакции на прививку, которая развивается через 4–6 недель после вакцинации и через 1–2 недели после ревакцинации и представляет собой последовательно изменяющиеся элементы: пятно гиперемии – папулу – визикулу – пустулу – корочку – рубчик (до 10 мм).

29. Зарегистрируйте выполненную прививку в истории развития новорожденного (ф. № 97/у), обменной карте (ф. № 113/у), журнале профилактических прививок (ф. № 064/у) или в карте профилактических прививок (ф. № 063/у), в истории развития ребенка (ф. № 112/у), в журнале учета профпрививок (ф. № 064/у) или в индивидуальной карте ребенка (ф. № 026/у) и в журнале учета профпрививок (ф. № 064/у):

- укажите дату выполнения прививки, прививочную дозу, номер серии препарата, институт-изготовитель;
- в этих же документах через 1, 3, 6, 12 месяцев медсестра отмечает реакцию на прививку: размер папулы, язвочки, рубчика, наличие регионарного лимфаденита.

Примечание: туберкулезная вакцина представляет собой пористую массу в виде порошка или таблетки белого или кремового цвета, состоящую из живых микобактерий вакцинного штамма БЦЖ-1, лиофилизированных в 1,5 % растворе натрия глутамината. Гигроскопична. Одна ампула, запаянная под вакуумом, содержит 1 мг (20 доз) или 0,5 мг (10 доз) вакцины БЦЖ.

5.3. ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ПОЛИОМИЕЛИТА ПЕРОРАЛЬНОЙ ВАКЦИНОЙ 1, 2, 3-го ТИПОВ (ОПВ)

Последовательность выполнения:

1. Флакон с вакциной обработайте ватным шариком, смоченным антисептиком, и вскройте.
2. Извлеките из упаковки и зафиксируйте на флаконе капельницу.

3. Накапайте на слизистую рта ребенка прививочную дозу вакцины (4 или 2 капли в зависимости от активности препарата).

4. Замените капельницу и поставьте флакон с вакциной на холодный элемент.

5. Использованную капельницу бросьте в емкость с дезинфицирующим раствором по вирулицидному режиму.

6. Предупредите ребенка или его родителей, что запивать вакцину водой или какой-либо другой жидкостью, а также есть или пить в течение часа после прививки не разрешается (снизится эффективность прививки).

7. Зарегистрируйте прививку в соответствующих документах.

Примечание:

- Абсолютные противопоказания к прививке против полиомиелита отсутствуют.

- Принимать вакцину следует за 1 ч до еды.

- Неиспользованная вакцина из вскрытого флакона может храниться не более 2 суток при температуре 4–8 °С во флаконе, плотно закрытом капельницей или резиновой пробкой.

- Разрешается при необходимости набирать вакцину стерильным шприцем через резиновую пробку при соблюдении правил асептики. В этом случае вакцина может использоваться до конца срока годности.

- Вакцина предназначена для перорального применения. Ни при каких обстоятельствах пероральная вакцина не должна вводиться парентерально.

- Реакция на введение вакцины практически отсутствует.

- Для ограничения циркуляции вакцинного вируса среди лиц, окружающих привитого ребенка, следует разъяснять родителям необходимость соблюдения правил личной гигиены ребенка после прививки (отдельные кровать, горшок, постельное белье, одежда и т. д.).

5.4. ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ КОРИ ЖИВОЙ КОРЕВОЙ ВАКЦИНОЙ (ЖКВ)

Последовательность выполнения:

1. Вымойте руки, высушите, обработайте антисептиком.
2. Обработайте ампулу ватным шариком, смоченным антисептиком, надпилите специальной пилкой. После повтор-

ной обработки сухим шариком надломите (не допустите попадания в ампулу).

3. Поставьте ампулу с вакциной в ячейку холодого элемента, накройте стерильной марлевой салфеткой и светозащитным колпачком.

4. Обработайте и вскройте ампулу с растворителем.

5. Соберите шприц, зафиксируйте иглу на канюле.

6. Наберите в шприц растворитель в количестве, точно соответствующем числу доз применяемой расфасовки коревой вакцины (0,5 мл на одну дозу).

7. Снимите светозащитный колпачок и с помощью шприца введите растворитель в ампулу (флакон) с сухой вакциной.

8. Тщательно перемешайте вакцину до полного растворения.

9. После перемешивания наберите вакцину в стерильный шприц.

10. Наберите 0,5 мл вакцины. Вытесните из шприца воздух, плотно прижав к канюле шприца ватный шарик. Использованный ватный шарик бросьте в емкость с дезинфицирующим раствором. Обработайте руки антисептиком.

11. Кожу в месте введения вакцины обработайте антисептиком (двумя шариками). Снимите колпачок с иглы. Бросьте его в дезраствор.

12. Введите 0,5 мл вакцины подкожно под лопатку или в область плеча (на границе между нижней и средней третями плеча с наружной стороны).

13. Иглу введите в верхнюю половину кожной складки у ее основания под углом 45° (при этом шприц должен быть обращен иглой вниз, чтобы исключить возможность попадания воздуха в подкожную клетчатку).

14. После введения вакцины кожу вновь обработайте ватным шариком, смоченным антисептиком. Разведенная вакцина не подлежит хранению. Ампулы продезинфицируйте.

15. Продезинфицируйте использованный шприц.

16. Вымойте и обработайте антисептическим раствором руки в перчатках, снимите их, вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

17. Снимите маску.

18. Зарегистрируйте выполненную прививку в необходимых медицинских документах.

19. Предупредите ребенка и его родителей о возможных осложнениях и характере реакции на прививку, которые могут развиваться с 6-го по 15-й день после ее проведения.

Примечание:

- Дополнительное противопоказание к введению ЖКВ: анафилактические реакции на аминогликозиды, белок яиц.

- У части детей, привитых против кори, с 6-х по 15-е сутки могут появляться температурные реакции, легкая гиперемия зева, ринит, реже – покашливание и конъюнктивит, продолжающиеся в течение 1–3 суток. В единичных случаях наблюдаются легкое недомогание и кореподобная сыпь. Местные реакции, как правило, отсутствуют.

- К осложнениям, которые встречаются крайне редко, относятся судорожные реакции, возникающие чаще всего спустя 6–10 суток после прививки, обычно на фоне высокой температуры, и аллергические реакции, развивающиеся в первые 24–48 ч у детей с аллергически измененной реактивностью.

- После введения препаратов иммуноглобулина человека прививки против кори проводятся не ранее чем через 3 месяца.

- После введения коревой вакцины препараты иммуноглобулина можно вводить не ранее чем через 6 недель. В случае необходимости применения иммуноглобулина раньше этого срока вакцинацию против кори следует повторить. При наличии коревых антител в сыворотке крови повторную вакцинацию не проводят.

5.5. ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ПАРОТИТА ЖИВОЙ ПАРОТИТНОЙ ВАКЦИНОЙ (ЖПВ)

Техника выполнения прививки против паротита полностью соответствует технике выполнения противокоревой прививки. Однако вакцина против паротита не изменяет своих свойств на свету, поэтому нет необходимости использовать светозащитный колпачок.

Примечание:

- Дополнительное противопоказание к проведению прививки против паротита: анафилактические реакции на аминогликозиды, белок яиц.

- После введения препаратов иммуноглобулина человека прививки против паротита проводятся не ранее чем через 6 недель.

- После введения вакцины против паротита иммуноглобулин можно вводить не ранее чем через 2 недели.

- У большинства детей реакция после введения вакцины протекает бессимптомно.

- В отдельных случаях на 8–10-й день после введения вакцины может наблюдаться общая вакцинальная реакция в виде повышения температуры тела (сохраняется до 3 дней). Иногда к ней присоединяются легкая гиперемия зева, небольшой насморк, покашливание. Эти симптомы могут появиться через 4–6 дней после прививки, держатся 1–3 дня и проходят без лечения.

- Очень редко на 8–10-й день отмечаются вялость, снижение аппетита, носовое кровотечение, боль в животе, увеличение слюнных желез, которое чаще бывает односторонним и безболезненным. Все симптомы, как правило, проходят через 1–3 дня.

- Местные реакции обычно отсутствуют. Крайне редко развиваются незначительная гиперемия кожи и отек, которые через 1–3 дня проходят без лечения.

- Осложнения крайне редки. Это токсические реакции, возникающие через 7–15 дней после прививки и сопровождающиеся высокой температурой, болями в животе, однократной рвотой; энцефалические (судорожные) реакции спустя 7–12 дней после прививки; аллергические реакции, развивающиеся с 1-го по 16-й день у детей с неблагоприятным аллергическим анамнезом.

5.6. ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ КОРИ, КРАСНУХИ, ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА ВАКЦИНОЙ «ТРИМОВАКС»

Последовательность выполнения:

1. Вскройте разовую упаковку, поставьте флакон с сухой вакциной в ячейку холодильного элемента. Накройте светозащитным колпачком.

2. Извлеките пинцетом поршень и ввинтите его в резиновый цилиндр, герметично закрывающий шприц с растворителем.

3. Снимите колпачок с иглы, удалите защитную пластинку с резиновой пробки, введите в него растворитель.

4. Не извлекая иглу, встряхните флакон, растворите вакцину.

5. Не снимая флакон с иглы, вытесните воздух. Наберите вакцину в шприц.

6. Флакон с вакциной поставьте в ячейку холодового элемента, накройте светозащитным колпачком. Обработайте руки антисептиком.

7. Двумя шариками, смоченными антисептиком, обработайте кожу ребенка и введите 0,5 мл вакцины внутримышечно в верхненаружный квадрант ягодицы или подкожно под лопатку.

8. Обработайте антисептиком кожу ребенка в месте инъекции.

9. Далее см. «Техника введения живой коревой вакцины».

Примечание:

• Дополнительное противопоказание для комбинированной профилактики кори, краснухи и паротита вакциной «Тримовакс»: анафилактические реакции на аминогликозиды и белок куриных яиц (анафилактическая реакция после употребления яиц).

• У лиц с положительной реакцией на туберкулин вследствие вакцинации может временно отмечаться отрицательная реакция.

• Вакцина вводится подкожно или внутримышечно.

• Разведенная вакцина должна быть использована немедленно.

• Побочные реакции: после вакцинации возможно появление кожной сыпи в виде небольших красных пятен. Пятна могут иметь фиолетовый оттенок и различную форму. Начиная с 5-го дня после прививки может повышаться температура тела, могут наблюдаться быстро проходящие изменения со стороны носоглотки или дыхательных путей, небольшая экзантема. Иногда отмечаются фебрильные судороги. В более редких случаях увеличиваются лимфатические узлы или возникает паротит. Крайне редко развиваются невротические расстройства, менингиты, менингоэнцефалит, односторонняя глухота. Появление менингита возможно в течение 30 дней после вакцинации. В исключительно редких случаях развиваются орхит, тромбоцитопения.

5.7. ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ДИФТЕРИИ, КОКЛЮША И СТОЛБНЯКА (АКДС, АКДС-М, АДС, АДС-М, АД-М)

Последовательность выполнения:

1. Ампулу с вакциной хорошо встряхните.
2. Обработайте ампулу тампоном, смоченным антисептиком, надпилите специальной пилкой. После повторной обработки сухим шариком вскройте ампулу.
3. Поставьте ампулу в ячейку холодого элемента.
4. Вскройте упаковку шприца, зафиксируйте иглу на канюле.
5. Наберите в шприц одну прививочную дозу препарата (0,5 мл). Перед сменой иглы потяните поршень вниз.
6. Прижмите к канюле иглы сухой ватный шарик и, не снимая колпачок, вытесните из шприца воздух. Ватный шарик бросьте в лоток для использованного материала.
7. Если в ампуле осталась одна или несколько доз вакцины, прикройте ампулу стерильной марлевой салфеткой и поставьте в ячейку холодого элемента. Обработайте руки антисептиком.
8. Кожу в месте инъекции обработайте двумя ватными шариками, смоченными антисептиком. Прививки АКДС, АДС-М, АДС производят в верхненаружный квадрант правой ягодицы или передненаружную поверхность бедра; анатоксины АДС-М, АД-М школьникам вводят подкожно в подлопаточную область.
9. Снимите с иглы колпачок и введите 0,5 мл препарата АКДС, АКДС-М внутримышечно, АДС-М, АД-М – подкожно.
10. Кожу в месте инъекции обработайте шариком, смоченным антисептиком.
11. Продезинфицируйте использованный шприц.
12. Ампулу с остатком прививочного препарата, недостаточным для проведения прививки очередному ребенку, бросьте в емкость с дезинфицирующим раствором.
13. Вымойте и обработайте антисептическим раствором руки в перчатках, снимите перчатки. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
14. Предупредите ребенка и его родителей о возможной реакции на прививку и о необходимости сообщить об этом в поликлинику.

15. Зарегистрируйте выполненную прививку в медицинских документах.

Примечание:

- Прививки против коклюша производятся ребенку до исполнения 4 лет (3 лет 11 месяцев 29 дней).

- Ребенок, дважды привитый вакциной АКДС, считается вакцинированным против дифтерии и столбняка.

- Дети, имеющие противопоказания к введению вакцины АКДС, вакцинируются анатоксином АДС или АДС-М.

- Дополнительные противопоказания к введению вакцины АКДС: прогрессирующие заболевания нервной системы (неконтролируемая эпилепсия, инфантильные спазмы, прогрессирующая энцефалопатия и др.), афебрильные судороги в анамнезе, развитие у ребенка сильной общей реакции (температура 40 °С и выше в первые двое суток) или осложнения на введение вакцины АКДС.

- Если ребенок до достижения 3 лет 11 месяцев 29 дней не получил ревакцинацию вакциной АКДС, то ее проводят анатоксином АДС (в возрасте 4–5 лет 11 месяцев 29 дней) или АДС-М (6 лет и старше).

- Реакции на введение вакцины АКДС, анатоксина АДС: у части привитых в первые двое суток могут развиваться кратковременные общие (повышение температуры тела, недомогание) и местные (болезненность, гиперемия, отечность) реакции. В редких случаях могут появиться осложнения: судороги (обычно связанные с повышением температуры), эпизоды пронзительного крика, аллергические реакции (отек Квинке, крапивница, полиморфная сыпь), обострение заболеваний.

- В связи с возможностью развития аллергических реакций немедленного типа у особо чувствительных детей за привитыми вакциной АКДС, анатоксином АДС необходимо вести медицинское наблюдение в течение 30 мин. Места проведения прививок должны быть обеспечены средствами противошоковой терапии.

- При развитии у ребенка сильной общей реакции (повышение температуры тела до 39,6 °С и выше) или поствакцинального осложнения на введение анатоксина АДС дальнейшее применение его прекращают. При необходимости вакцинация может быть продолжена анатоксином АДС-М.

5.8. ТЕХНИКА ПОСТАНОВКИ ПРОБЫ МАНТУ

Показания:

- Отбор контингента, подлежащего ревакцинации против туберкулеза.
- Проведение вакцинации детям старше двух месяцев жизни (1 месяц 29 дней).
- Раннее выявление и диагностика туберкулеза.
- Определение показателя инфицированности населения туберкулезом.

Противопоказания:

- Кожные заболевания.
- Острые и хронические инфекционные заболевания в период обострения, в том числе реконвалесценция (не менее двух месяцев после исчезновения клинических симптомов).
- Аллергические состояния (ревматизм в острой и подострой фазах, бронхиальная астма, идиосинкразии с выраженными кожными проявлениями).
- Эпилепсия.

Материальное обеспечение:

- Туберкулин в стандартном разведении.
- Шприцы туберкулиновые (инсулиновые) с хорошо притертым поршнем.
- Иглы № 0415, тонкие, короткие с косым срезом, для внутрикожных инъекций.
- Иглы длинные № 0840 для забора туберкулина из ампулы (флакона).
- Пилка для ампул.
- Пинцет анатомический длиной 15 см в крафт-пакете.
- Стерильный материал (ватные шарики и марлевые салфетки) в крафт-пакете.
- Холодовый элемент с ячейками.
- 70 % этиловый спирт во флаконе с плотно притертой пробкой.
- Манипуляционный столик.
- Клеенчатый передник.
- Перчатки.
- Маска.
- Емкость с дезинфицирующим раствором для обработки поверхностей.

- Две емкости с дезинфицирующим раствором для промывания и обеззараживания использованных шприцев и игл.

- Пинцет для снятия использованных игл и извлечения шприцев и игл после дезинфекции.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.
2. Наденьте перчатки, передник, маску.
3. Обработайте дезраствором манипуляционный столик.

4. На верхнюю полку манипуляционного столика поставьте 70 % этиловый спирт, разместите стерильный материал в крафт-пакете, пинцет в крафт-пакете, шприцы туберкулиновые (инсулиновые), иглы для внутривенных инъекций и затора туберкулина из ампулы (флакона), пилку.

5. На нижнюю полку поставьте емкости с дезинфицирующим раствором для промывания и обеззараживания использованных шприцев и игл, пинцет для снятия игл, лоток для использованного материала.

6. Извлеките из холодильника, обработайте дезинфицирующим раствором холододовый элемент и поставьте его на манипуляционный столик.

7. Вымойте руки, высушите, обработайте антисептиком.

8. Накройте холододовый элемент марлевой салфеткой.

9. Убедитесь в наличии письменного врачебного (фельдшерского) разрешения на выполнение туберкулиновой пробы.

10. Достаньте из холодильника (сумки-холодильника) туберкулин, проверьте внешний вид препарата, его целостность, наличие этикетки, срок годности.

11. Установите ампулу (флакон) с туберкулином в ячейку холододового элемента.

12. Обработайте антисептиком шейку ампулы, надпилите ее и повторно обработайте спиртом. Вскройте ампулу сухим шариком.

13. Если туберкулин во флаконе, то удалите пинцетом центральную часть металлического колпачка. Резиновую пробку обработайте антисептиком.

14. Вновь поставьте ампулу с туберкулином в ячейку холододового элемента. Накройте стерильной марлевой салфеткой.

15. Бросьте верхушку ампулы в лоток для использованного материала.

16. Обработайте двумя шариками, смоченными 70 % этиловым спиртом, кожу внутренней поверхности предплечья ребенка.

17. Вскройте упаковку туберкулинового (инсулинового) шприца, зафиксируйте на канюле длинную иглу № 0840, возьмите стерильную салфетку.

18. Введите иглу шприца в ампулу (флакон), наберите 0,1 мл туберкулина и, придерживая стерильной салфеткой канюлю иглы, отсоедините шприц, оставив иглу в ампуле (во флаконе).

19. Прикройте ампулу (флакон) с иглой стерильной салфеткой, верните в ячейку холодового элемента.

20. Зафиксируйте на шприце короткую тонкую иглу № 0415.

21. Вытесните из шприца воздух и избыток препарата на плотно прижатый к канюле шприца ватный шарик, оставив в шприце 0,1 мл туберкулина.

22. Ватный шарик бросьте в емкость с дезраствором. На иглу наденьте колпачок.

23. Обработайте руки антисептиком. Снимите с иглы колпачок.

24. Зафиксируйте предплечье ребенка кистью руки.

25. Натяните кожу (ранее обработанную 70 % этиловым спиртом) на границе верхней и средней трети внутренней поверхности предплечья.

26. Введите внутривенно 0,1 мл туберкулина (образуется папула беловатого цвета, 6–8 мм в диаметре, по типу «лимонной корочки», исчезающая через 15–20 мин).

27. Место инъекции спиртом не обрабатывайте (так как может быть искажен результат).

28. Продезинфицируйте использованный шприц.

29. Ампулу с остатком туберкулина, недостаточным для проведения пробы очередному ребенку, или с истекшим сроком хранения погрузите в емкость с дезинфицирующим средством.

30. Вымойте и обработайте антисептическим раствором руки в перчатках, снимите их.

31. Вымойте и просушите руки, обработайте антисептиком.

32. Предупредите ребенка и его родителей о необходимости оберегать кожу в области пробы от раздражения.

33. Пригласите ребенка в поликлинику для оценки пробы Манту через 3 суток (72 ч).

34. Зарегистрируйте пробу Манту, а через 72 ч и ее результат в тех же медицинских документах, что и профилактические прививки.

Примечание:

- Для проведения пробы Манту используется очищенный туберкулин в стандартном разведении. В 0,1 мл препарата содержатся 2 туберкулиновые единицы.

- Не допускаются замораживание препарата, перегревание свыше 18 °С, хранение вскрытой ампулы в асептических условиях более 2 ч.

- Проба Манту проводится ежегодно детям с 12-месячного возраста и подросткам до 17 лет, внутрикожно, в четный год – на правом предплечье, в нечетный – на левом.

- Результат пробы Манту оценивается через 72 ч. Размер папулы определяют прозрачной миллиметровой линейкой. Регистрируют поперечный (по отношению к оси руки) диаметр папулы.

Оценка результатов:

- Анергия (отрицательный ответ) – 0–1 мм – уколочная реакция.

- Гипергическая реакция (сомнительный ответ) – гиперемия любого размера, папула 2–4 мм.

- Нормергическая реакция (положительный ответ) – папула от 5 до 16 мм у детей и подростков, от 5 до 20 мм – у взрослых. Нормергическая реакция: от 5 до 11 мм – низкая, от 12 до 16 мм – высокая. (Если папула более 12 мм, необходима консультация фтизиатра.)

- Гиперергическая реакция (сверхположительный ответ):

- папула 17 мм и более;

- пустула (пузырек с гнойным содержимым) любого размера;

- лимфангоит, лимфаденит.

При наличии гиперемии и папулы регистрируется только папула.

1. САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ЛПУ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ. УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ

Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в отделениях терапевтического профиля направлены на обеспечение оптимальных гигиенических условий пребывания в них пациентов и борьбу с госпитальной инфекцией. Средний медицинский персонал является основным исполнителем санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, которые включают: соблюдение правил асептики и антисептики, дезинфекции, личной гигиены медперсонала и пациентов, выполнение нормативных требований содержания помещений, оборудования, инвентаря.

В своей работе средний медработник обязан строго руководствоваться основными приказами и инструкциями Министерства здравоохранения Республики Беларусь (СанПиН 5179–90, Отраслевой стандарт 42-21-2-85, приказы № 66 и № 351).

1.1. САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКЕ

1. Внутренняя отделка помещений должна быть выполнена в соответствии с функциональным назначением. Поверхность стен, перегородок и потолков помещений должна быть гладкой, легкодоступной для проведения влажной уборки и дезинфекции.

2. Стены палат, коридоров, холлов, столовых и других кабинетов рекомендуется окрашивать силикатными красками (при необходимости масляными). Для отделки потолков в этих помещениях может применяться известковая или водоэмульсионная побелка, полы должны обладать повышенными

ми теплоизоляционными свойствами. В вестибюлях полы должны быть устойчивыми к механическому воздействию.

3. В помещениях с влажным режимом работы (процедурные и манипуляционные, ванны, души, санитарные узлы, клизменные, помещения для разборки и хранения грязного белья и др.) стены следует облицовывать глазурованной плиткой и другими влагостойкими материалами на полную высоту. Потолки должны окрашиваться водостойкими красками. Линолеумные покрытия полов в отделении должны быть гладкими, плотно пригнанными к основанию.

4. В местах установки раковин и других сантехприборов, а также оборудования, эксплуатация которого связана с возможным увлажнением стен и перегородок, следует предусматривать отделку их глазурованной плиткой.

ТРЕБОВАНИЯ К САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ, МЕДИЦИНСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, МЕБЕЛИ, ИНВЕНТАРЮ ОТДЕЛЕНИЯ

1. Все имеющееся в отделении медицинское, технологическое, санитарно-техническое и другое оборудование, мебель и инвентарь должны соответствовать действующим техническим условиям и стандартам, находиться в исправном состоянии, иметь гигиеническое покрытие, обеспечивающее возможность проведения влажной уборки и дезинфекции.

2. Санитарно-технические приборы и устройства (краны, раковины, ванны, унитазы, писсуары и др.) должны находиться в исправном состоянии. Туалеты для больных в отделении должны быть оборудованы кабинами, вешалками, электросушильными устройствами для рук, раковинами, зеркалами. В женских уборных должна быть оборудована кабина гигиены женщины с восходящим душем.

3. В палатах для больных, врачебных кабинетах, комнатах и кабинетах персонала должны быть установлены умывальники с подводкой горячей и холодной воды, оборудованные смесителями.

4. В процедурных кабинетах, требующих соблюдения особого режима и чистоты рук обслуживающего медперсонала, следует оборудовать умывальники.

5. Санитарные комнаты отделения должны быть оборудованы средствами малой механизации для обработки и сушки суден, клеенок и др.

6. Каждое отделение должно быть оснащено средствами малой механизации (каталками, креслами-каталками, тележками для транспортировки лекарств, белья, пищи и др.) в необходимом количестве.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЕСТЕСТВЕННОМУ И ИСКУССТВЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ ОТДЕЛЕНИЯ

1. Терапевтическое отделение должно иметь естественное освещение. Освещение вторым светом или только искусственное освещение допускается в помещениях с санитарными узлами, гигиеническими ваннами, в клизменных, комнатах личной гигиены, душевых и др., технология и правила эксплуатации которых не требуют естественного освещения.

2. Коридоры отделения должны иметь естественное освещение через окна в торцовых стенах зданий и световых карманах (холлах).

3. Искусственное освещение в отделении должно соответствовать назначению помещения, быть достаточным, регулируемым и безопасным, не оказывать слепящего действия и другого неблагоприятного влияния на человека.

4. Общее искусственное освещение должно быть предусмотрено во всех без исключения помещениях.

5. Для освещения палат следует применять настенные комбинированные светильники, устанавливаемые у каждой койки на высоте 1,7 м от уровня пола.

6. В каждой палате, кроме того, должен быть специальный светильник ночного освещения, установленный в нише около двери на высоте 0,3 м от пола.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ТРУДА И БЫТА МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА, РАБОТАЮЩЕГО В ОТДЕЛЕНИИ

1. В основных функциональных, производственных помещениях и на рабочих местах обслуживающего медицинского и другого персонала должны быть обеспечены нормативные параметры микроклимата и воздушной среды, а также нормативный воздухообмен.

2. Расстановка оборудования и его эксплуатация должны проводиться в строгом соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда.

3. Санитарно-бытовые помещения для обслуживающего персонала отделения должны быть оборудованы с соблюдением следующих требований:

- количество шкафов в гардеробных следует принимать равным 100 % списочного состава персонала;
- площадь гардеробных уличной одежды следует принимать из расчета не менее 0,08 кв. м на 1 вешалку гардеробной;
- гардеробные должны быть обеспечены двустворчатыми закрывающимися вентилируемыми шкафами по числу работающих, для раздельного хранения личной (домашней) и рабочей (санитарной) одежды, обуви, головных уборов;
- для работающих женщин должны быть предусмотрены помещения личной гигиены, имеющие в своем составе процедурные кабинеты, оборудованные гигиеническими душами с гибкими шлангами и смесителями горячей и холодной воды.

4. В каждом отделении должна быть комната для персонала площадью не менее 12 кв. м, оборудованная холодильниками, электроводонагревательными устройствами и ручными раковинами.

САНИТАРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, ИНВЕНТАРЯ ОТДЕЛЕНИЯ

1. Все помещения, оборудование, медицинский и другой инвентарь отделения должны содержаться в чистоте. Влажная уборка помещений должна осуществляться не менее 2 раз в сутки, а при необходимости чаще, с применением моющих (мыльно-содовых растворов и других, разрешенных органами и учреждениями санэпидслужбы) и дезинфицирующих средств, утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Оконные стекла должны протираться не реже 1 раза в месяц изнутри и по мере загрязнения, но не реже 1 раза в 4–6 месяцев снаружи.

2. Использование для влажной уборки помещений порошкообразных синтетических моющих средств не допускается. Весь уборочный инвентарь (ведра, тазы, ветошь, швабры и др.) должен иметь четкую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ, использоваться строго по назначению и храниться раздельно.

3. Генеральная уборка палат и других функциональных помещений и кабинетов должна проводиться по утвержден-

ному графику не реже 1 раза в месяц с тщательным мытьем стен, полов, всего оборудования, а также протиранием мебели, светильников, защитных жалюзи и т. п. от пыли. Для сбора мусора и прочих отходов в коридорах, туалетах и других вспомогательных помещениях должны быть установлены урны, а в процедурных и иных аналогичных помещениях, связанных с медико-техническим процессом, педальные ведра.

4. Помещения, требующие соблюдения особого режима стерильности, асептики и антисептики (процедурные, манипуляционные), следует после уборки, а также в процессе эксплуатации периодически облучать ультрафиолетовыми бактерицидными лампами.

5. Палаты надо проветривать не менее 4 раз в сутки.

6. Один раз в год, а при необходимости чаще, должен проводиться освежающий косметический ремонт помещения.

7. Постоянно должна проводиться профилактическая обработка помещений против насекомых и грызунов.

БЕЛЬЕВОЙ РЕЖИМ

1. В соответствии с табелем оснащения отделение должно быть обеспечено достаточным количеством белья.

2. Смена белья больным должна производиться по мере загрязнения, регулярно, но не реже 1 раза в 7 дней. Загрязненное выделениями больных белье подлежит замене незамедлительно.

3. Грязное белье от больных в отделении должно собираться в специальную плотную тару (клеенчатые или полиэтиленовые мешки, специально оборудованные бельевые тележки или другие аналогичные приспособления) и передаваться в центральную грязную бельевую. Запрещается разбирать грязное белье в отделении. Временно (не более 12 ч) грязное белье в отделении следует хранить в санитарных комнатах или других специально отведенных для этой цели помещениях в закрытой таре (металлических, пластмассовых бачках, плотных ящиках, подвергающихся дезинфекции). Для работы с грязным бельем персонал должен быть обеспечен сменной санитарной одеждой (халат, косынка, перчатки, маска).

4. Чистое белье должно храниться в специально выделенных помещениях (бельевых). В отделении должен быть суточный запас чистого белья. Суточный запас белья должен

храниться в отдельных помещениях или в отделении на рабочих местах (на постах медсестер и в других помещениях с чистым режимом) при наличии специально выделенных для этой цели встроенных или обычных шкафов.

5. Белье и тара должны быть промаркированы. Хранение в отделениях немаркированного белья не допускается.

6. Больничное белье должно стираться централизованно в специальных прачечных при больницах.

7. Чистое и грязное белье в прачечную должно доставляться специально выделенными транспортными средствами в упакованном виде и закрытой таре из плотной ткани, в специально закрытых контейнерах на колесах и др. Перевозка грязного и чистого белья в одной и той же таре не допускается. Тканевая тара (мешки) должна стираться одновременно с бельем.

8. Все процессы, связанные с транспортировкой, погрузкой, разгрузкой белья, должны быть максимально механизированы.

9. После выписки каждого больного и умершего, а также по мере загрязнения матраца, подушки, одеяла должны быть заменены, а затем подвергнуты дезкамерной обработке.

ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА БОЛЬНЫХ И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

1. При поступлении в отделение больные проходят специальную санитарную обработку в приемном отделении (принятие душа или ванны, стрижка ногтей и другие процедуры при необходимости в зависимости от результатов осмотра, для чего каждому больному выдаются мыло и мочалка индивидуального пользования). После санобработки больному выдаются комплект чистого нательного белья, пижама, тапочки. Личная одежда и обувь отдаются на хранение в специальной таре с вешалками (полиэтиленовые мешки, чехлы из плотной ткани и т. д.) или передаются на хранение родственникам больного либо знакомым. Допускается нахождение больных в отделении в домашней одежде.

2. В отделении больному выделяются индивидуальные средства ухода: стакан (чашка, кружка), а при необходимости – поильник, плевательница, подкладное судно, а также предоставляется право взять в палату предметы личной гигиены (зубную щетку, пасту, мыло, бритву, чаш-

ку, ложку и др.) в соответствии с требованиями санэпидрежима и спецификой отделения.

3. Гигиеническая ванна больных должна осуществляться не реже 1 раза в 7 дней с отметкой в истории болезни (при отсутствии медицинских противопоказаний). Гигиенический уход за тяжелобольными (умывание, протирание кожи лица, частей тела, полоскание полости рта и т. д.) проводится после еды и при загрязнении тела. Периодически должны быть организованы стрижка и бритье больных. Каждый больной должен быть обеспечен индивидуальным полотенцем и мылом.

4. Обслуживающий медицинский персонал отделения должен быть обеспечен комплектами сменной рабочей (санитарной) одежды: халатами, шапочками, обувью (тапочками). Она должна храниться в индивидуальных шкафчиках.

5. Стирка санитарной одежды должна осуществляться централизованно, отдельно от белья больных.

6. Весь медицинский персонал отделения должен быть безукоризненно опрятным. Края рабочей (санитарной) одежды должны полностью закрывать личную (домашнюю) одежду. Волосы должны полностью закрываться шапочкой или косынкой. Сменная обувь персонала должна быть изготовлена из нетканого материала, доступного для дезинфекции.

7. Технический, административно-хозяйственный обслуживающий персонал, выполняющий работу в отделении, должен иметь сменную одежду и обувь.

8. Студенты, занимающиеся в отделениях, должны быть обеспечены сменной спецодеждой лечебного учреждения.

9. Врачи, медицинские сестры должны обязательно мыть руки с двукратным намыливанием перед осмотром каждого больного или выполнением процедур, а также после проведения «грязных процедур» (уборки помещения, смены белья больным, посещения туалетов и т. д.).

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К БУФЕТНЫМ ОТДЕЛЕНИЯМ

1. В буфетном отделении должны быть предусмотрены 2 отдельных помещения (не менее 9 кв. м) и моечная посуды (не менее 6 кв. м) с установкой 5-гнездной ванны.

2. Раздачу пищи производят в течение 2 ч, после ее приготовления и доставки в отделение.

3. Категорически запрещается оставлять в буфетных остатках пищи после ее раздачи больным, а также смешивать пищевые остатки со свежими блюдами.

4. Пищу больным раздают буфетчицы и дежурные медицинские сестры отделения. Раздача пищи должна производиться в халатах с маркировкой «Для раздачи пищи». Контроль раздачи пищи в соответствии с назначенными диетами осуществляет старшая медицинская сестра. Младший обслуживающий персонал к раздаче пищи не допускается.

5. В местах приема передач и в отделениях должны быть вывешены списки разрешенных (с указанием их предельного количества) и запрещенных для передачи продуктов.

6. Ежедневно дежурная медицинская сестра отделения должна проверять соблюдение правил и сроков хранения пищевых продуктов в холодильных отделениях, в тумбочках больных.

7. Передачи для больных должны помещаться в целлофановые пакеты с указанием Ф.И.О. больного, палаты и даты. При обнаружении пищевых продуктов с истекшим сроком хранения, находящихся без целлофановых пакетов (в холодильниках), без указания Ф.И.О. больного, а также с признаками порчи они должны изыматься в пищевые отходы. О правилах хранения передач больной должен быть информирован при поступлении в отделение.

8. В отделениях дежурные медсестры обязаны проверять соответствие передаваемых пищевых продуктов диете больного, их количество, доброкачественность.

1.2. ЛЕЧЕБНО-ОХРАНИТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ЛПУ

Лечебно-охранительный режим – это комплекс профилактических и лечебных мероприятий, направленных на оказание помощи, лечение и возвращение пациентов в общество в качестве его полноценных членов, освоивших необходимый для сохранения здоровья образ жизни.

Среда лечебного учреждения должна обеспечить пациенту психический и физический покой, способствующий преодолению неблагоприятных факторов госпитализации: страха и беспокойства перед исследованием и лечением, пережи-

ваний от временного расставания с родными и близкими, от привычной домашней обстановки, трудностей приспособления к новой среде, окружающим медицинским работникам и соседям по палате. Среда лечебного учреждения многосторонне влияет на пациента.

Создание в медицинских учреждениях удобств, удовлетворяющих гигиеническим запросам пациентов, способствует их выздоровлению. И здесь немаловажную роль играет чистота, освещение, температура помещений, тишина, корректное поведение членов лечащего коллектива, атмосфера лечебного учреждения.

Лечебно-охранительный режим включает:

- санитарно-гигиенический режим медицинских учреждений с определенными требованиями к устройству и расположению участка больницы, ее корпусов и внутренней отделке помещений, оборудованию палат, мебели, освещению, отоплению, вентиляции, санитарному состоянию территории;

- санитарно-противоэпидемические мероприятия, направленные на предупреждение распространения внутрибольничной инфекции, обеспечение санитарно-гигиенического режима в отделениях, палатах, столовой, буфете;

- мероприятия по дезинфекции предметов ухода за больными;

- комплекс мероприятий по обеспечению личной гигиены пациента и медицинского работника;

- индивидуальный режим дня пациента;

- нормы медицинской этики и деонтологии;

- внутрибольничный режим.

Успех лечебной деятельности во многом обеспечивается правилами внутреннего распорядка, установленными в данном учреждении. Их строгое соблюдение и выполнение способствует созданию для пациентов физического и психического комфорта, устанавливает взаимопонимание между больными и медицинским персоналом.

Правильно построенный режим обеспечивает пациентам своевременное выполнение гигиенических и лечебно-диагностических мероприятий, полноценный отдых, питание, а также способствует поддержанию соответствующего санитарного состояния в палатах. При поступлении пациента в отделение медицинская сестра обязана ознакомить

его с правилами внутреннего распорядка, правами и обязанностями, и необходимостью их строго соблюдать. Соблюдать правила внутреннего распорядка обязаны все медицинские работники. Четкий режим наряду с другими правилами способствует поддержанию лечебно-охранительного режима в лечебно-профилактическом учреждении.

Каждому пациенту в зависимости от тяжести состояния назначается определенный индивидуальный режим. Выделяют строгий постельный, постельный, полупостельный, общий режимы.

Строгий постельный режим. Пациенту не разрешается вставать, садиться, активно двигаться в постели, поворачиваться. Все гигиенические мероприятия, физиологические отправления он совершает в постели. Медицинская сестра ухаживает за пациентом, кормит его, следит, чтобы он не вставал, осуществляет все мероприятия, необходимые для выполнения правил личной гигиены тяжелобольного.

Постельный режим. Пациенту разрешается поворачиваться в постели, но не покидать ее. Кормление, мероприятия личной гигиены ему помогает выполнять медицинская сестра.

Полупостельный режим. Пациенту разрешается передвигаться в пределах палаты, сидеть на стуле около кровати. Кормление производят в палате. Мероприятия личной гигиены пациент может осуществлять самостоятельно или с помощью медицинской сестры.

Общий режим. Пациент самостоятельно себя обслуживает, осуществляет мероприятия личной гигиены, свободно ходит по коридору, в столовую. Ему могут быть разрешены прогулки по территории больницы, в летнем саду.

Внутрибольничный режим. Представляет собой определенный порядок, установленный в данном учреждении в зависимости от его профиля. Правила внутреннего распорядка дня устанавливают строго определенное время для питания пациентов, выполнения лечебно-диагностических процедур, санитарно-гигиенических мероприятий, обхода врача, посещения родственников.

Неукоснительное исполнение данных правил обеспечивает пациенту полный физический и психический покой, благоприятствующий его выздоровлению.

Таблица 1

Распорядок дня больных терапевтического отделения

Время суток	Распорядок дня	Обязанности медицинской сестры
1	2	3
7.00–7.30	Подъем, термометрия	Зажигает свет в палатах, следит за правильностью термометрии, записывает данные в температурный лист
7.30–8.00	Утренний туалет	Помогает умыться тяжелобольным. Осуществляет смену нательного и постельного белья, отправляет биологические материалы в лабораторию, проветривает палаты
8.00–9.00	Прием лекарственных средств	Участствует в утренней конференции медицинских сестер. Передает дежурство. Раздает лекарственные средства, назначенные пациенту до еды
9.00–9.30	Завтрак	Помогает раздавать пищу, кормит тяжелобольных. Раздает лекарства, назначенные пациенту после еды
9.30–11.00	Обход врача	Участствует в обходе, записывает назначения врача, подготавливает больных к исследованиям
11.00–13.00	Выполнение назначений врача	Ухаживает за тяжелобольными, ставит компрессы, выполняет другие манипуляции (инъекции)
11.00–12.00	Посещение и консультации родственников больных	Консультации с лечащим врачом
13.00–13.30	Прием лекарственных средств	Раздает лекарственные средства, назначенные пациенту до еды
14.00–14.30	Обед	Помогает раздавать пищу, кормит тяжелобольных
14.30–16.50	Послеобеденный отдых	Проветривает палаты, следит за соблюдением тишины в отделении, состоянием тяжелобольных
16.50–17.20	Термометрия	Раздает термометры, следит за правильностью измерения температуры, записывает данные в температурном листе

1	2	3
17.30–18.00	Ужин	Помогает раздавать пищу, кормит тяжелобольных
18.00–20.00	Посещение больных родственниками	Находится на сестринском посту. Контролирует состав передач. Дает консультацию родственникам больных о питании
20.00–21.30	Выполнение назначений, раздача лекарств	Раздает лекарства. Делает вечерние инъекции. Ставит банки, горчичники, клизмы. Проветривает палаты
21.30–22.00	Вечерний туалет	Подмывание тяжелобольных, создает удобное им положение, следит за тишиной в отделении
22.00	Подготовка ко сну	Гасит свет в палатах, укрывает больных, следит за тишиной в отделении
22.00–7.00	Сон	Ежечасно делает обход отделения

1.3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Обязанности медицинской сестры:

1. Владение навыками общения, знание и соблюдение прав пациента, норм медицинской этики и деонтологии.

2. Прием и регистрация вновь поступивших пациентов, их транспортировка внутри больницы и отделения в соответствии с указанием врача о способе транспортировки.

3. Проверка качества санитарно-гигиенической обработки пациентов в приемном отделении.

4. Ознакомление поступающих пациентов с внутренним распорядком, режимом дня и правилами личной гигиены.

5. Приготовление постели пациенту.

6. Осуществление контроля за точным выполнением пациентами, посетителями, младшим медицинским и обслуживающим персоналом установленных правил внутреннего распорядка отделения.

7. Ведение и оформление медицинской документации.

Документация постовой медицинской сестры:

- Рабочая тетрадь.
- Тетрадь приема и сдачи дежурств.
- Лист врачебных назначений.
- Температурный лист.
- Порционное требование.
- Тетрадь получения и учета лекарственных средств.
- Инструкции, памятки, рекомендации по работе сестринского поста.
- Конспекты. Тезисы бесед для проведения санпросветработы среди пациентов и их родственников.

Документация процедурного кабинета:

- График проведения генеральной уборки.
- График работы процедурного кабинета.
- Журнал назначений.
- Журнал учета переливания крови и кровезаменителей.
- Журнал сдачи шприцев по смене.
- Журнал сдачи шприцев в ЦСО.
- Журнал учета качества стерилизации.
- Журнал учета и хранения наркотических и ядовитых лекарственных средств.
- Журнал регистрации профаварий.

8. Точное выполнение лечебных назначений лечащего врача.

9. Подготовка пациентов к лабораторным и инструментальным исследованиям. Забор материалов для лабораторных исследований, передача их в лабораторию. Своевременное получение результатов исследований и подклеивание их в медицинскую карту стационарного больного.

10. Наблюдение за состоянием больного, оценка и своевременное выявление его ухудшения.

11. Организация и обеспечение дифференцированного ухода за пациентами в отделении.

12. Участие в раздаче пищи и кормление тяжелобольных.

13. Осуществление контроля за санитарно-эпидемиологическим режимом буфетной отделения.

14. Оказание доврачебной помощи при неотложных состояниях, проведение сердечно-легочной реанимации.

15. Прием и сдача дежурств.

1.4. ПРИЕМ И СДАЧА ДЕЖУРСТВ МЕДСЕСТРЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Прием и сдача дежурств является одним из важнейших моментов преемственности в лечении больных. Дежурная медсестра не имеет права покинуть пост, пока ее не сменят. К этому времени она должна выполнить все назначения лечащего врача.

Заступающая на дежурство медсестра должна прийти в отделение как минимум на 15 мин раньше.

При передаче дежурства медсестра, сдающая смену, и медсестра, принимающая смену, обязаны:

1. Обойти палаты, осмотреть тяжелобольных.
2. Оценить санитарно-гигиеническое состояние отделения.
3. Отметить в рабочей тетради невыполненные назначения.
4. Проверить наличие медикаментов, подлежащих количественному учету, передать ключи от сейфа, где хранятся наркотические и ядовитые лекарственные средства, и поставить подписи в журнале учета.
5. Проверить наличие предметов ухода и мединструментария.
6. Проверить наличие и исправность оборудования, закрепленного за постом.
7. Медсестра, принимающая смену, после получения достаточной информации отражает факт приема дежурства в «тетради приема и сдачи дежурств», где указывает дату и время заступления на дежурство, записывает свою фамилию и фамилию медсестры, сдающей смену, и приступает к работе.
8. На утренней пятиминутке дежурные медицинские сестры информируют заведующего отделением и старшую медицинскую сестру о состоянии пациентов, выполнении назначений, подготовке к исследованиям и т. д.

2. НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ

Современный уровень развития сестринского дела требует от медицинской сестры умения самостоятельно оценивать состояние пациента и его потребности, вести правильное наблюдение за ним, принимать обоснованные решения, связанные с определенной ответственностью.

Постоянное наблюдение за пациентом позволит медицинской сестре своевременно заметить изменения в организме, обеспечить грамотный систематизированный уход за ним. Наблюдая за больным медсестра должна обращать особое внимание на его сознание, выражение лица, цвет кожных покровов, положение в постели, состояние органов дыхания, кровообращения, пищеварения и функцию органов выделения.

Оказание сестринской помощи должно строиться не на интуиции медицинской сестры, а на научно-организованном подходе к решению проблем, т. е. на грамотном осуществлении сестринского процесса.

Сестринский процесс включает в себя пять последовательных этапов:

1. Обследование пациента.
2. Диагностирование состояния пациента (определение потребностей и выявление проблем).
3. Планирование помощи, направленной на удовлетворение выявленных потребностей и проблем.
4. Выполнение плана сестринских вмешательств.
5. Оценка полученных результатов.

Сестринское обследование – это сбор информации о состоянии здоровья пациента. Информация должна быть точной, полной и носить описательный характер. Формирование информационной базы данных о пациенте осуществляется с помощью субъективного и объективного методов обследования. Субъективные данные медсестра получает в ходе расспроса (беседы). Информацию, кроме самого пациента могут дать родственники, друзья, коллеги по работе, знакомые или медицинские работники. Эта информация используется в тех случаях, когда больной находится в бессознательном состоянии или когда пациент – ребенок. Объективные данные о состоянии пациента медицинская сестра получает в результате его осмотра, обращая внимание на внешний вид, состояние сознания, положение в постели, окраску и влажность кожных покровов и видимых слизистых оболочек, наличие отеков. Обследование также включает измерение роста пациента, определение массы тела, измерение температуры тела, подсчет и оценку числа дыхательных движений, пульса, измерение и оценку артериального давления.

2.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ СОЗНАНИЯ

Медицинская сестра должна знать, что у больных возможно развитие различных степеней расстройства сознания, проявляющегося его угнетением (ступор, сопор, кома) или возбуждением (бред, галлюцинации).

Ступор – состояние оглушения, при котором больной плохо ориентируется в окружающей обстановке, вяло и с запозданием отвечает на вопросы.

Сопор – состояние спячки, характеризующееся глубоким сном. Больного удастся вывести из этого состояния обычным звуковым раздражителем (голосом). Однако он скоро вновь падает в глубокий сон.

Кома – полная потеря сознания при поражении жизненно важных центров головного мозга. При коме наблюдаются расслабление мышц, утрата чувствительности и рефлексов, отсутствие реакции на любые раздражители (болевые, звуковые, световые). Коматозное состояние может возникнуть у больного при кровоизлиянии в мозг, сахарном диабете, тяжелой почечной и печеночной недостаточности, при отравлении различными ядами.

Бред – это ложное некорректируемое суждение. При буйном бреде больной крайне возбужден, вскакивает с постели, куда-то бежит. В таком состоянии он может причинить вред себе и опасен для окружающих. Это состояние может развиваться на фоне общей интоксикации организма (хронический алкоголизм, лихорадка выше 40 °С, тяжелые инфекционные заболевания). При тихом бреде больные ведут себя внешне спокойно, часто находятся в состоянии ступора, что-то бормочут, произносят непонятные или несвязные фразы.

Галлюцинации – бывают зрительные, слуховые, обонятельные, тактильные.

2.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ БОЛЬНОГО В ПОСТЕЛИ

Различают три основных положения больного в постели: активное, пассивное, вынужденное.

Активное положение характеризуется тем, что больной в состоянии сам себя обслужить, свободно передвигается по палате, принимает любое удобное положение.

Пассивное положение наблюдается при полной потере сознания или крайней степени истощения. В этом положении больной находится неподвижно.

Вынужденное положение больной занимает для того, чтобы облегчить свое состояние, развивающееся на определенных фазах течения болезни: полусидячее или сидячее при болезнях сердца в момент нарушения кровообращения и при заболеваниях легких; лежачее неподвижное (чаще всего на каком-либо боку с приведенными к животу ногами) при перитоните; беспокойное с частой сменой лежачего положения на сидячее (симптом «ваньки-встаньки») при гемоперитоните и т. д.

2.3. ОСМОТР КОЖНЫХ ПОКРОВОВ И ВИДИМЫХ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК

Вид кожи и слизистых оболочек, поддающихся осмотру, позволяет медицинской сестре своевременно заподозрить развитие серьезных осложнений в течении болезни.

При оценке состояния кожных покровов и слизистых оболочек обращается внимание на цвет, наличие пигментации или шелушения, на влажность и эластичность, а также на образование пролежней и других патологических элементов.

Кожу следует осматривать при хорошем, желательном естественном или близком к нему освещении.

Бледность кожных покровов и слизистых оболочек свидетельствует о кровопотере (анемия) или спазме периферических кровеносных сосудов.

Гиперемия (покраснение) может быть обусловлена наличием воспалительного процесса в этой области, повышением температуры тела, воздействием тепловых процедур, которые приводят к расширению кровеносных сосудов и приливу крови к коже, после приема некоторых лекарственных веществ (никотиновая кислота и ее производные, нитроглицерин и др.), после употребления алкоголя, при сильном волнении и др.

Желтушность является следствием повышения количества билирубина в крови, что возникает при гемолизе крови, заболеваниях печени или при механической непроходимости желчных протоков. Она может наблюдаться также после приема некоторых лекарственных веществ (хинин, каротин). Но в этих случаях склеры и слизистые оболочки не окраши-

ваются в желтый цвет, в крови содержание билирубина не повышено.

Цианоз (синюшность) обусловлен увеличением в крови количества восстановленного гемоглобина. Он может иметь как общее проявление, так и местное (ногти, мочки ушей, кончик носа) – акроцианоз. Общий цианоз развивается при сердечной и легочной недостаточности, местный – в результате закупорки или сдавления вен на ограниченном участке.

При осмотре кожных покровов медицинская сестра должна обратить внимание на наличие сыпи, которая нередко служит проявлением инфекционных заболеваний, и немедленно сообщить об этом врачу.

Большое внимание медицинская сестра должна уделять осмотру кожи у ослабленных и истощенных больных, так как у них нередко образуются участки некроза кожи – *пролежни*. Тщательный осмотр больного позволит своевременно выявить первые признаки образования пролежней и начать лечение, предупреждающее их дальнейшее развитие.

При осмотре кожных покровов медицинская сестра должна обратить внимание на наличие *отеков*. Признаком отека служит появление припухлости кожи, придающей ей лоснящийся вид. После надавливания пальцем в зоне отека остается ямка, которая постепенно исчезает. (Виды и способы определения отеков см. «Наблюдение за пациентами и роль в нем медицинской сестры».)

2.4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

Общее состояние пациента оценивается на основании его сознания, положения в постели, выражения лица и проявления симптомов заболевания.

Общее состояние пациента может быть удовлетворительное, средней тяжести и тяжелое.

При *удовлетворительном состоянии* положение пациента в постели активное, выражение лица без особенностей, сознание ясное. Пациент может обслужить себя, активно беседует с соседями по палате. Могут определяться многие симптомы болезни, но они не мешают пациенту проявлять активность.

При *состоянии средней тяжести* сознание пациента ясное, выражение лица болезненное. Большую часть времени

он находится в постели, так как активные действия усиливают общую слабость и болезненные симптомы. Более выражены симптомы основного заболевания и патологические изменения внутренних органов и систем.

При *тяжелом состоянии* положение пациента в постели пассивное, возможны различные степени угнетения сознания, жалобы и симптомы заболевания выражены значительно, лицо страдальческое.

3. НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Основные функции органов дыхания – обеспечение организма кислородом и выведение углекислого газа и воды (газообмен).

В настоящее время отмечается значительный рост заболеваний системы органов дыхания, связанный с загрязненностью окружающей среды, растущей аллергизацией населения за счет продукции бытовой химии, курением и другими неблагоприятными факторами. Дыхательная деятельность человека, механика дыхания могут быть оценены на основании исследования и наблюдения.

Медсестра, наблюдая за движениями грудной клетки и живота пациента, определяет тип дыхания, его частоту, глубину, ритм (см. «Наблюдение за пациентами и роль в нем медицинской сестры», «Основные практические навыки и умения медицинской сестры»).

Осуществляя уход за пациентами с заболеваниями органов дыхания, медицинская сестра также должна знать общие симптомы, уметь оказать доврачебную помощь, подготовить пациента к лабораторным и инструментальным исследованиям, четко и безошибочно выполнять врачебные назначения. Наиболее частыми симптомами заболеваний органов дыхания являются: одышка, кашель, кровохарканье, боль в грудной клетке, повышение температуры тела.

Оценка функционального состояния пациента включает наблюдение медицинской сестрой за ритмом, глубиной, частотой дыхания (в минуту), характером кашля и выделяемой мокроты. При заболеваниях легких у больного может по-

явиться одышка, удушье, кровохарканье, боли в грудной клетке, лихорадка. При возникновении перечисленных симптомов медицинская сестра должна правильно оценить функцию внешнего дыхания у пациента, оказать доврачебную помощь, в последующем наблюдать за состоянием пациента, оценивая эффективность проводимых действий и лекарственных средств, вводимых пациенту по назначению врача.

Одышка – это нарушение частоты, ритма, глубины дыхания, проявляющиеся субъективным ощущением затруднения дыхания или недостатка воздуха. Одышка бывает физиологическая и патологическая. *Физиологическая* одышка может появиться у любого здорового человека после выполнения физической нагрузки. *Патологическая* одышка возникает при заболеваниях органов дыхания, сердечно-сосудистой и кроветворной систем, при отравлениях.

Различают одышку инспираторную, экспираторную и смешанную.

Инспираторная одышка – это одышка с затрудненным вдохом. Она характерна для стенозов гортани, спазмов голосовой щели или сдавлений крупных бронхов опухолью.

Экспираторная одышка – одышка с затрудненным выдохом. Она наблюдается при сужении малых бронхов, при таких заболеваниях, как бронхиальная астма, обструктивный хронический бронхит, эмфизема легких и т. д.

При *смешанной одышке* одновременно затруднены вдох и выдох. Такая одышка развивается при значительном уменьшении дыхательной поверхности легких. Она бывает временной (при острой пневмонии, пневмотораксе) и постоянной (при эмфиземе легких).

Удушье – это резко выраженная одышка, сопровождающаяся недостатком в организме кислорода и накоплением углекислого газа, когда больной близок к асфиксии – остановке дыхания.

Астма – это удушье, возникающее приступами. Причиной удушья при бронхиальной астме является спазм мелких бронхов, отек слизистой оболочки и скопление вязкой мокроты в просвете бронхов. При этом вдох затруднен, он продолжительный и шумный. Больной во время приступа занимает вынужденное положение (сидячее, с опорой руками на подлокотники кресла или на край кровати стула). В зависимости от механизма развития астма может быть бронхиальной и сердечной. При появлении у пациента удушья необхо-

димо оказать неотложную помощь и вызвать врача. До прихода врача:

- усадите пациента в кресло или поднимите головной конец кровати;
- расстегните стесняющую одежду;
- обеспечьте тишину и комфорт в палате;
- снимите психоэмоциональное напряжение больного спокойным внешним видом, уверенным голосом;
- обеспечьте приток свежего воздуха, подачу кислорода (см. «Основные практические навыки и умения медицинской сестры»);
- в случае приступа бронхиальной астмы подайте пациенту индивидуальный ингалятор, уточните время последнего приема лекарственного средства.

Дальнейшие действия производите под руководством врача. Выполняйте назначения врача спокойно, без суеты и продолжайте наблюдение за состоянием пациента, его дыханием.

3.1. ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИНГАЛЯТОРА

Материальное обеспечение: индивидуальный ингалятор с аэрозолем.

Последовательность выполнения:

1. Снимите с баллончика защитный колпачок, повернув баллончик вверх дном.
2. Хорошо встряхните баллончик с аэрозолем.
3. Предложите пациенту сделать глубокий выдох.
4. Возьмите баллончик в руку, поднесите ко рту и предложите пациенту охватить губами мундштук.
5. Попросите пациента сделать глубокий вдох и одновременно плотно нажмите на дно баллончика – в этот момент в полость рта поступает доза лекарства в виде аэрозоля.
6. Предложите задержать дыхание на несколько секунд, затем выньте мундштук изо рта и посоветуйте пациенту сделать медленный выдох.
7. Если глубокий вдох в результате тяжести состояния больного невозможен, то первая доза аэрозоля распыляется в полости рта.

8. После ингаляции наденьте на баллончик защитный колпачок.

Примечание: количество доз аэрозоля определяется врачом.

В зависимости от заболевания при нарушении функции системы органов дыхания у пациента может появиться кашель.

Кашель – защитно-рефлекторный акт, направленный на выведение из бронхов и верхних дыхательных путей инородных тел, слизи, мокроты, пылевых частиц. По характеру кашель может быть *сухим* – без выделения мокроты и *влажным* – с выделением мокроты.

Кашель различают:

- по продолжительности – *постоянный, периодический* (в виде единичных кашлевых толчков, в виде сильных продолжительных приступов кашля) или *в виде периодических покашливаний* в течение суток;

- по громкости и тембру – *громкий, «лающий», сильный, тихий, короткий и беззвучный.*

В зависимости от заболевания кашель может быть «утренним», «ночным», а иногда усиливающимся вечером. Усиление кашля и увеличение количества выделяемой мокроты наблюдается при перемене положения тела больного, а также при некоторых заболеваниях легких и сердца.

При сухом кашле пациенту назначают отвлекающую терапию (банки, горчичники), щелочные ингаляции, горячее питье.

В обязанности медицинской сестры входит наблюдение за кашлем, его характером, временем возникновения, положением пациента при этом, наличием или отсутствием мокроты. Медицинская сестра должна заметить все условия и факторы, предшествующие появлению кашля.

Если кашель сопровождается выделением мокроты, то следует определить ее характер (слизистая, серозная, гнойная, смешанная, кровянистая, ржавая, пенистая алая, с прожилками крови). Анализ характера и количества выделяемой мокроты помогает в установлении диагноза при патологическом процессе в легких. О своих наблюдениях медицинская сестра должна сообщить врачу.

При влажном кашле с выделением большого количества мокроты пациенту необходимо придать такое положение, при котором мокрота отделяется лучше (дренаж положением).

Следует объяснить пациенту вред заглатывания мокроты (это может привести к инфицированию желудочно-кишечного тракта). Для сбора мокроты пациенту выделяется индивидуальная плевательница из темного стекла с закручивающейся крышкой. Пациенту необходимо объяснить правила пользования индивидуальной плевательницей.

Мокрота представляет собой патологический секрет легких и дыхательных путей – бронхов, трахеи и гортани, выделяющийся при кашле или отхаркивании. Появление мокроты всегда свидетельствует о заболевании. Определение количества и свойств мокроты имеет большое диагностическое значение.

Количество мокроты может быть различным: от нескольких плевков при остром бронхите или в начале воспаления легких до 1–2 л в сутки при гнойных заболеваниях легких (абсцесс, гангрена, бронхоэктазы).

Запах для обычной мокроты не характерен, он появляется лишь в случае присоединения к ней гнилостной флоры. Зловонный запах бывает при гангрене легкого и распаде злокачественной опухоли легкого.

Консистенция и цвет мокроты зависят от ее состава. Различают мокроту слизистую, серозную, гнойную, слизисто-гнойную и кровянистую.

Слизистая мокрота бесцветная, прозрачная, вязкая. Наблюдается в начале бронхита, воспаления легких, при бронхиальной астме.

Серозная мокрота жидкая, прозрачная, пенистая. При сердечной астме и отеке легких может быть окрашена кровью в розовый цвет.

Гнойная мокрота сливкообразной консистенции, зеленоватого цвета. Появляется при прорыве гнойника легкого в просвет бронха.

Слизисто-гнойная мокрота при стоянии разделяется на три слоя: верхний – пенистый, нередко с примесью слизи; средний – серозный, жидкий, сероватый; нижний – гнойный, зеленовато-желтого цвета, с частицами распада легочной ткани и комочками гноя.

Кровянистая мокрота имеет различный вид в зависимости от количества и качества попавшей в нее крови. В ряде случаев это почти чистая кровь, которая может выделяться не только из легких и дыхательных путей, но из по-

лости рта и соседних органов. Кровь в мокроте может быть в виде прожилок или целых сгустков при туберкулезе легких, опухолях легких, бронхоэктазах. Ржавая мокрота бывает при крупозном воспалении легких от примеси измененной крови. Мокрота малинового цвета иногда появляется при распадающихся опухолях легких. Гнойная мокрота коричневого цвета может выделяться при абсцессе легкого.

В целях профилактики заражения окружающих медицинская сестра должна научить больного правильно обращаться с мокротой (особенно это касается мокроты больных туберкулезом):

- Стараться не кашлять, находясь в непосредственной близости от здоровых людей, а если не удастся задержать кашель, то прикрыть рот платком, чтобы частицы мокроты не попали на другого человека.

- Не сплевывать мокроту на пол, так как высыхая, она заражает воздух, а через него – других людей.

- Не сплевывать мокроту в платок, поскольку она может попасть на одежду больного и во время стирки служить источником заражения других людей.

- Собирать мокроту в плевательницы с плотными крышками. Для этой цели рекомендуется пользоваться индивидуальными карманными и настольными плевательницами. Перед употреблением в плевательницу на 1/3 ее объема наливают 5 % раствор хлорамина для дезинфекции и для того, чтобы мокрота не прилипала к стенкам сосуда.

- Мокроту больных туберкулезом сжигают в особых печах или сливают в канализационную сеть после обеззараживания.

3.2. ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПЛЕВАТЕЛЬНИЦЕЙ

Показания:

- Заболевания органов дыхания.
- Туберкулез легких.
- Сбор мокроты на различные исследования.

Материальное обеспечение:

- Карманная плевательница.
- 3 % и 5 % растворы хлорамина.

Последовательность выполнения:

1. Перед выдачей плевательницы объясните пациенту правила пользования ею.

2. Выдайте пациенту чистую сухую плевательницу – специально градуированный сосуд с плотно завинчивающейся крышкой.

3. Для обеззараживания мокроты плевательницу на 1/4 заполните 2 % раствором хлорамина, а для пациентов, страдающих туберкулезом, – 5 % раствором хлорамина.

4. Мокроту после обеззараживания слейте в канализационную сеть, а мокроту, собранную у пациентов, страдающих туберкулезом, сожгите, смешав с опилками, в специальных печах.

5. После использования продезинфицируйте плевательницу в 3 % растворе хлорамина (60 мин), а при туберкулезной инфекции – в 5 % растворе хлорамина (240 мин).

6. Промойте плевательницу под проточной водой, высушите и поставьте на полку для хранения чистых плевательниц.

Примечание: в целях дезинфекции мокроты плевательницу на 1/3 объема заполняют дезинфектантом.

Кровохарканье – выделение крови или мокроты во время кашля. Это один из симптомов поражения органов дыхания, свидетельствующий о повреждении слизистой оболочки гортани, трахеи или бронхов, распаде легочной ткани. Кровохарканье чаще всего встречается при хроническом бронхите, крупозной пневмонии, раке и туберкулезе легких, абсцессе и бронхоэктатической болезни, нарушении целостности легочной ткани, застойных явлениях в малом круге кровообращения и др.

Небольшое количество крови в виде отдельных прожилок, сгустков («ржавая мокрота») характерно для крупозной пневмонии. Следует помнить, что при таких заболеваниях, как туберкулез, рак, абсцесс, инфаркт и др., с кашлем может выделяться сравнительно большое количество алой пенистой крови (легочное кровотечение).

При внезапном появлении кровохарканья или легочного кровотечения:

- Придайте пациенту полусидячее положение, успокойте его.
- Дайте ему лоток для сбора мокроты.

- Положите пациенту на область грудной клетки пузырь со льдом (см. раздел «Основные практические навыки и умения медицинской сестры», тема «Простейшая физиотерапия»).

- Сообщите об этом врачу.

Пациент должен соблюдать строгий постельный режим и находиться в полусидячем положении. Кормить его следует небольшими порциями легкоусвояемой полужидкой холодной пищей, богатой витаминами. Рекомендуются холодное питье. Категорически запрещается употребление горячей, острой пищи, приправ, а также постановка горчичников или банок.

Боли в грудной клетке возникают обычно при вовлечении в патологический процесс листков плевры. Они появляются или усиливаются на высоте глубокого вдоха, в момент максимального трения листков плевры друг о друга, а также при кашле. Пациенты стараются принять вынужденное положение, ложатся на больной бок, что несколько ограничивает трение листков плевры и на время уменьшает боль.

При появлении болей в грудной клетке:

- Сообщите об этом врачу.

- Успокойте пациента и помогите принять ему вынужденное положение.

- Предложите пациенту дышать поверхностно.

- Введите по назначению врача противокашлевые и обезболивающие средства и выполняйте отвлекающие процедуры.

Многие заболевания легких (бронхит, пневмония, бронхоэктатическая болезнь, абсцессы легких и др.), вызываемые различными микроорганизмами, характеризуются высокой лихорадкой в остром периоде болезни. Измерение температуры тела дважды в день с последующей ее записью и графической регистрацией оказывает существенную помощь в установлении правильного диагноза и оценке эффективности проводимого лечения, поэтому регулярную термометрию следует проводить при уходе за больными как в стационаре, так и на дому.

Лихорадка – это защитно-приспособительная реакция организма, проявляющаяся повышением температуры тела в ответ на поступление в организм патогенных, пирогенных веществ. Чаще ими бывают так называемые пирогенные веще-

ства белковой природы: микробы, их токсины, сыворотки, вакцины, продукты распада собственных тканей организма при травме, некрозе, внутренних кровотечениях, ожогах и т. д. При лихорадке увеличивается скорость обменных процессов, возрастает теплопродукция, а теплоотдача уменьшается, нарушаются функции терморегуляции, что приводит к повышению температуры тела. При повышении температуры на 1 °С дыхание учащается на четыре дыхательных движения в минуту, а пульс – на 8–10 ударов. Артериальное давление уменьшается, снижается диурез за счет усиленного потоотделения и испарения влаги через дыхательные пути.

В развитии лихорадки различают три периода, каждый из которых имеет свои клинические особенности. Объем манипуляций, выполняемых медицинской сестрой в эти периоды различен. Уход за лихорадящими больными необходимо осуществлять с учетом температурной реакции больного, состоянием функции дыхания, кровообращения, ЦНС, сознания.

Период подъема температуры. Теплопродукция преобладает над теплоотдачей. Период длится от нескольких часов до нескольких дней. Больной ощущает озноб, головные боли, ломоту во всем теле, суставах. Дыхание и пульс учащаются, АД может оставаться в норме.

Особенности ухода в период подъема температуры:

- Уложите больного в постель, вызовите врача.
- Укройте его теплым одеялом, согрейте грелками.
- Дайте горячее питье.
- Следите за частотой и ритмом дыхания, пульса, артериальным давлением, ведите дневник наблюдения.

Период относительного постоянства температуры. В этот период отмечается постоянный подъем температуры до максимальных границ. Он может продолжаться от нескольких часов до нескольких недель. Теплоотдача равна теплопродукции. У больного отмечается жар, слабость, недомогание, сильная головная боль, головокружение, сухость во рту, снижение аппетита. Возможны бред, галлюцинации, острое возбуждение, помрачение сознания.

Особенности ухода за больным в период относительного постоянства температуры на повышенном уровне:

- Необходимо установить индивидуальный пост медицинской сестры. Следите, чтобы больной соблюдал строгий постельный режим.

• Больного не следует тепло укрывать. Над головой подвесьте пузырь со льдом, по назначению врача применяйте и другие средства охлаждения (обвертывание в смоченную укусом простыню, пузыри со льдом на область проекции магистральных сосудов).

• Давайте больному (как можно чаще) витаминизированное питье (ягодные и фруктовые соки и морсы, настой шиповника, негорячий чай, минеральные воды без газов).

• Кормите больного 6–7 раз в сутки небольшими порциями, жидкой и полужидкой легкоусвояемой пищей. Ограничивайте поваренную соль.

• При выраженной сухости слизистых оболочек рта и образовании трещин на губах полость рта протирайте или орошайте водой, а губы смазывайте вазелиновым маслом, детским кремом.

• Проводите тщательный туалет кожи больного (обтирание, обмывание), меняйте нательное и постельное белье.

• Следите за деятельностью кишечника, так как часто у лихорадящих больных бывают запоры (реже поносы). Поставьте клизму.

• Следите за мочеиспусканием, цветом мочи, измеряйте диурез. Если в течение 6–8 ч больной не помочился, сообщите об этом врачу и следуйте его указаниям.

• Физиологические отправления лихорадящий больной осуществляет в постели. Необходимо своевременно подать судно, мочеприемник. После дезинфекции проведите туалет наружных половых органов.

• Осуществляйте контроль за сердечно-сосудистой деятельностью: измеряйте артериальное давление, подсчитывайте частоту пульса, его ритм, наполнение. Результаты зафиксируйте в дневнике наблюдения.

• Наблюдайте за частотой и ритмом дыхания. Результаты фиксируйте в дневнике. При нарушении ритма дыхания немедленно сообщите врачу. Обеспечьте больного сменным постельным и нательным бельем, при необходимости используйте подкладное резиновое судно, покрытое пленкой.

• На посту необходимо иметь индивидуальные предметы ухода для осуществления личной гигиены больного. Предметы (судно, мочеприемник, таз, клеенка и т. д.) должны быть сухие и чистые. Дезинфекцию осуществляют на основании приказа по дезинфекции предметов ухода.

- На посту необходимо иметь наборы для оказания доврачебной помощи.

Период снижения температуры. Теплоотдача резко усиливается, повышая теплопродукцию. Температура тела может снижаться резко, в течение часа, такое снижение называется критическим (кризис). При этом происходит значительное расширение кожных сосудов, приводящее иногда к резкому падению артериального давления, пульс становится нитевидным, слабого наполнения и напряжения, частым. Дыхание учащенное, поверхностное. Такое снижение температуры больные переносят тяжело, возникают слабость, обильное потоотделение, кожа бледнеет, покрывается холодным липким потом, конечности холодеют. В этом случае больному необходима экстренная помощь:

- Приподнимите ножной конец кровати на 30–40 см, уберите подушку из-под головы.

- Вызовите врача.

- Обложите больного теплыми грелками, укройте, дайте крепкий сладкий чай.

- Следите за состоянием постельного и нательного белья.

- Дальнейшие действия осуществляйте под руководством врача. При снижении АД по назначению врача вводят 10 % раствор кофеина-бензоата натрия, мезатон и др.

- Продолжайте наблюдение за состоянием пациента, показателями сердечно-сосудистой системы, дыхания, диурезом.

- Осуществляйте кормление и мероприятия личной гигиены в постели.

Если температура тела снижается постепенно в течение нескольких дней, то такое снижение называется *литическим* (*лизис*). При этом у больного постепенно улучшается общее состояние. Обычно после падения температуры больной засыпает. Будить его при этом не следует. Постепенно расширяют режим двигательной активности.

Действия медицинской сестры:

- Наблюдайте за пациентом до нормализации температуры тела.

- Проводите смену нательного и постельного белья по мере необходимости.

- Обтирайте кожу пациента уксусом 2–3 раза в сутки при обильном потоотделении.

- Осуществляйте кормление пациента в постели, увеличивая питьевой режим в виде соков, морса, крепкого чая с лимоном.

- Осуществляйте необходимые мероприятия личной гигиены в постели.

- Продолжайте наблюдать за частотой, ритмом и глубиной дыхания. Измеряйте артериальное давление, подсчитывайте пульс, определите его ритм, наполнение, напряжение, регистрируя данные в дневнике наблюдения. Проводите термометрию, отмечая показатели в температурном листе. Наблюдайте за деятельностью органов пищеварения, мочевыделения, измеряйте диурез.

- Об ухудшении показателей со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной системы сообщите врачу.

Все перечисленные действия осуществляются до нормализации температуры тела пациента, улучшения его общего состояния и расширения двигательной активности по разрешению врача.

Уход должен быть направлен на обеспечение пациенту физического и психического покоя, удовлетворения жизненно важных потребностей в пище, воде, кислороде. Медицинская сестра своими квалифицированными действиями должна вызывать у больного чувство защищенности, уверенности в отсутствии реальной и потенциальной угрозы нанесения ему вреда. Своим вниманием, заботой, четким и аккуратным выполнением назначенных манипуляций медицинская сестра снимает страх, тревогу у пациента, способствуя тем самым его быстрейшему выздоровлению.

В диагностике заболеваний легких широко применяются как *лабораторные*, так и *инструментальные методы исследования*.

Из лабораторных методов наиболее часто проводят исследование мокроты (общий анализ мокроты, ее анализ на микобактерии туберкулеза, на чувствительность к антибиотикам), а также исследование плевральной жидкости, промывных вод бронхов, проводят биохимический анализ крови и др.

3.3. СБОР МОКРОТЫ НА ОБЩИЙ АНАЛИЗ

Подготовка пациента к исследованию начинается накануне вечером. Необходимо предупредить о цели исследования.

Материальное обеспечение:

- Чистая сухая плевательница.
- Бланк направления на исследование.

Последовательность выполнения:

1. Подготовьте чистую сухую плевательницу.
2. Оформите направление на исследование.
3. Приклейте на плевательницу этикетку, где укажите Ф.И.О. пациента, отделение, номер палаты, дату и подпись медсестры.
4. Подготовьте пациента:
 - объясните, что мокрота собирается утром натощак;
 - перед сбором мокроты необходимо почистить зубы и прополоскать полость рта кипяченой водой (при наличии кровотечения из десен прополоскать рот раствором питьевой соды или 0,01 % раствором калия перманганата);
 - собрать мокроту необходимо после кашлевого толчка в плевательницу и закрыть ее крышкой.
5. Собранную мокроту доставьте в лабораторию вместе с направлением не позднее чем через 1 ч после ее сбора.

**3.4. СБОР МОКРОТЫ
ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

***СБОР МОКРОТЫ НА МИКОБАКТЕРИИ ТУБЕРКУЛЕЗА
(МЕТОДОМ ФЛОТАЦИИ – ОСАЖДЕНИЯ)***

Материальное обеспечение:

- Чистая сухая плевательница.
- Бланк направления на исследование.

Последовательность выполнения:

1. Подготовьте чистую сухую плевательницу.
2. Оформите направление на исследование.
3. Приклейте на стерильную плевательницу этикетку, где укажите Ф.И.О. пациента, отделение, номер палаты, дату и подпись медсестры.
4. Подготовьте пациента:
 - объясните, что сбор мокроты можно проводить в течение 1–2 дней;
 - перед сбором мокроты необходимо почистить зубы и прополоскать полость рта кипяченой водой;
 - следует собирать мокроту в плевательницу и хранить в холодильнике.
5. Собранную мокроту доставьте в бактериологическую лабораторию вместе с направлением.

СБОР МОКРОТЫ НА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ

Материальное обеспечение:

- Стерильная чашка Петри или стерильная плевательница.
- Бланк направления на исследование.

Последовательность выполнения:

1. Накануне исследования получите из бактериологической лаборатории стерильную чашку Петри или стерильную плевательницу.
2. Оформите направление на исследование.
3. Приклейте на стерильную плевательницу этикетку.
4. Подготовьте пациента:
 - объясните, что мокрота собирается утром натощак;
 - перед сбором мокроты необходимо почистить зубы и прополоскать полость рта кипяченой водой;
 - первая порция мокроты не собирается в плевательницу, а сплевывается;
 - последующая порция мокроты собирается в стерильную плевательницу и закрывается крышкой.
5. Собранную мокроту вместе с направлением доставьте в лабораторию.

3.5. ВЗЯТИЕ МАЗКА ИЗ НОСА И ЗЕВА

Показания: определение флоры в полости носа и зева с лечебной, диагностической целью для выявления бактерионосительства.

Материальное обеспечение: стерильные пробирки с ватными тампонами. Их готовят в лаборатории.

Последовательность выполнения:

1. Посадите пациента лицом к источнику света.
2. Предложите ему открыть рот.
- 3.левой рукой со шпателем придавите корень языка книзу.
4. Правой рукой извлеките из пробирки стерильный тампон и проведите им по дужкам и небным миндалинам (слева и справа), не касаясь слизистой рта и языка.
5. Осторожно введите стерильный тампон в пробирку, не касаясь ее стенок.
6. Промаркируйте пробирку.

7. Наклоните слегка голову больного назад.
8. Возьмите пробирку в левую руку, правой извлеките тампон.
9. Легкими поступательно-вращательными движениями введите тампон в нижний носовой ход с одной, а затем с другой стороны (в каждый носовой ход – разные тампоны).
10. Осторожно введите тампон в пробирку, не касаясь наружных стенок.
11. Промаркируйте пробирку.
12. Оформите направление, в котором укажете: цель исследования; Ф.И.О. пациента, возраст; отделение, номер палаты; поставьте дату взятия анализа, подпись.
13. Незамедлительно доставьте пробирки в бактериологическую лабораторию.

3.6. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Для оценки функций органов дыхания, выявления патологических процессов в легких проводят рентгенологические исследования – рентгеноскопию, рентгенографию, флюорографию, томографию, бронхографию легких.

При *бронхографии* в просвет бронхов после анестезии дыхательных путей вводят контрастное вещество. Широкое распространение получили эндоскопические методы исследования органов дыхания.

Бронхоскопия – это осмотр слизистой бронхов с помощью специального прибора бронхоскопа. Бронхоскопия используется не только для диагностики, но и для лечения заболевания. Через бронхоскоп можно отсосать гнойную мокроту, затем ввести в просвет бронхов лекарственные вещества.

Торакоскопия – это метод, применяемый для осмотра листов плевры, взятия биопсии, а также для выполнения лечебных процедур.

Из функциональных методов исследования используют спирографию.

Спирография – это метод определения функции внешнего дыхания и жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Исследование проводят натошак.

4. НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Система органов кровообращения выполняет в организме одну из главных функций – доставляет к органам и тканям питательные вещества и кислород и очищает их от отработанных веществ и углекислого газа. Вместе с нервной системой сердечно-сосудистая система объединяет и координирует работу органов и систем человеческого тела.

Медицинской сестре при оценке деятельности сердечно-сосудистой системы необходимо владеть глубокими знаниями по анатомии и физиологии человека. Прежде чем дать оценку сердечно-сосудистой системе пациента медицинская сестра начинает беседу с выяснения его жалоб, положения в постели, выражения лица, окраски видимых слизистых и кожи, исследования пульса, измерения артериального давления.

Медицинская сестра, работая с такой категорией пациентов, должна не только в совершенстве владеть навыками общего ухода за ними, но и знать основные симптомы при заболеваниях органов кровообращения и уметь оказать первую доврачебную помощь при неотложных состояниях. Наиболее частыми симптомами при заболеваниях органов кровообращения являются: сердцебиение, одышка, удушье, цианоз, нарушение ритма, боли в области сердца. Головная боль, отеки.

Сердцебиение – ощущение учащенных и усиленных сокращений сердца. Сердцебиение возникает при болезнях сердечно-сосудистой системы и других органов, лихорадке, анемии, неврозе, а также после приема некоторых лекарственных средств (атропина сульфата, гистамина и др.). Сердцебиение может ощущаться при незначительном физическом напряжении и даже в состоянии покоя. У здоровых людей сердцебиение может наблюдаться при большой физической нагрузке, беге, эмоциональном напряжении, злоупотреблении алкоголем, табаком, крепким чаем, кофе.

Одышка – нарушение частоты, ритма и глубины дыхания, сопровождающееся ощущением недостатка воздуха. Сердечная одышка появляется при сердечной недостаточности и может сопровождаться синюшностью, похолоданием конечностей. При физической нагрузке она резко возрастает и переходит в удушье.

Удушье (сердечная астма) – приступ удушья появляется внезапно, дыхание становится частым (30–50 в 1 мин), kloчущим, слышимым на расстоянии, иногда выделяется розовая пенная мокрота. Больные принимают вынужденное сидячее или полусидячее положение. Возникновение приступа удушья требует оказания больному экстренной медицинской помощи.

4.1. ПОМОЩЬ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ АСТМЕ

Последовательность выполнения:

1. Придайте пациенту полусидячее положение в постели или с опущенными с кровати ногами.
2. Сообщите об этом врачу.
3. Измерьте артериальное давление.
4. Проведите оксигенотерапию через пеногаситель (с помощью маски или носового катетера). Пеногасителем является 70 % этиловый спирт или 10 % спиртовой раствор антифомсилана.
5. Выполняйте последующие действия по назначению врача.

Примечание: если приступ сердечной астмы развился дома, пациента следует срочно госпитализировать в кардиологическое отделение.

4.2. ПОДАЧА КИСЛОРОДА ЧЕРЕЗ ПЕНОГАСИТЕЛЬ

Материальное обеспечение:

- Источник кислорода.
- Аппарат Боброва.
- Стерильный носовой катетер или маска.
- Стерильные салфетки в крафт-бумаге.
- Раствор фурацилина.
- Изотонический раствор натрия хлорида или дистиллированная вода для увлажнения катетера.
- Стерильные пинцет, шпатель, лоток.
- Перчатки.
- Пеногасители – 70 % этиловый спирт или 10 % спиртовой раствор антифомсилана.
- Лейкопластырь.
- Ножницы.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте руки, наденьте перчатки.
2. Заполните аппарат Боброва пеногасителем, длинную трубку погрузите в жидкость и присоедините к источнику кислорода, проверьте проходимость устройства.
3. Придайте пациенту положение с приподнятым изголовьем.
4. Убедитесь в проходимости дыхательных путей, при нарушении проходимости очистите носовые ходы.
5. Возьмите стерильный одноразовый катетер или маску (проверьте герметичность упаковки и срок годности, вскройте упаковку).
6. Пинцетом возьмите стерильную салфетку и положите на пальцы левой руки, извлеките пинцетом катетер из упаковки, вводимый конец катетера положите на салфетку.
7. Переложите катетер с марлевой салфеткой в правую руку и возьмите как пишущее перо на расстоянии 3–5 см от вводимого конца.
8. Увлажните катетер.
9. Введите катетер по нижнему носовому ходу до метки, держа катетер перпендикулярно поверхности лица.
10. Проконтролируйте положение катетера с помощью шпателя (кончик катетера виден в зеве на 1 см ниже малого язычка).
11. Закрепите наружную часть катетера лейкопластырем.
12. Подсоедините катетер к короткой трубке аппарата Боброва.
13. Отрегулируйте скорость подачи кислорода.
14. После завершения оксигенотерапии отключите подачу кислорода.
15. Извлеките катетер.
16. Проведите дезинфекцию катетера и перчаток.

Цианоз – синюшное окрашивание кожи и слизистых оболочек от серовато-синего до сине-багрового темного цвета. Он появляется при снижении содержания кислорода в крови. Чаще всего цианоз возникает при нарушении кровообращения и более выражен на периферических частях тела – кончике носа, пальцах рук и ног (акроцианоз). Цианоз может развиваться и при дыхательной недостаточности (пневмония, плеврит и др.), но при этом он распространяется более равномерно. Цианоз может развиваться также при отравлении отдельными ядами (нитробензолом, анилином, бертоле-

товой солью и др.), которые превращают гемоглобин крови в метгемоглобин, имеющий темно-багровую окраску.

Нарушения сердечного ритма называются *аритмиями*. Под этим подразумевается изменение частоты, последовательности или силы сокращений сердца, а также изменение последовательности возбуждения и сокращения предсердий и желудочков.

Нарушение ритма работы сердца в виде чувства замирания, остановки, короткого сильного удара называется *перебоями*. Они могут быть кратковременными или более продолжительными. Чаще всего перебои сочетаются с учащенной работой сердца – *тахикардией*, но нередко могут наблюдаться на фоне *брадикардии* – редкого ритма сердца. Причинами перебоев бывают экстрасистолия, мерцательная аритмия, разные виды нарушения функции проводящей системы и в сердечной мышце.

Экстрасистолия определяется по пульсу как внеочередная, преждевременная пульсовая волна меньшей величины, сопровождающаяся удлинённой паузой. Экстрасистолы возникают периодически, они могут быть единичными и групповыми.

Мерцательная аритмия характеризуется тем, что пульсовые волны различной величины следуют одна за другой с неодинаковыми интервалами. При этом некоторые систолы сердца настолько слабы, а пульсовая волна, соответствующая им, настолько мала, что не доходит до периферии и не прощупывается. Создается разница между количеством систол и количеством пульсовых волн – дефицит пульса, который можно определить, если вдвоем одновременно в течение 1–2 мин, выслушивая сердце, сосчитать количество систол, а прощупывая пульс – количество пульсовых волн. Мерцательная аритмия возникает при выраженных поражениях миокарда (при кардиосклерозе, пороках сердца и др.). Чем больше дефицит пульса, тем хуже прогноз. Уменьшение дефицита и его исчезновение свидетельствуют об улучшении состояния сердца.

Боли в области сердца могут быть колющими, ноющими, сжимающими, кратковременными или длительными. Иногда они появляются внезапно или развиваются постепенно. Внезапно возникшие острые боли за грудиной, отдающие в левую руку, лопатку, плечо, шею, нижнюю челюсть, характерны

для стенокардии. При возникновении у пациента болей в области сердца следует немедленно вызвать врача, до прихода которого медицинская сестра должна оказать **первую доврачебную помощь**:

- Уложите пациента, обеспечьте ему полный физический и психический покой.
- Расстегните стесняющую одежду. Обеспечьте приток свежего воздуха.
- Дайте пациенту нитроглицерин (1 таблетку под язык или 1–2 капли 10 % раствора нитроглицерина на сахаре) и 30–40 капель корвалола или валокардина.
- Поставьте горчичники на область сердца и на грудину.
- Дайте пациенту успокаивающие средства (настойка валерианы).
- Следите за уровнем артериального давления.

Примечание: если боли купировать не удалось, то дальнейшую помощь оказывайте по назначению врача.

Головная боль возникает при повышении артериального давления и связана с нарушением питания головного мозга вследствие спазма мозговых сосудов. После снижения артериального давления головная боль проходит. Пульсирующая давящая боль, часто локализуемая в области затылка, является одним из первых симптомов гипертонического криза.

Гипертонический криз – это резкое повышение артериального давления. Гипертонический криз сопровождается головной болью, головокружением, шумом в ушах, тошнотой, рвотой, мельканием «мушек» перед глазами. При появлении этих симптомов необходимо срочно сообщить врачу, до прихода которого оказать **доврачебную помощь**:

- Измерьте артериальное давление.
- Уложите пациента с приподнятым головным концом, обеспечьте ему полный физический и психический покой.
- Расстегните стесняющую одежду, обеспечьте приток свежего воздуха.
- Поставьте горчичники на затылок и икроножные мышцы.
- Сделайте горячие или горчичные ножные ванны, теплые ванны для рук, приложите холод к голове.
- Приготовьте необходимые лекарственные средства по назначению врача.

4.3. ПОСТАНОВКА ГОРЧИЧНИКОВ НА ОБЛАСТЬ СЕРДЦА И ВОРОТНИКОВУЮ ЗОНУ

Показания:

- ИБС.
- Стенокардия.
- Гипертонический криз.

Противопоказания:

- Высокая температура тела.
- Непереносимость горчицы.
- Кожные заболевания.
- Легочное кровотечение.

Материальное обеспечение:

- Лоток.
- Водяной термометр.
- Теплая вода температуры 40 °С.
- Ватный тампон.
- Полотенце.
- Одеяло.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте руки.
2. Приготовьте все необходимое для постановки горчичников.
3. Проверьте срок годности горчичников.
4. Уложите пациента.
5. Осмотрите кожные покровы.
6. Смочите горчичник в воде температуры не выше 40 °С.
7. Встряхните горчичник и приложите горчичной стороной при приступе стенокардии на область сердца, при гипертоническом кризе – на области затылка и икроножных мышц.
8. Укройте пациента полотенцем, затем одеялом.
9. Снимите горчичники через 10 мин.
10. Остатки горчицы снимите ватным тампоном, смоченным в теплой воде, затем просушите сухой салфеткой и укройте пациента.

Отеки при сердечной недостаточности возникают вследствие замедления тока крови через почки. При этом почки не успевают выводить с мочой достаточное количество воды и солей, в тканях организма накапливается жидкость, что проявляется вначале увеличением массы тела больного, а за-

тем появлением отеков ног или туловища. При сердечной недостаточности мочи выделяется 300–500 мл (вместо 1–1,5 л) в сутки, жидкость может накапливаться в полостях организма.

4.4. ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОКЕ

Обморок – кратковременная потеря сознания, обусловленная остро возникшей недостаточностью кровенаполнения сосудов головного мозга (острая сосудистая недостаточность). Обморок возникает при сильных нервно-психических воздействиях (испуг, резкие болевые раздражения, вид крови). Обморочное состояние – временное, чисто функциональное нарушение сосудодвигательной иннервации, сопровождающееся развитием острого малокровия мозга. Во время обморока отмечаются бледность кожных покровов, холодный пот, похолодание конечностей, нитевидный пульс, артериальное давление резко снижено.

Последовательность выполнения:

1. Уложите пациента горизонтально (без подушки) или приподнимите ножной конец кровати.
2. Расстегните стесняющую одежду и обеспечьте приток свежего воздуха.
3. Поднесите к носу пациента тампон, смоченный нашатырным спиртом, потрите им виски.
4. Положите к ногам грелки и укройте пациента одеялом.
5. Подготовьте необходимые лекарственные средства.

4.5. ПОМОЩЬ ПРИ КОЛЛАПСЕ

Коллапс – это клиническое проявление остро развивающейся сосудистой недостаточности с резким понижением артериального давления, но без потери сознания. Наблюдается при инфаркте миокарда, острой кровопотере, травмах и т. д. В большинстве случаев коллапс развивается остро, внезапно. Сначала появляются выраженная слабость, головокружение, шум в ушах, пациенты нередко отмечают «пелену» перед глазами, ощущают зябкость и похолодание конечностей. Сознание сохраняется, но пациенты становятся заторможенными, безучастными к окружающему, почти не реагируют на

внешние раздражители. В тяжелых случаях сознание постепенно затемняется и исчезает. Могут наблюдаться судороги отдельных групп мышц, сердечная деятельность ослабевает и может наступить летальный исход. При коллапсе кожные покровы и видимые слизистые оболочки сначала бледные, а затем синюшные. Кожа покрыта холодным липким потом. Черты лица заостряются, взгляд тусклый, безучастный. Пульс на лучевых артериях отсутствует или ощущим с трудом. Артериальное давление резко снижается (систолическое давление ниже 80 мм рт. ст.). В тяжелых случаях диастолическое давление определить не удастся, количество выделяемой мочи уменьшается (олигурия) вплоть до полного прекращения (анурия). Температура тела резко понижается.

Последовательность выполнения:

1. Вызовите врача.
2. Обеспечьте пациенту полный физический и психический покой, придайте горизонтальное положение в постели без подушки, с несколько приподнятыми ногами.
3. Укройте пациента одеялом, к ногам положите грелки.
4. Обеспечьте доступ свежего воздуха и ингаляции кислорода.
5. Подготовьте необходимые лекарственные средства (кордиамин, кофеин, мезатон и др.).

4.6. МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

К методам функциональной диагностики, наиболее часто применяемым при заболеваниях органов кровообращения, относятся электрокардиография, фонокардиография.

Электрокардиография – это графическая регистрация электрических процессов в сердце. Этот метод позволяет определить работу сердца, его ритм, положение электрической оси сердца, выявить нарушения в работе сердца, аритмию, инфаркт миокарда.

Фонокардиография – это графическая регистрация сердечных тонов и шумов. Запись фонокардиограммы совмещают с электрокардиограммой. При записи специальные фильтры пропускают шумы сердца определенной частоты. Запись производится с аускультативных точек сердца, в нескольких режимах.

5. НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Пищеварение – это сложный физиологический процесс, в ходе которого пища, поступая в пищеварительный тракт, подвергается механическим и химическим превращениям, а содержащиеся в ней питательные вещества всасываются в кровь и лимфу. Функции пищеварительного тракта: секреторная, моторная, всасывающая, экскреторная. Процесс пищеварения завершается формированием каловых масс и их эвакуацией через прямую кишку.

В обязанности медицинской сестры входят наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями органов пищеварения и оказание им при необходимости неотложной доврачебной помощи. Важными моментами в работе медицинской сестры являются подготовка пациентов к различным лабораторным и инструментальным исследованиям желудочно-кишечного тракта, забор материала для исследования и доставка его в лабораторию.

Основными симптомами при заболевании органов пищеварения являются: боль в животе, изжога, отрыжка, нарушение аппетита, рвота, метеоризм, нарушение функций кишечника (диарея, запоры), желудочно-кишечное кровотечение.

Боль в животе следует различать по интенсивности, локализации и ее связи с приемом пищи. Чаще всего боль локализуется в эпигастральной области и обусловлена спазмом гладкой мускулатуры желудка, возникающим при раздражении слизистой оболочки пищей и кислым желудочным содержанием.

Обычно боли возникают или усиливаются после еды, через 30–40 мин (ранние боли) или через 1,5–2 ч (поздние боли). При снижении секреторной активности слизистой оболочки желудка у больных может появиться неприятное чувство переполнения в желудке. Боли могут купироваться самостоятельно или проходят после приема лекарственных препаратов, обладающих спазмолитическим свойством, а также после применения тепла (грелки), приводящего к расслаблению гладкой мускулатуры желудка. Но все это можно применять по совету врача.

Изжога – ощущение жжения за грудиной и в верхней части эпигастральной области, возникающее в результате за-

броса кислого желудочного содержимого в пищевод. Обычно изжога уменьшается или полностью проходит после приема слабого раствора натрия гидрокарбоната. Если это не дает эффекта, следует применить лекарственные вещества, снижающие кислотообразующую функцию.

Отрыжка обусловлена периодически возникающим сокращением гладкой мускулатуры желудка и внезапным поступлением в полость рта воздуха, газа, а иногда и небольшой порции желудочного содержимого (срыгивание). Отрыжка бывает воздухом (при повышенном газообразовании в желудке), кислым содержимым (при повышенной кислотообразующей функции желудка) и запахом тухлых яиц (при гнилостных процессах в желудке).

Снижение аппетита отмечается при остром гастрите, хроническом гастрите с пониженной секрецией, раке желудка и т. д. Повышение аппетита встречается при неосложненной язвенной болезни и других заболеваниях. Извращение аппетита наблюдается, например, при раке желудка, когда пациент не переносит некоторые пищевые продукты, испытывает к ним отвращение.

Рвота – это произвольное выбрасывание содержимого желудка наружу через рот (иногда через нос). Рвоте могут предшествовать тошнота и слюнотечение. Рвота желудочного происхождения приносит пациенту облегчение. После рвоты центрального генеза, связанной с нарушением кровообращения в головном мозге и раздражением рвотного центра (при инсульте, гипертоническом кризе, опухоли мозга), облегчения, как правило, не наступает. Рвота с примесью остатков пищи, съеденной накануне, указывает на нарушение эвакуаторной деятельности желудка (пилоростеноз). Рвота типа «кофейной гущи» наблюдается при желудочном кровотечении, рвота по утрам с примесью слизи – при хроническом гастрите, с примесью желчи – при патологических процессах в желчевыводящих путях. Медицинской сестре необходимо уметь оказывать помощь при рвоте пациентам, находящимся в сознании и в бессознательном состоянии.

Метеоризм возникает при усиленном газообразовании в кишечнике и нарушении его двигательной функции. Пациент жалуется на вздутие и тягостное распирающее в животе. По назначению врача дайте пациенту выпить активированный уголь и поставьте газоотводную трубку.

Диарея (понос) – жидкий стул при частом опорожнении кишечника. Он может возникать при инфекционных заболеваниях, заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Причиной является воспаление стенки кишечника, при котором выделяется большое количество воспалительного секрета слизистой оболочки.

Запор – это задержка кала в кишечнике более 48 ч. Происхождение запоров, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста, обусловлено различными функциональными факторами: употреблением в пищу легкоусвояемых продуктов, бедных растительной клетчаткой, снижением моторной деятельности кишечника (атонические запоры) или, наоборот, спастическим состоянием толстой кишки (спастические запоры).

При возникновении у пациента запоров медицинская сестра должна позаботиться о строгом соблюдении пациентом предписанной ему диеты, а также о выполнении всех назначений врача, включая своевременный прием слабительных препаратов мягкого действия и постановку очистительной или послабляющей клизмы.

Желудочно-кишечное кровотечение является тяжелым осложнением многих заболеваний органов пищеварения. Основные признаки его – бледность кожных покровов, холодный липкий пот, рвота типа «кофейной гущи», черный, дегтеобразный кал. Если кал дегтеобразный (черного цвета), имеет жидковатую или мазевую консистенцию, то это свидетельствует о кровотечении из верхних отделов пищеварительного тракта (язвенная болезнь желудка, рак желудка и т. д.). Если в кале имеется примесь алой крови – это поражение дистальных отделов кишечника (рак прямой кишки, геморрой, дизентерия и др.).

При появлении симптомов желудочно-кишечного кровотечения немедленно сообщите врачу. До прихода врача:

- Уложите пациента в постель и успокойте его.
- Обеспечьте ему полный физический и психический покой.
- Исключите прием пищи и жидкости.
- Заполните и положите пузырь со льдом на эпигастральную область.
- Приготовьте необходимые кровоостанавливающие препараты.

5.1. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА И ПРОВЕДЕНИЕ ДУОДЕНАЛЬНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Показания: заболевания желчного пузыря и желчных протоков.

Противопоказания:

- Острый холецистит.
- Обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

- Варикозное расширение вен пищевода.

Материальное обеспечение:

- Стерильный тонкий желудочный зонд с металлической оливой.

- Шприц 20 мл.

- Стерильный лоток.

- Штатив со стерильными пробирками.

- Емкость для отхождения желудочного сока.

- Грелка (водяная или электрическая).

- Валик.

- 33 % раствор магния сульфата и 40 % раствор глюкозы.

- Емкости с дезинфицирующими средствами.

Подготовка пациента:

- За 2–3 дня до исследования пациенту рекомендуется исключить продукты питания, вызывающие метеоризм (капусту, картофель, легкоусвояемые углеводы, цельное молоко, жирную и жареную пищу).

- Последний прием пищи в 18.00 и состоит из двух яичных желтков, сладкого чая, меда.

- На исследование пациент приходит натощак.

Подготовка медсестры к исследованию:

- Вымойте руки.

- Наденьте клеенчатый передник и стерильные резиновые перчатки.

- Приготовьте стерильный лоток. В него положите стерильные дуоденальный зонд, шприц 20 мл.

- Приготовьте грелку, валик.

- Приготовьте штатив со стерильными пробирками, емкость для отхождения желудочного содержимого.

Последовательность выполнения:

1. Предложите пациенту сесть, расстегнуть воротник, пояс, широко открыть рот.

2. Введите зонд за корень языка, затем постепенно с помощью глотательных движений введите зонд до 1-й метки – 45 см.

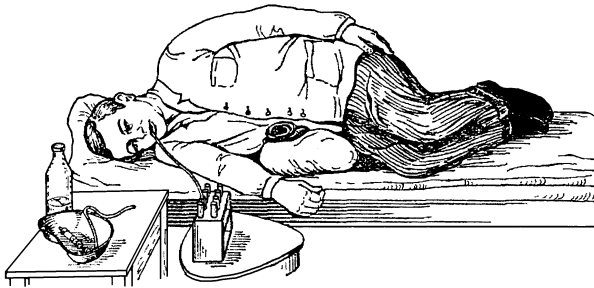


Рис. 1. Дуоденальное зондирование

3. Предложите пациенту проглотить зонд до 2-й метки – 70 см (это расстояние до входа в привратник).

4. Для ускорения прохождения оливы через привратник попросите пациента походить по комнате в течение 15 мин.

5. Затем предложите пациенту лечь на кушетку на правый бок, под правое подреберье подложите грелку, валик (рис. 1).

6. После этого предложите пациенту медленно заглотнуть зонд до 3-й метки.

7. После перехода оливы в двенадцатиперстную кишку из зонда начинает поступать светло-желтая жидкость. Это *порция А* – содержимое двенадцатиперстной кишки.

8. Затем после 1-й порции, для лучшего отхождения порции В, введите через зонд 50 мл 40 % раствора глюкозы или 33 % раствор магния сульфата.

9. Предложите пациенту лежать на спине 10 мин.

10. После этого пациент поворачивается на правый бок и начинает идти *порция В*, темно-оливкового цвета, – это содержимое желчного пузыря.

11. Вслед за пузырьной желчью начинает поступать содержимое из желчных протоков. Оно прозрачное, светло-желтого цвета – *порция С*.

12. После забора 3-й порции желчи извлекают дуоденальный зонд и проводят дезинфекцию.

13. Все три порции (А, В, С) в теплом виде вместе с направлением отправляют в лабораторию для выявления ферментных элементов, простейших и т. д.

Примечание: следует помнить, что раствор магния сульфата, применяемый в целях получения рефлекса (сокращения) желчного пузыря, не все пациенты переносят хорошо. Могут возникать боли в правом подреберье или урчание

в животе, понос. Поэтому перед началом введения спросите, как пациент переносит препарат.

5.2. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА И ПРОВЕДЕНИЕ ФРАКЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Показания: исследование секреторной и кислотообразующей функций желудка (хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки).

Противопоказания:

- Острые отравления.
- Ожоги слизистой пищевода, желудка.
- Желудочные кровотечения.
- Пороки сердца декомпенсированные.
- Гипертоническая болезнь II и III степени.
- Ишемическая болезнь сердца.
- Сужение пищевода.
- Почечная недостаточность.
- Легочно-сердечная недостаточность.
- Портальная гипертензия.

Материальное обеспечение:

- Стерильный тонкий желудочный зонд.
- Стерильные пробирки (10).
- Штатив.
- Шприц 20 мл.
- Зажим.
- Стерильный лоток.
- Стимуляторы желудочных желез (0,1 % раствор гистамина или 0,025 % раствор пентагастрина).
- Резиновые перчатки.
- Клеенчатый передник.
- Емкости с 3 % раствором хлорамина.
- Направление.

Подготовка пациента:

- Перед исследованием объясните пациенту суть подготовки к процедуре.
- Накануне исключите жирную, жареную и молочную пищу.
- Последний прием пищи должен быть не позднее 18.00. Это легкий ужин: чай с булочкой.
- Утром натошак пациента с полотенцем отправьте в кабинет зондирования.

Подготовка медсестры к исследованию:

- Вымойте руки.

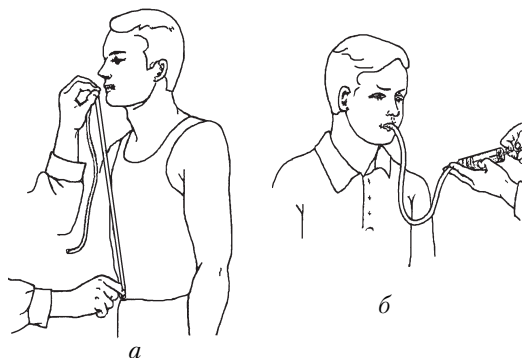


Рис. 2. Фракционное зондирование (а–б)

- Наденьте клеенчатый передник и стерильные резиновые перчатки.

- На стерильный лоток выложите стерильные зонд, салфетки, шприц 20 мл, пинцет.

- Приготовьте штатив с пробирками.

Последовательность выполнения:

1. Предложите пациенту сесть на стул, перед собой расстелить полотенце.

2. Объясните пациенту цель исследования и особенности поведения во время процедуры.

3. Измерьте расстояние (рис. 2), на которое необходимо ввести тонкий желудочный зонд (это расстояние от переносицы до пупка либо рост человека минус 100 см).

4. После измерения предложите пациенту широко открыть рот и произнести звук «А».

5. Конец зонда смочите и положите на корень языка, предлагая в это время пациенту делать глубокий носовой вдох и глотательные движения.

6. Зонд вводите медленно, постепенно продвигая его до соответствующей метки.

7. Предупредите пациента, что зонд нельзя пережимать зубами и слюну следует сплевывать в полотенце, но не заглатывать.

8. После введения зонда в желудок к зонду подсоедините шприц 20 мл (или конец зонда подсоедините к электроотсосу).

9. Отсасывайте или откачивайте нулевую порцию желудочного содержимого.

10. Через каждые 15 мин соберите 1-ю, 2-ю, 3-ю и 4-ю порции.

11. После 4-й порции введите парентерально один из стимуляторов секреции желудочных желез или пробный завтрак (мясной бульон – 200 мл).

12. Через 25 мин соберите содержимое 5-й порции.

13. 6-ю, 7-ю, 8-ю и 9-ю порции соберите через 15 мин каждую.

14. Извлеките зонд и проведите дезинфекцию.

15. Порции с желудочным соком и направлением доставьте в лабораторию.

5.3. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ ЖЕЛУДКА

Цель: определение формы желудка, положения, состояния слизистой, наличия злокачественных новообразований и других заболеваний.

Показания: заболевания желудка.

Противопоказания: желудочно-кишечные кровотечения.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту цель предстоящего исследования и суть подготовки к нему.

2. За 3 дня до исследования исключите из рациона пациента продукты, усиливающие газообразование в кишечнике (черный хлеб, картофель, бобовые и цельное молоко).

3. Накануне исследования пациент не должен плотно есть.

4. Ужин должен быть легким и не позднее 18.00.

5. После ужина до исследования нельзя есть, пить, курить, принимать лекарства.

6. Пациенту на ночь поставьте очистительную клизму (если у него запор).

7. Исследование проводится утром натощак.

8. Перед исследованием по указанию рентгенолога дайте пациенту 250 мл контрастного вещества – бария сульфата, которое он должен выпить, после чего проводится исследование.

5.4. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ ТОЛСТОЙ КИШКИ (ИРРИГОСКОПИЯ)

Цель: выявление органических и функциональных заболеваний толстой кишки.

Показания: заболевания толстой кишки.

Противопоказания: желудочно-кишечные кровотечения.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту цель предстоящего исследования и суть подготовки к нему.
2. За 3 дня до исследования исключите из рациона пациента продукты, вызывающие брожение в кишечнике (цельное молоко, бобовые).
3. За 24 ч до исследования дайте пациенту выпить 30 мл касторового масла.
4. Вечером, накануне исследования, пациенту поставьте две высокие очистительные клизмы.
5. За 3 ч до исследования поставьте пациенту еще одну очистительную клизму.
6. Отправьте пациента на исследование.
7. Перед исследованием по указанию рентгенолога из кружки Эсмарха в толстую кишку введите контрастное вещество – бариевую взвесь. Для лучшего изучения рельефа слизистой оболочки к бариевой взвеси добавьте танин (5–10 г на 1 л воды).

5.5. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К РЕКТОРОМАНОСКОПИИ

Показания: заболевание прямой и сигмовидной кишок.

Противопоказания:

- Общее тяжелое состояние пациента.
- Острые воспалительные и нагноительные процессы в области заднего прохода.
- Рубцовые сужения прямой кишки.

Последовательность выполнения:

1. За 3 дня до исследования объясните пациенту, что ему необходимо исключить из рациона продукты питания, вызывающие брожение и газообразование в кишечнике.
2. За 24 ч до исследования дайте пациенту выпить 30 мл касторового масла.
3. Вечером, накануне исследования, поставьте пациенту две высокие очистительные клизмы.
4. За 3 ч до исследования поставьте пациенту еще одну очистительную клизму.
5. За 30 мин до исследования введите пациенту подкожно 1 мл 0,1 % раствора атропина сульфата и внутривенно 2 мл 50 % раствора анальгина (при непереносимости анальгина введите 1 мл 2 % раствора промедола).
6. Отправьте пациента на исследование.

5.6. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К ПРОВЕДЕНИЮ ПЛАНОВОЙ ФИБРОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИИ

Показания: заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки.

Противопоказания:

- Сужение пищевода.
- Выраженная сердечная и легочно-сердечная недостаточность.

- Аневризма аорты.
- Инфаркт миокарда.
- Инсульт.
- Психические заболевания.
- Выраженная деформация позвоночника.
- Загрудинный зоб.
- Варикозное расширение вен пищевода.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту, что исследование проводится натощак. Последний прием пищи должен быть в 18.00.

2. За 30 мин до исследования введите пациенту подкожно 1 мл 0,1 % раствора атропина сульфата.

3. За 3–5 мин до начала исследования оросите ротовую полость 1 % раствором дикаина или лидокаина, ксикаина, тримекаина (при наличии зубных протезов удалите их).

4. Исследование проводят на универсальном операционном столе. Предложите пациенту лечь на левый бок. Во время исследования контролируйте положение пациента и следите за его состоянием.

5. Объясните пациенту, что после исследования в течение 1 ч запрещается пить и есть. При болях в глотке назначьте полоскание 3 % раствором натрия гидрокарбоната или 0,02 % раствором фурацилина.

5.7. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К ФИБРОКОЛОНОСКОПИИ

Цель: выявление патологических изменений слизистой оболочки толстой кишки, отечности, атрофии, гиперемии, точечных кровоизлияний, эрозий, язв, полипов, начальных стадий рака.

Показания:

- Хронические заболевания толстой кишки.

- Подозрение на полипы и рак.
- Кишечные кровотечения невыясненной этиологии.

Противопоказания:

- Сердечная недостаточность II–III степени.
- Инфаркт миокарда.
- Острый тромбоз мозговых сосудов.
- Коматозное состояние.
- Шок.
- Острые заболевания органов брюшной полости с явлением перитонита, требующего хирургического вмешательства.
- Гемофилия.

Последовательность выполнения:

1. За 2–3 дня до исследования назначьте пациенту бесшлаковую диету № 16 (исключаются продукты питания, вызывающие усиленное брожение и газообразование в кишечнике: цельное молоко, бобовые).

2. Накануне исследования после обеда в 14–16 ч дайте пациенту выпить 30–50 г касторового масла (кроме пациентов, имеющих склонность к поносам).

3. Вечером накануне исследования поставьте пациенту две высокие очистительные клизмы.

4. В день исследования, за 3 ч до него, поставьте пациенту еще одну очистительную клизму.

5. За 30 мин до исследования введите пациенту подкожно 1 мл 0,1 % раствора атропина сульфата и внутривенно 2 мл 50 % раствора анальгина (при непереносимости анальгина вместо него подкожно введите 1 мл 2 % раствора промедола).

6. Для исследования предложите пациенту лечь на левый бок с согнутыми в тазобедренных и коленных суставах ногами (во время исследования при необходимости положение пациента можно менять).

7. Следите за состоянием пациента и выполняйте все указания врача.

5.8. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К УЛЬТРАЗВУКОВОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Показания: заболевания органов брюшной полости.

Последовательность выполнения:

1. За 2 дня до исследования объясните пациенту, что ему необходимо исключить из рациона газообразующие продукты.

2. Накануне исследования предложите пациенту перед сном принять в течение 2 ч 8 таблеток активированного угля или в течение дня принимать отвар семени укропа (1 столовую ложку укропного семени залить 200 г крутого кипятка и настоять, принимать по 1/2 стакана 3 раза в день после еды).

3. При выраженном вздутии кишечника предложите пациенту принимать ферментные препараты (фестал, панзинорм, панкреатин).

4. За 8–10 ч до исследования пациент должен прекратить прием пищи.

5. Отправьте пациента на исследование.

5.9. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЛА

Анализ кала – важнейшая составная часть обследования пациента с заболеванием органов пищеварения. По данным анализа кала судят о наличии или отсутствии паразитов (аскарид, остриц, ленточных глистов, микроорганизмов), ферментативной функции кишечника, обнаруживают нарушения желчевыделения, скрытое кровотечение и т. д. Кал собирают в стеклянную посуду с притертой или завинчивающейся крышкой. Посуда должна быть чистой и сухой. Достоверность результата исследования будет зависеть напрямую от правильной подготовки пациента к исследованию и техники сбора фекалий.

Запомните! В лабораторию нельзя доставлять фекалии после клизмы, введения свечей, приема внутрь красящих веществ, касторового и вазелинового масел, белладонны, пилокарпина, железа, висмута, бария.

КАПРОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

Цель исследования: позволяет получить представление о переваривающей способности всех отделов пищеварительного тракта.

Материальное обеспечение:

- Направление на исследование.
- Чистая сухая стеклянная емкость.
- Шпатель.
- Судно, горшок.
- Резиновые перчатки.

- Емкости с дезрастворами.
- Полиэтиленовый пакет.

Последовательность выполнения:

1. Накануне исследования объясните пациенту цель предстоящей подготовки к исследованию.
2. Разъясните состав диеты, назначенной врачом (переход на диету должен быть осуществлен за 4–5 дней до сбора фекалий).
3. Вечером приготовьте чистую сухую стеклянную емкость и шпатель.
4. Объясните, что кал для исследования следует брать утром в день исследования.
5. Проинформируйте больного о том, что в день исследования он должен опорожнить кишечник в судно (без воды!), а не в унитаз.
6. Объясните технику взятия фекалий.
 - Перед взятием фекалий следует надеть перчатки.
 - Деревянной палочкой взять 5–10 г фекалий (без примесей мочи) и поместить в приготовленную емкость.
 - Положить использованный шпатель в полиэтиленовый пакет.
 - Снять перчатки и положить их в тот же полиэтиленовый пакет.
 - Завязать пакет и выбросить.
 - Вымыть руки, обработать их антисептиком.
7. Доставить материал в лабораторию с направлением.

Примечание: при выполнении манипуляции в амбулаторных условиях перчатки и шпатель необходимо выбросить в полиэтиленовом пакете, а при сборе кала в стационарных условиях перчатки и шпатель следует продезинфицировать.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА НА СКРЫТУЮ КРОВЬ

Цель: исследование кала на скрытую кровь позволяет выявить скрытое кровотечение при опухолях пищеварительного тракта, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, туберкулезе кишечника, трещинах, язвах кишечника, глистных инвазиях и др.

Материальное обеспечение: см. «Капрологическое исследование кала».

Последовательность выполнения:

1. За 3 дня до исследования объясните пациенту цель предстоящего исследования и подготовку к нему.

2. Проинформируйте больного о том, что за 3 дня до исследования исключаются мясные и рыбные блюда, а также зеленые овощи (т. е. продукты, в которых содержится железо) и препараты, содержащие йод, бром, железо.

3. Уточните у пациента или членов семьи, нет ли у него другого источника кровотечения (десны, кровохарканье, геморрой, менструации), приводящего к ложноположительному результату.

4. В случае положительного ответа дайте рекомендации, позволяющие исключить попадание крови в фекалии.

5. Накануне вечером приготовьте чистую сухую стеклянную емкость с притертой пробкой, шпатель.

6. Объясните, что фекалии следует брать утром в день исследования.

7. Разъясните, что пациент должен опорожнить кишечник в судно (без воды!), а не в унитаз.

8. Объясните пациенту технику сбора фекалий.

- Перед взятием фекалий необходимо надеть перчатки.

- Взять шпателем 5–10 г фекалий (без примеси мочи) и поместить в приготовленную емкость.

- Поместить использованный шпатель в полиэтиленовый пакет.

- Закрыть пробку.

- Снять перчатки и поместить их в полиэтиленовый пакет.

- Завязать пакет и выбросить.

- Вымыть руки, обработать антисептиком.

9. Доставьте материал с направлением в лабораторию.

Примечание: при выполнении манипуляции в амбулаторных условиях перчатки и шпатель следует выбросить в полиэтиленовом пакете, а при сборе кала в стационарных условиях перчатки и шпатель необходимо продезинфицировать.

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

Цель: выявление бактерий.

Показания: острые кишечные инфекции.

Материальное обеспечение:

- Стерильные пробирки с ватным тампоном, накрученным на проволоку, или со специальной проволочной петлей.

- Направление на исследование.
- Клеенчатый передник.
- Резиновые перчатки.
- Контейнер для транспортировки или металлический пенал, где имеются пробирка с питательной средой и деревянная палочка для забора кала.
 - Флакон с консервантом (30 % раствор глицерина и 70 % физиологический раствор).
 - Емкости с дезинфицирующими растворами.
 - Стеклограф.
 - Штатив.

Последовательность выполнения:

1. Накануне объясните цель предстоящего исследования.
2. Вымойте руки и просушите.
3. Наденьте клеенчатый передник и резиновые перчатки.
4. Поставьте на стол все необходимое оснащение.
5. Стеклографом поставьте на пробирке номер, соответствующий номеру в направлении.
6. Установите пробирку в штатив.
7. Извлеките из пробирки стерильный тампон.
8. Налейте в пробирку 3–5 мл консерванта.
9. Смочите тампон в консерванте, избыточное его количество отожмите о стенку пробирки.
10. Предложите пациенту лечь на левый бок с приведенными ногами к животу.
- 11.левой рукой раздвиньте ягодичцы, а правой – осторожно, без усилия, вращательными движениями введите в прямую кишку тампон на глубину 3–4 см.
12. Извлеките тампон.
13. Поместите тампон в сухую стерильную пробирку, не касаясь ее краев.
14. Поставьте пробирку в штатив, а штатив в контейнер и герметично закройте.
15. Снимите перчатки, продезинфицируйте.
16. Вымойте руки, обработайте антисептиком.
17. Отправьте материал и направление в баклабораторию.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА НА ЯЙЦА ГЕЛЬМИНТОВ

Показания: подозрение на гельминтоз.

Материальное обеспечение:

- Бланк направления на исследование.

- Чистая сухая стеклянная емкость.
- Деревянная палочка или шпатель.
- Стеклограф.
- Судно или горшок.
- Резиновые перчатки, клеенчатый передник.
- Емкости с дезрастворами.
- Полиэтиленовый пакет.

Последовательность выполнения:

1. Накануне объясните пациенту цель предстоящего исследования и подготовку к нему.
2. Подготовьте чистую сухую емкость с притертой пробкой.
3. Объясните пациенту, что фекалии надо собрать утром в день исследования.
4. Объясните, что дефекацию следует осуществлять в судно (без воды!), а не в унитаз.
5. Наденьте резиновые перчатки.
6. Шпателем возьмите фекалии из трех разных мест и поместите в сухую стеклянную емкость, закройте ее пробкой.
7. Вымойте руки и обработайте антисептиком.
8. Оформите направление.
9. Отправьте материал с направлением в лабораторию.

Примечание: при выполнении манипуляции в амбулаторных условиях перчатки и шпатель необходимо выбросить в полиэтиленовом пакете, а при сборе кала в стационарных условиях перчатки и шпатель следует продезинфицировать.

6. НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Почкам принадлежит исключительная роль в поддержании нормальной жизнедеятельности организма. Главная функция почек – выделительная.

Они удаляют из организма продукты распада, излишки воды, солей, вредные вещества и некоторые лекарственные препараты. Почки поддерживают на относительно постоянном уровне осмотическое давление внутренней среды организма. Наряду с другими механизмами почки обеспечивают постоянно реакцию крови. Они также выполняют секреторную функцию. Таким образом, почки принимают активное

участие в поддержании постоянства состава внутренней среды организма (гемостаз).

В связи с огромной значимостью почек для организма медицинским сестрам отделений необходимо хорошо знать общие симптомы, уметь оказать доврачебную помощь при неотложных состояниях, подготовить пациентов к лабораторным и инструментальным исследованиям, осуществлять наблюдение и уход за пациентами.

Наиболее характерными симптомами поражения почек являются боли в пояснице, отеки, нарушение мочеотделения, артериальная гипертензия.

Боли могут быть острыми, тупыми, ноющими схваткообразными, резкими.

Боли почечного происхождения локализуются в области поясницы, при поражении мочеточников – соответственно их ходу, при поражении мочевого пузыря – над лобком. Для приступа почечнокаменной болезни характерна иррадиация болей вниз, в область промежности.

Наиболее частым и ярким проявлением заболевания почек и мочеточников является *почечная колика* – синдром, характеризующийся неожиданно возникающими схваткообразными болями в поясничной области с иррадиацией вниз по ходу мочеточников, в пах, наружные половые органы, в бедро (внутренняя поверхность). Боли могут сопровождаться тошнотой, рвотой, повышением артериального давления. При заболеваниях мочевого пузыря (острый и хронический цистит, мочекаменная болезнь, опухоли, острая задержка мочи) боли локализуются в низу живота, за лобком, в области крестца, нередко иррадиируют в область мочеиспускательного канала и наружных половых органов, усиливаются в момент мочеиспускания и после него. Боли носят режущий характер (см. «Доврачебная помощь при почечной колике»).

Отеки при заболеваниях почек разнообразны по степени выраженности, локализации и стойкости. Чаще всего отеки выявляются утром на лице, веках. При более значительном отеочном синдроме они возникают на нижних конечностях (преимущественно на голени).

При уходе за больными необходимо:

1. Ограничить жидкость и соль.
2. Ограничить пищу, богатую белками.
3. Контролировать соблюдение постельного режима.

При многих заболеваниях почек может наблюдаться *нарушение мочеотделения*, которое проявляется изменением как общего количества мочи, выделяемой за сутки, так и суточного отделения мочи.

Выделение мочи за известный промежуток времени называется *диурезом*. Диурез может быть положительным (больной в течение суток выделяет мочи больше, чем выпитой жидкости) и отрицательным (обратное соотношение).

Увеличение суточного количества мочи (более 2 л) носит название *полиурии* (наблюдается при обильном употреблении жидкости, в период схождения сердечных или почечных отеков, после приема мочегонных средств).

Уменьшение количества выделяемой мочи носит название *анурии*.

Задержка мочи называется *ишурией*.

Никтурия – выделение половины или более суточной мочи в ночное время.

Расстройство мочеиспускания (дизурия) может быть двух видов:

- Учащенное мочеиспускание (поллакиурия).
- Затрудненное мочеиспускание (странгурия).

Поллакиурия может быть явлением физиологическим (при усиленном употреблении жидкости, при охлаждении, эмоциональном напряжении), а также следствием неврологического заболевания (сахарный диабет).

Странгурия является симптомом многих заболеваний, нарушающих опорожнение мочевого пузыря. Она может быть при аденоме, раке предстательной железы, опухоли мочевого пузыря, сужении и опухоли мочеиспускательного канала и др. Для осуществления акта мочеиспускания больному приходится тужиться в течение нескольких минут, ждать начала мочеиспускания. Струя мочи тонкая, вялая, порой выделяется лишь каплями. Больной нередко испытывает при этом частые и бесплодные позывы на мочеиспускание (тенезмы). Задержка мочи может быть острой и хронической. *Острая задержка мочи* (6–12 ч), как правило, бывает полной, возникает внезапно после операции или родов. Причины ее возникновения – отсутствие привычки мочиться в горизонтальном положении, присутствие посторонних.

В некоторых случаях достаточно оставить больного одного или привести его в обычное положение для мочеиспускания, и он помочится. Иногда мочеиспускание можно вызвать рефлекторно: открыть кран с водой или теплой водой оросить наружные половые органы. Если эти мероприятия не помогают, то по назначению врача можно ввести лекарственные препараты. Если это не дает эффекта, показана катетеризация.

Качественные изменения мочи:

- В норме цвет мочи соломенно-желтый.

Гематурия – кровь в моче. Цвет мочи может быть от розового до ярко-алого. При появлении крови в моче немедленно сообщите врачу.

При желтухе моча приобретает цвет пива.

Изменение цвета мочи может быть связано с приемом лекарств. Помутнение мочи связано с примесью гноя и солей.

- Плотность мочи в норме 1003–1030.
- Появления белка в моче (протеинурия или альбуминурия) в норме не должно быть.
- Лейкоциты – единичные в поле зрения (в норме).
- Эритроциты – единичные в поле зрения (в норме).

Непроизвольное выделение мочи может быть у старых людей, при поражении ЦНС, слабости сфинктера. За такими больными необходим тщательный уход:

- обязательно постелите клеенку на матрац;
- при загрязнении меняйте нательное и постельное белье;
- осуществляйте уход за кожей и профилактику пролежней;
- применяйте мочеприемник.

Артериальная гипертензия – повышение артериального давления при поражении почек. Его особенностью является повышение диастолического давления.

При повышении артериального давления у больного немедленно сообщите врачу.

6.1. ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКЕ

Последовательность выполнения:

1. Если нет противопоказаний (кровь в моче – гематурия), то примените тепло на поясницу или горячую ванну.

2. Если имеется кровь в моче, тепло не применяйте, иначе усилится кровотечение.

3. В таком случае введите спазмолитики (2 мл 2 % раствора но-шпы или 2–3 мл 5 % раствора баралгина), обезболивающие средства (1 мл 50 % раствора анальгина) и срочно отправьте пациента в отделение.

6.2. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА И СБОР МОЧИ НА ОБЩИЙ АНАЛИЗ

Показания: обследование.

Материальное обеспечение:

- Чистая сухая банка вместимостью 200–250 мл.
- Направление на исследование.

Подготовка пациента:

• Объясните пациенту цель и правила проведения исследования.

• Накануне пациенту необходимо воздержаться от употребления больших количеств моркови и свеклы, от приема мочегонных средств, сульфаниламидов.

• Нельзя менять питьевой режим за сутки до исследования.

• Перед забором мочи проведите туалет наружных половых органов.

Последовательность выполнения:

1. Накануне исследования подготовьте широкогорлую стеклянную посуду (вымойте и высушите ее).

2. Подготовьте направление, в котором укажите: общий анализ мочи, Ф.И.О. пациента, возраст, отделение, номер палаты; поставьте дату и подпись.

3. Соберите утреннюю мочу – 100–150 мл.

4. Отправьте собранную мочу в лабораторию не позднее 9.00.

Примечание:

• Посуду нельзя мыть раствором соды (моча быстро ощелачивается).

• Нельзя использовать посуду из-под молока, синтетических моющих средств.

6.3. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА И СБОР МОЧИ ПО НЕЧИПОРЕНКО

Цель: количественное определение клеточных элементов в моче.

Показания: по назначению врача.

Материальное обеспечение:

- Чистая сухая емкость.
- Направление на исследование.

Последовательность выполнения:

1. Накануне исследования подготовьте чистую, сухую емкость.
2. Промаркируйте посуду, выдайте пациенту.
3. Подготовьте направление, в котором укажите: анализ мочи по Нечипоренко, Ф.И.О. пациента, возраст; отделение, номер палаты, поставьте дату и подпись.
4. Объясните пациенту, что на исследование необходимо собрать среднюю порцию мочи, предварительно проведя туалет наружных половых органов.
5. Доставьте собранную мочу в лабораторию.

6.4. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА И СБОР МОЧИ ПО ЗИМНИЦКОМУ

Показания: заболевания почек.

Материальное обеспечение:

- Чистые промаркированные сухие емкости (10).
- Направление.

Подготовка пациента:

- Перед проведением исследования отмените мочегонные препараты.
- Ограничьте употребление жидкости до 1,5 л в сутки, чтобы не произошло увеличения диуреза и снижения относительной плотности.

Последовательность выполнения:

1. Вымойте и просушите 8 флаконов емкостью 200 мл и 2–3 дополнительных.
2. Оформите этикетку на каждый флакон, в которой укажите: анализ мочи по Зимницкому, порция № 1, 9.00, Ф.И.О. пациента, возраст; отделение, номер палаты; поставьте дату и подпись.

3. Объясните пациенту, что в день исследования он должен опорожнить мочевой пузырь в унитаз в 6.00, затем последующие порции мочи собрать в подготовленную посуду: порция № 1 – 9.00; № 2 – 12.00; № 3 – 15.00; № 4 – 18.00; № 5 – 21.00; № 6 – 24.00; № 7 – 3.00; № 8 – 6.00.

4. Ночью, в положенное время сбора мочи, разбудите пациента.

5. Утром, не позднее 8.00, все порции мочи отправьте в клиническую лабораторию.

Примечание: если моча не поместилась, то она собирается в дополнительную емкость, на этикетке пишется: «Дополнительная моча к порции № ...». При отсутствии мочи в положенное время емкость отправляется в лабораторию пустой.

6.5. СБОР МОЧИ ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Показания: определение бактериурии.

Материальное обеспечение:

- Стерильный флакон с пробкой.
- Направление.

Последовательность выполнения:

1. Объясните пациенту правила сбора мочи на исследование, обратите внимание на проведение тщательного туалета наружных половых органов.

2. Затем пациент раскрывает пробирку, мочится в нее (женщины только из «средней» порции мочи), наполняя пробирку на 1/2 или 3/5, после чего закупоривает ее.

3. Отправьте собранную мочу в лабораторию не позднее 9.00.

Примечание:

• Процедуру следует проводить четко и быстро, так, чтобы флакон оставался открытым минимальное время и края его не соприкасались с нестерильными поверхностями.

• Мочу для бактериологического исследования необходимо собирать, соблюдая стерильность, чтобы исключить попадание бактерий из окружающей среды.

6.6. ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА И СБОР МОЧИ НА САХАР

Цель: количественное определение сахара в моче.

Показания:

- Подозрение на сахарный диабет.
- Сахарный диабет.
- Расчет дозы инсулина.

Материальное обеспечение:

- Банки вместимостью 3 л и 200–250 мл.
- Градуированный мерный флакон.
- Стеклянная палочка.
- Направление.

Последовательность выполнения:

1. Накануне исследования подготовьте посуду (вымойте, высушите ее).
2. Проградуируйте 3-литровую банку: наклейте полоску бумаги, нанесите показатели объема (100, 200, 300, 400 и т. д.), доливая по 100 мл воды с помощью мерного флакона.
3. Объясните пациенту правила сбора мочи: утром ему необходимо опорожнить мочевой пузырь от ночной мочи в унитаз, провести тщательный туалет наружных половых органов и с этого времени собирать мочу в 3-литровую банку в течение суток.
4. Измерьте суточный диурез.
5. Размешайте мочу стеклянной палочкой.
6. Отлейте 200 мл мочи в банку емкостью 200–250 мл.
7. Оформите направление в лабораторию, в котором укажите: анализ мочи на сахар; Ф.И.О. пациента, возраст; отделение, номер палаты; поставьте дату и подпись.
8. Доставьте мочу и направление в клиническую лабораторию до 8.30.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Образец сестринской истории болезни

Отделение _____

Палата _____

ИНФОРМАЦИЯ О ПАЦИЕНТЕ

ФАМИЛИЯ _____

ДАТА РОЖДЕНИЯ: _____

ИМЯ _____

ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ: _____

ОТЧЕСТВО _____

ДАТА ВЫПИСКИ: _____

ВРАЧЕБНЫЙ ДИАГНОЗ: _____

БЛИЖАЙШИЕ РОДСТВЕННИКИ (Ф. И. О., адреса, телефоны): _____

ДРУЗЬЯ (соседи, знакомые, сослуживцы):

1. Ф.И.О. _____

Адрес, телефон: _____

2. Ф.И.О. _____

Адрес, телефон: _____

3. Ф.И.О. _____

Адрес, телефон: _____

СОЦИАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Страховка: _____

Семейное положение: _____

Материальное положение: благоприятное удовлетворительное
неблагоприятное

Профессия: _____

Стаж работы: _____

ФАКТОРЫ РИСКА

Профессиональные _____
Экологические _____
Наследственные _____
Вредные привычки _____
Другие _____

УСЛОВИЯ ЖИЗНИ (тип квартиры, этаж, лифт и т. д.) _____

УВЛЕЧЕНИЕ, ХОББИ: _____

ИСТОРИЯ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТА

В прошлом заболевания:

травмы, операции: _____

Текущая болезнь
причина обращения за помощью: травма заболевание _____
Обстоятельства происшествия _____
Начало заболевания: _____ внезапное
постепенное
Продолжительность _____

ДРУГИЕ ЗНАЧИМЫЕ СВЕДЕНИЯ _____

Группа крови: _____ резус-фактор: _____
Монитор кардиологический _____
Монитор дыхательный _____
Подключичный катетер _____

Аллергия лекарственная
Пищевая
Бытовая
Другая

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

Пациент: _____

Медсестра: _____

Дата: _____

НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

Сознание

Головокружение

Обмороки

Зрачки: узкие широкие

Реакция зрачков на свет: сохранена отсутствует

Гнев

Волнение

Депрессия

Страх

Безразличие

Память сохранена нарушена

ТЕЛО:

Рост: _____ Масса: _____ Температура тела: _____

Отеки: _____ локализация _____

Другие изменения: локализация _____

Изменение формы _____

Увеличение объема _____

Состояние кожи: цвет _____ тургор _____

влажность _____

Наличие пролежней: локализация _____

Дефекты кожи: сыпь рубцы расчесы кровоподтеки

локализация _____

Видимые слизистые оболочки: изменения какие _____

Мышечный тонус сохранен повышен понижен

РАНЫ: локализация _____

Характер раны: _____

Первичная обработка:

Наличие повязки: бинтовая гипсовая

Наружное кровотечение:

Жгут: время наложения _____

Иммобилизация: _____

БОЛЬ: локализация _____

Характер: ноющая колющая режущая давящая пульси-

рующая жгучая иная _____

Интенсивность: слабая средняя сильная

Длительность: _____

Реакция на боль: адекватная неадекватная

СПОСОБНОСТЬ К ПЕРЕДВИЖЕНИЮ

Положение: активное пассивное вынужденное

Передвигается самостоятельно

При помощи посторонних резервы _____

Поворачивается в постели

Ходит по палате

Ходит только до туалета

Гуляет

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Дыхание самостоятельное

ИВЛ

ЧДД

Одышка

Кашель

Мокрота

Кровохарканье

Трахеостома

Носовые катетеры

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Пульс: _____

АД: _____

Сердцебиение _____

Перебои _____

Видимая пульсация сосудов локализация _____

ПИЩЕВАРЕНИЕ

Способность есть и пить самостоятельно

Нарушение жевания

Использование резервов какие _____

Аппетит: сохранен повышен понижен

Тошнота

Рвота

ВЫДЕЛЕНИЯ

СТУЛ: цвет _____

Регулярный

Недержание кала

МОЧЕВЫДЕЛЕНИЕ:

Частота _____ Количество _____

Цвет мочи _____

Недержание мочи

Катетер

ДРУГИЕ:

Локализация _____

Характер _____

Количество (мл): _____

РЕПРОДУКЦИЯ

Изменения молочных желез:

Менструации:

сохранены отсутствуют

Регулярность _____ цикличность _____

болезненность _____

Менопауза _____ другое _____

Беременность: срок _____

Сексуальная активность: сохранена нарушена

Проблемы, связанные с предстательной железой

СОН

Нарушение сна _____

Потребность спать днем _____

ОБЩЕНИЕ

Речь: сохранена нарушена

Слух: сохранен нарушен

Зрение: сохранено нарушено

Обоняние: сохранено нарушено

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗЕРВОВ: очки слуховой аппарат
съемные зубные протезы

ЛИСТ ДИНАМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ
 постовой медсестры больного _____ палата № _____

Критерий наблюдения	Дата		Дата		Дата		Дата		Дата		Дата		Дата	
	Время	Время	Время	Время	Время	Время	Время	Время	Время	Время	Время	Время	Время	Время
Оценка самочувствия														
Адекватность поведения														
Адекватно (+)														
Неадекватно (–)														
Оценка психического состояния (команды выполнен. (–)(+))														
Двигательная активность (+) или (–)														
Оценка сознания В созн. (+), без созн. (–), заторм. (+), (–)														
Оценка общего состояния У – удовл., С – ср. тяжести, Т – тяжелое														
Изменение в состоянии (рвота, судороги)														
Ночной сон: достаточн. (+), бессонница (–)														

619

Приложение

ЛИТЕРАТУРА

- Бесядовский, Р.А.* Руководство для главных сестер больниц и поликлиник / Р.А. Бесядовский [и др.]. Л., 1983.
- Бурая, А.Н.* Руководство к практическим занятиям по уходу за здоровым и больным ребенком / А.Н. Бурая [и др.]. М., 1989.
- Гребенев, А.Л.* Основы общего ухода за больными / А.Л. Гребенев [и др.]. М., 1991.
- Довгяллов, О.Г.* Руководство к практическим занятиям по пропедевтике внутренних болезней / О.Г. Довгяллов [и др.]. Минск, 1986.
- Земан, В.М.* Техника наложения повязок / В.М. Земан. СПб., 1994.
- Менджеричкий, И.М.* Справочник медицинской сестры / И.М. Менджеричкий. Ростов н/Д, 1997.
- Мурашко, В.В.* Общий уход за больными / В.В. Мурашко [и др.]. М., 1988.
- Мухина, С.А.* Общий уход за больными / С.А. Мухина [и др.]. М., 1989.
- Николаев, Л.А.* Доврачебная помощь при заболеваниях и отравлениях и уход за больными / Л.А. Николаев. Минск, 1997.
- Павлов, Ю.Д.* Медицинская этика / Ю.Д. Павлов [и др.]. Л., 1984.
- Солодухо, Н.Н.* Сестринское дело в педиатрии / Н.Н. Солодухо [и др.]. Минск, 1998.
- Сыромятникова, А.В.* Руководство к практическим занятиям по хирургии / А.В. Сыромятникова [и др.]. М., 1987.
- Тимофеев, М.С.* Асептика и антисептика / М.С. Тимофеев. Л., 1980.
- Инструкция по выполнению инъекций и внутривенных инфузий в условиях лечебно-профилактических учреждений и на дому. Минск, 1999.
- Методическое пособие по технике выполнения медицинских манипуляций. Пинск, 1993.
- Приказы Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 66, 65, 351, 720, 178.
- СанПиН 5179–90. М., 1991.
- Учебные материалы по сестринскому делу. Проект Всемирной организации здравоохранения. «Летон», 1996.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА	5
1. Введение. Сущность сестринского дела	5
1.1. История развития сестринского дела	10
1.2. Квалификационная характеристика	19
1.3. Международные медицинские организации	22
2. Основные типы лечебно-профилактических учреждений	26
2.1. Структура и организация работы типового лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ)	30
2.2. Устройство и организация работы приемного отделения	30
2.3. Структура и организация работы лечебного отделения	31
2.4. Должностные обязанности палатной медицинской сестры	32
2.5. Общие требования санитарного содержания помещений ЛПУ, оборудования и инвентаря	34
2.6. Личная гигиена пациентов и обслуживающего медицинского персонала	35
3. Санитарно-противоэпидемический режим ЛПУ	38
3.1. Контроль стерильности изделий медицинского назначения в ЛПУ	42
3.2. Понятие о внутрибольничной инфекции (ВБИ)	54
3.3. Профилактика ВБИ	56
3.4. Охрана труда при работе с химическими веществами	57
4. Наблюдение за пациентами и роль в нем медицинской сестры	59
4.1. Сестринский процесс. Понятие о сестринском диагнозе	59
4.2. Наблюдение за пациентами в лечебном отделении	75
4.3. Термометрия	80
4.4. Определение частоты дыхания	83
4.5. Исследование пульса	85
4.6. Исследование артериального давления	86
5. Медицинская этика и деонтология в практике медицинской сестры ..	88
5.1. Краткая история развития медицинской этики и деонтологии ..	88
5.2. Медицинский этикет и взаимоотношения в коллективе	96
5.3. Деонтологические требования, предъявляемые к личности медицинской сестры	99
5.4. Общение в сестринском деле	109
5.5. Понятие о внешней и внутренней картине болезни	119
6. Причины возникновения и профилактика миелогений	123
7. Моральная и юридическая ответственность медицинских работников	127
РАЗДЕЛ II. ОСНОВНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ	133
1. Санитарно-противоэпидемический режим ЛПУ. Дезинфекция. Стерилизация	133
1.1. Приготовление хлорсодержащих дезрастворов	133
1.2. Текущая уборка помещений	135
1.3. Генеральная уборка процедурного кабинета	136
1.4. Санитарно-гигиеническая обработка больных в ЛПУ	138
1.5. Методы дезинфекции изделий медицинского назначения (ОСТ 42-21-2-85)	141
1.6. Дезинфекция шприцев и игл после использования	143

1.7. Предстерилизационная очистка и контроль ее качества	143
1.8. Методы стерилизации (ОСТ 42-21-2-85)	147
1.9. Контроль качества стерилизации	148
1.10. Укладка материала в биксы для стерилизации	150
2. Личная гигиена, перемещение, транспортировка, питание больного	151
2.1. Уход за больными с дефицитом самообслуживания. Биомеханика тела больного и медицинской сестры при перемещении	151
2.2. Транспортировка в отделение и перекладывание больного в постель	160
2.3. Приготовление постели больному	164
2.4. Смена постельного и нательного белья тяжелобольному	165
2.5. Уход за глазами, носом, ушами, полостью рта	169
2.6. Профилактика пролежней	176
2.7. Применение суден и мочеприемников	178
2.8. Подмывание больного после физиологических отправлений и профилактика опрелостей	179
2.9. Питание больных	180
2.10. Раздача пищи и кормление	189
2.11. Дезинфекция и мытье столовой посуды	192
3. Наблюдение за больными	193
3.1. Измерение температуры тела и регистрация ее в температурном листе	193
3.2. Определение числа дыхательных движений	195
3.3. Исследование пульса и его характеристика	197
3.4. Измерение артериального давления по методу Короткова	200
3.5. Определение водного баланса	202
4. Простейшая физиотерапия	202
4.1. Постановка медицинских банок	203
4.2. Горчичники	206
4.3. Согревающий компресс	208
4.4. Применение грелки	210
4.5. Применение пузыря со льдом	211
4.6. Подача увлажненного кислорода с помощью носоглоточного катетера (оксигенотерапия)	212
4.7. Водолечение	215
5. Уход за больными при рвоте и нарушении физиологических отправлений	216
5.1. Оказание помощи при рвоте	216
5.2. Промывание желудка	218
5.3. Введение газоотводной трубки	221
5.4. Очистительная клизма	222
5.5. Послабляющая гипертоническая клизма	225
5.6. Послабляющая масляная клизма	226
5.7. Сифонная клизма	228
5.8. Лекарственная клизма	230
5.9. Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером у мужчины	232
5.10. Катетеризация мочевого пузыря мягким катетером у женщины	234
5.11. Промывание мочевого пузыря	236
6. Выписка, хранение и применение лекарственных средств	237
6.1. Выписка и получение лекарственных средств из аптеки для отделения	237
6.2. Хранение и учет лекарственных средств на посту	239
6.3. Подготовка и раздача лекарств для внутреннего применения	241

6.4. Инструкция по профилактике внутрибольничного заражения ВИЧ-инфекцией и предупреждению профессионального заражения медицинских работников (выписка из приказа № 351 от 16.12.1998 г.)	244
6.5. Парентеральный способ введения лекарственных средств	249
6.6. Подготовка медицинской сестры к инъекционным введениям лекарственных веществ	251
6.7. Сборка стерильного многоразового шприца на крафт-бумаге и набор лекарственного средства из ампулы и флакона	253
6.8. Сборка стерильного одноразового шприца и набор лекарственного средства из ампулы и флакона	255
6.9. Расчет и разведение антибиотиков	258
6.10. Проба на переносимость антибиотиков	262
6.11. Техника выполнения внутривенной инъекции	266
6.12. Правила набора назначенной дозы инсулина в шприц	269
6.13. Техника выполнения подкожной инъекции	272
6.14. Техника выполнения внутримышечной инъекции	276
6.15. Техника выполнения внутривенной инъекции	280
6.16. Техника взятия крови из вены для биохимического исследования	284
6.17. Безопасные системы забора крови BD VACUTAINER	287
6.18. Внутривенное капельное введение жидкостей при помощи одноразовой системы	291
7. Участие медицинской сестры в лабораторных и инструментальных исследованиях	295
7.1. Взятие мазка из носа и зева	295
РАЗДЕЛ III. СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В ХИРУРГИИ	297
1. Асептика и антисептика	297
1.1. Приготовление перевязочного материала	297
1.2. Укладка материала в бикс для стерилизации	300
1.3. Подготовка к стерилизации и стерилизация резиновых перчаток	301
1.4. Разгрузка бикса	302
1.5. Хирургическая антисептика кожи рук	302
1.6. Надевание стерильного халата, маски, перчаток медсестрой	306
1.7. Надевание стерильного халата, маски, перчаток на хирурга с помощью ассистента	308
2. Гемостаз	308
2.1. Наложение давящей повязки	308
2.2. Временная остановка артериального кровотечения методом пальцевого прижатия сосуда	310
2.3. Временная остановка кровотечения изменением положения тела или конечности	311
2.4. Наложение резинового жгута и матерчатого жгута-закрутки	313
3. Десмургия	315
3.1. Классификация мягких повязок по их характеру и назначению	315
3.2. Типы бинтовых повязок	316
3.3. Правила наложения бинтовых повязок	316
3.4. Техника наложения мягких повязок	318
3.5. Повязки из сетчато-трубчатого бинта	329
4. Хирургический инструментарий	329
4.1. Инструменты, разъединяющие ткани	330
4.2. Зажимные (захватывающие) инструменты	332
4.3. Инструменты, расширяющие раны и естественные отверстия	333

4.4. Инструменты для защиты тканей от случайного повреждения . . .	334
4.5. Инструменты, соединяющие ткани.	335
4.6. Аппараты для механического сшивания тканей	336
4.7. Правила подачи инструментов хирургу.	337
4.8. Накрытие стерильного стола перевязочной сестры	338
4.9. Техника снятия швов.	339
5. Инфузии. Трансфузии	340
5.1. Определение группы крови по стандартным изогемагглю-	
тинирующим сывороткам.	340
5.2. Определение группы крови по системе АВ0 моноклональными	
антителами	343
5.3. Резус-фактор и его определение (экспресс-метод).	344
5.4. Техника проведения проб на совместимость крови донора и	
реципиента	345
5.5. Проба на совместимость крови по резус-фактору	346
5.6. Биологическая проба	347
5.7. Постановка периферического катетера	349
6. Транспортная иммобилизация	358
6.1. Виды иммобилизации	358
6.2. Транспортная иммобилизация при повреждениях головы, кост-	
тей таза, позвоночника, верхних и нижних конечностей	360
6.3. Неотложная помощь при закрытых и открытых переломах	363
6.4. Транспортная иммобилизация при повреждениях (переломах)	
верхних конечностей	364
6.5. Транспортная иммобилизация при переломе костей пред-	
плечья (правого)	365
6.6. Транспортная иммобилизация при переломе бедра.	366
6.7. Транспортная иммобилизация при переломе костей голени	
(правой)	367
6.8. Транспортная иммобилизация подручными средствами.	368
7. Лечебная иммобилизация	368
7.1. Оценка качества гипса	368
7.2. Приготовление гипсового бинта.	369
7.3. Приготовление гипсовой лонгеты.	369
РАЗДЕЛ IV. СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В ПЕДИАТРИИ	370
1. Уход за новорожденным	370
1.1. Вторичная обработка новорожденного в детской палате (при	
приеме из родильного зала).	370
1.2. Утренний туалет новорожденного в детской палате до 4-го дня	
жизни	372
1.3. Утренний туалет новорожденного в детской палате после 4-го	
дня жизни.	375
1.4. Туалет остатка пуповины.	375
1.5. Туалет пупочной ранки	376
1.6. Пеленание новорожденного в родовспомогательном учреж-	
дении	377
2. Гигиена грудного ребенка. Антропометрия.	380
2.1. Утренний туалет грудного ребенка. Антропометрия	380
2.2. Гигиеническая ванна	382
2.3. Измерение массы тела на медицинских чашечных весах	384
2.4. Измерение массы тела на медицинских электронных весах	385
2.5. Измерение длины тела на горизонтальном ростомере.	386
2.6. Измерение окружности головы и грудной клетки у грудного	
ребенка	387

3. Лечебные процедуры и манипуляции	388
3.1. Аспирация патологического содержимого из верхних дыхательных путей с помощью электроотсоса	388
3.2. Аспирация содержимого дыхательных путей с помощью резинового баллона и носового катетера	389
3.3. Оксигенотерапия с помощью носоглоточного катетера	390
3.4. Кормление ребенка через желудочный зонд	393
3.5. Применение грелки	395
3.6. Применение пузыря со льдом	396
3.7. Дезинфекция кювеза	397
3.8. Закапывание капель в нос	399
3.9. Закапывание капель в уши	400
3.10. Закапывание капель в глаза	401
3.11. Согревающий компресс на ухо	403
3.12. Круговые горчичники	404
3.13. Введение газоотводной трубки детям грудного возраста	406
3.14. Очистительная клизма	408
3.15. Лекарственная клизма	411
3.16. Промывание желудка	413
3.17. Бактериологическое исследование кала	416
3.18. Взятие кала на яйца гельминтов	418
3.19. Взятие мазка из зева и носа на бациллу Леффлера (BL)	421
4. Внутривенные инъекции	423
4.1. Пункция поверхностных вен головы с фиксацией иглы	423
4.2. Уход за центральным венозным катетером	425
5. Иммунопрофилактика	428
5.1. Вакцинация против вирусного гепатита В вакциной «Энджерикс-В»	435
5.2. Вакцинация против туберкулеза вакцинами БЦЖ, БЦЖ-М	436
5.3. Вакцинация против полиомиелита пероральной вакциной 1, 2, 3-го типов (ОПВ)	438
5.4. Вакцинация против кори живой коревой вакциной (ЖКВ)	439
5.5. Вакцинация против паротита живой паротитной вакциной (ЖПВ)	441
5.6. Вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита вакциной «Тримовакс»	442
5.7. Вакцинация против дифтерии, коклюша и столбняка (АКДС, АКДС-М, АДС, АДС-М, АД-М)	444
5.8. Техника постановки пробы Манту	446
РАЗДЕЛ V. СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В ТЕРАПИИ	450
1. Санитарно-противоэпидемический режим ЛПУ терапевтического профиля. Уход за пациентами в терапевтическом отделении	450
1.1. Санитарно-противоэпидемический режим терапевтического отделения	450
1.2. Лечебно-охранительный режим ЛПУ	457
1.3. Функциональные обязанности медицинской сестры терапевтического отделения	461
1.4. Прием и сдача дежурств медсестры терапевтического отделения	463
2. Наблюдение и уход за пациентами в терапевтических отделениях	463
2.1. Определение состояния сознания	465
2.2. Определение положения больного в постели	465
2.3. Осмотр кожных покровов и видимых слизистых оболочек	466
2.4. Определение общего состояния пациента	467

3. Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями органов дыхания	468
3.1. Применение индивидуального ингалятора	470
3.2. Правила пользования индивидуальной плевательницей	473
3.3. Сбор мокроты на общий анализ	479
3.4. Сбор мокроты для бактериологического исследования	480
3.5. Взятие мазка из носа и зева	481
3.6. Инструментальные методы исследования органов дыхания	482
4. Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями органов кровообращения	483
4.1. Помощь при сердечной астме	484
4.2. Подача кислорода через пеногаситель	484
4.3. Постановка горчичников на область сердца и воротниковую зону	488
4.4. Помощь при обмороке	489
4.5. Помощь при коллапсе	489
4.6. Методы функциональной диагностики	490
5. Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями органов пищеварения	491
5.1. Подготовка пациента и проведение дуоденального зондирования	494
5.2. Подготовка пациента и проведение фракционного зондирования	496
5.3. Подготовка пациента к рентгенологическому исследованию желудка	498
5.4. Подготовка пациента к рентгенологическому исследованию толстой кишки (ирригоскопия)	498
5.5. Подготовка пациента к ректороманоскопии	499
5.6. Подготовка пациента к проведению плановой фиброгастродуоденоскопии	500
5.7. Подготовка пациента к фиброколоноскопии	500
5.8. Подготовка пациента к ультразвуковому исследованию органов брюшной полости	501
5.9. Методы исследования кала	502
6. Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями почек и мочевыводящих путей	506
6.1. Доврачебная помощь при почечной колике	509
6.2. Подготовка пациента и сбор мочи на общий анализ	510
6.3. Подготовка пациента и сбор мочи по Нечипоренко	511
6.4. Подготовка пациента и сбор мочи по Зимницкому	511
6.5. Сбор мочи для бактериологического исследования	512
6.6. Подготовка пациента и сбор мочи на сахар	513
Приложение	514
Литература	521

Учебное издание

Яромич Иван Васильевич

**СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО
И МАНИПУЛЯЦИОННАЯ ТЕХНИКА**

Учебник

Редактор *В.В. Такушевич*

Художественный редактор *В.А. Ярошевич*

Технический редактор *Л.И. Счисленок*

Корректор *Е.З. Липень*

Компьютерная верстка *М.В. Бригер*

Подписано в печать 24.01.2011. Формат 84×108/32. Бумага офсетная. Гарнитура «Петербург». Офсетная печать. Усл. печ. л. 27,72. Уч.-изд. л. 28,11. Тираж 2500 экз. Заказ 8.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство «Вышэйшая школа»». ЛИ № 02330/0494062 от 03.02.2009. Пр. Победителей, 11, 220048, Минск. e-mail: info@vshph.by <http://vshph.by>

Республиканское унитарное предприятие «Минская фабрика цветной печати». ЛП № 02330/0494156 от 03.04.2009. Ул. Корженевского, 20, 220024, Минск.