

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

---

**Б.М. Белик, В.В. Скорляков, А.И. Маслов,  
С.Ю. Ефанов, А.В. Родаков, О.В. Баев**

**ПОМОЩНИК  
МЛАДШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА.  
ПОМОЩНИК ПАЛАТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ.  
ПОМОЩНИК ФЕЛЬДШЕРА СКОРОЙ  
И НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ**

Учебно-методическое пособие

Ростов-на-Дону  
2016

УДК 614.25 (075.8)

ББК 51.1(2)Я7

П 55

Белик, Б.М.

- П 55 Помощник младшего медицинского персонала. Помощник палатной медицинской сестры. Помощник фельдшера скорой и неотложной помощи: учебно-методическое пособие / Белик Б.М., Скорляков В.В., Маслов А.И, Ефанов С.Ю., Родаков А.В., Баев О.В. - Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2016. – 89 с.

Учебно-методическое пособие по производственной практике предназначено для обучающихся, осваивающих образовательные программы по специальностям 31.05.01 (060101) «Лечебное дело» и 32.05.01 (060105) "Медико-профилактическое дело". Составлено в соответствии с рабочей программой подготовки студентов медицинских вузов по производственной практике.

#### **Рецензенты:**

Таранов Иван Ильич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой военно-полевой и военно-морской хирургии с курсом военно-полевой терапии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России

Маслов Андрей Александрович, Заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор, главный врач ФГБУ «РНИОИ» Минздрава России

Утверждено на заседании центральной методической комиссии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Протокол № от \_\_\_\_ 2016 г.

Одобрено на заседании кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Протокол № от \_\_\_\_\_ 2016 г.

© ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, 2016

© Белик Б.М., Скорляков В.В., Маслов А.И,  
Ефанов С.Ю., Родаков А.В., Баев О.В., 2016

**1. Производственная практика «Помощник младшего медицинского персонала»** студентов I курса лечебного факультета проводится в клинических условиях в качестве помощника младшей медицинской сестры в различных профильных отделениях ЛПУ.

Студенты проходят практику строго согласно списку распределения учебных групп по отделениям. Перед прохождением практики все студенты должны пройти медицинский осмотр в студенческой поликлинике и оформить “Медицинскую книжку”.

Непосредственными руководителями практики являются старшие медицинские сестры отделений, к которым прикреплены студенты. Ассистент кафедры, курирующий практику студентов, составляет согласованное с руководством ЛПУ расписание работы студентов, осуществляет методическое руководство практикой и контроль за её прохождением в соответствии с утвержденной программой.

**В результате прохождения практики студент должен**

**Знать:**

- виды санитарной обработки больных, палат, инструментария;
- основные принципы наблюдения и ухода за больными.

**Уметь:**

- произвести влажную уборку палат;
- произвести контроль санитарного состояния палат;
- осуществлять кварцевание палат;
- произвести санитарную обработку больного при поступлении в стационар и в период пребывания в стационаре;
- произвести ежедневный туалет больного: мывание, гигиеническая ванна, протирание кожи, профилактика пролежней;
- осуществлять подачу судна, мочеприемника, удаление мочевого катетера, назогастрального зонда;
- осуществлять смену нательного и постельного белья больного;
- осуществлять уход за: волосами (мытьё головы), глазами (промывание, закапывание), за ушами и носом (чистка, закапывание);

- осуществлять контроль за дренажами, катетерами и повязками;
- осуществлять измерение температуры тела и ее графическую запись;
- произвести постановку горчичника, компресса (согревающего, холодного);
- осуществлять ингаляции и кислородную терапию;
- осуществлять транспортировку больных на носилках, кресле и каталке;
- выполнить переключивание больного;
- измерять суточный диурез;
- собирать у пациентов биологический материал для лабораторных исследований;
- проводить раздачу пищи и кормление больных;
- проводить антропометрию, подсчёт частоты дыхания, пульса и измерение АД;
- приготовить марлевый тампон, шарик, салфетку;
- осуществлять дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов и средств ухода за больными.

**Владеть:**

- навыками ухода за больными с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания, в том числе за тяжелобольными и агонирующими больными.

**2. Производственная практика «Помощник палатной медицинской сестры»** студентов II курса лечебного факультета проводится в клинических условиях в качестве помощника палатной медицинской сестры в различных профильных отделениях ЛПУ.

**В результате прохождения практики студент должен**

**Знать:**

- правила приёма больных в стационар (регистрация, осмотр больного, антропометрия, санитарно-гигиенические мероприятия);
- правила подготовки больного к операции, исследованиям;

- правила транспортировки и перекладывания больных;
- правила поведения медперсонала при наступлении смерти больного;
- требования к организации рабочего места медицинской сестры;
- правила личной гигиены медицинского персонала;
- режим работы лечебного учреждения (график работы, приём и сдача дежурств, порядок приёма и выписки больных, диспансеризации, ведения медицинской документации, правила учёта и хранения медикаментов, правила доставки биологического материала в лабораторию, санитарный, лечебно-охранительный режим отделения);

**Уметь:**

- произвести осмотр на педикулёз;
- произвести санитарную обработку больных в приёмном отделении;
- произвести антропометрические измерения
- осуществлять влажную уборку и кварцевание палат;
- произвести ежедневный туалет больного: мыывание, гигиеническая ванна, протирание кожи, профилактика пролежней;
- осуществлять подачу судна, мочеприемника, удаление мочевого катетера, назогастрального зонда;
- оказать помощь при тошноте, рвоте;
- осуществлять смену нательного и постельного белья больного;
- осуществлять уход за: волосами (мытьё головы), глазами (промывание, закапывание), за ушами и носом (чистка, закапывание);
- осуществлять контроль за дренажами, катетерами и повязками;
- осуществлять измерение температуры тела и ее графическую запись;
- произвести постановку горчичника, компресса (согревающего, холодного);

- выполнять подкожные и внутримышечные инъекции с соблюдением правил техники безопасности и асептики-антисептики;
- оказывать помощь медсестре при выполнении внутривенных введений лекарственных средств;
- заполнять систему для внутривенных инфузий лекарственным средством;
- осуществлять контроль за состоянием лекарственного препарата во флаконе, ампуле;
- осуществлять ингаляции и кислородную терапию;
- осуществлять постановку клизм (очистительной, гипертонической, сифонной, питательной), газоотводной трубки;
- осуществлять промывание желудка;
- оказание первой помощи при кровотечении, обмороке;
- осуществлять транспортировку больных на носилках, кресле и каталке;
- выполнить переключивание больного;
- измерять суточный диурез;
- собирать у пациентов биологический материал для лабораторных исследований (моча, кал, мокрота, мазок из зева и носа);
- проводить раздачу пищи и кормление больных;
- проводить подсчёт частоты дыхания, пульса и измерение АД;
- выполнить искусственное дыхание и непрямой массаж сердца;
- приготовить грелку, пузырь со льдом;
- приготовить марлевый тампон, шарик, салфетку;
- осуществлять дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов и средств ухода за больными.

**Владеть:**

- техникой ухода за больными, в том числе за тяжелобольными и агонирующими больными;
- навыками оказания первой и доврачебной помощи больным с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания.

**3. Производственная практика «Помощник фельдшера скорой и неотложной помощи»** студентов III курса медико-профилактического факультета проводится в клинических условиях в качестве помощника фельдшера в различных профильных отделениях ЛПУ.

**В результате прохождения практики студент должен**

**Знать:**

- правила приёма больных в стационар (регистрация, осмотр больного, антропометрия, санитарно-гигиенические мероприятия);
- правила подготовки больного к экстренной операции, исследованиям;
- правила транспортировки и перекладывания больных;
- правила поведения медперсонала при наступлении смерти больного;
- требования к организации рабочего места медицинской сестры;
- правила личной гигиены медицинского персонала;
- режим работы лечебного учреждения (график работы, приём и сдача дежурств, порядок приёма и выписки больных, диспансеризации, ведения медицинской документации, правила учёта и хранения медикаментов, правила доставки биологического материала в лабораторию, санитарный, лечебно-охранительный режим отделения);

**Уметь:**

- произвести осмотр на педикулёз;
- произвести санитарную обработку больных в приёмном отделении;
- произвести антропометрические измерения
- осуществлять влажную уборку и кварцевание палат;
- произвести ежедневный туалет больного: мывание, гигиеническая ванна, протирание кожи, профилактика пролежней;
- осуществлять подачу судна, мочеприемника, удаление мочевого катетера, назогастрального зонда;
- оказать помощь при тошноте, рвоте;

- осуществлять смену нательного и постельного белья больного;
- осуществлять уход за: волосами (мытьё головы), глазами (промывание, закапывание), за ушами и носом (чистка, закапывание);
- осуществлять контроль за дренажами, катетерами и повязками;
- осуществлять измерение температуры тела и ее графическую запись;
- произвести постановку горчичника, компресса (согревающего, холодного);
- выполнять подкожные и внутримышечные инъекции с соблюдением правил техники безопасности и асептики-антисептики;
- оказывать помощь медсестре при выполнении внутривенных введений лекарственных средств;
- заполнять систему для внутривенных инфузий лекарственным средством;
- осуществлять контроль за состоянием лекарственного препарата во флаконе, ампуле;
- осуществлять ингаляции и кислородную терапию;
- осуществлять постановку клизм (очистительной, гипертонической, сифонной, питательной), газоотводной трубки;
- осуществлять промывание желудка;
- оказание первой помощи при кровотечении, обмороке;
- осуществлять транспортировку больных на носилках, кресле и каталке;
- выполнить переключивание больного;
- измерять суточный диурез;
- собирать у пациентов биологический материал для лабораторных исследований (моча, кал, мокрота, мазок из зева и носа);
- проводить раздачу пищи и кормление больных;
- проводить подсчёт частоты дыхания, пульса и измерение АД;
- выполнить искусственное дыхание и непрямой массаж сердца;
- приготовить грелку, пузырь со льдом;



- приготовить марлевый тампон, шарик, салфетку;
- осуществлять дезинфекцию и предстерилизационную подготовку медицинского инструментария, материалов и средств ухода за больными.

**Владеть:**

- техникой ухода за больными, в том числе за тяжелобольными и агонирующими больными;
- навыками оказания первой и доврачебной помощи больным с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания.

## ОПИСАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

### *1. Влажная уборка палат, перевязочных и операционных.*

Уборка палат и всех остальных помещений производится влажным способом, который необходим для создания наилучших санитарных условий в лечебном учреждении и предупреждения инфекционных заболеваний, так как в пыли содержатся в большом количестве микробы, вызывающие у ослабленных людей различные заболевания.

Влажную уборку необходимо производить 2-3 раза в день. Для влажной уборки используют осветленный раствор хлорной извести, который убивает микробы. Готовится этот раствор следующим образом: на 10 л холодной воды берут 1 кг хлорной извести и помещают в темную стеклянную бутылку.

В зависимости от количества палат и объема работ в отделении должна находиться большая бутылка на 16—20 л для заготовки раствора на несколько дней. Этот раствор должен отстаиваться 12 ч, затем его сливают и хранят в туалетных комнатах или специально отведенных помещениях в темном месте, так как на свету хлорная известь разлагается и теряет свои дезинфицирующие свойства.

На одно ведро вода следует брать 200 г осветленного раствора. Уборка должна производиться щеткой, шваброй, тряпками, смоченными осветленным раствором хлорной извести. Во время влажной уборки младшая медицинская сестра надевает резиновые перчатки во избежание возникновения трещин на коже рук.

Можно использовать другие дезинфектанты (1% раствор хлорамина Б, 0,75% раствор хлорамина с 0,5% моющим средством, 0,2% раствор дезоксона-1, 2% раствор дихлор-1, препарат -4 и пр.).

Начинать уборку в палате нужно с прикроватных столиков; с них стирают пыль, выбрасывают из них все лишнее, следят, чтобы не было скоропортящихся продуктов, и оставляют только мыло, зубной порошок, книги или журналы для чтения, печенье, варенье, конфеты. Фрукты и скоропортящиеся продукты должны находиться в холодильнике.

На окнах хранить продукты категорически запрещается. Затем вытирают пыль с подоконников, плафонов, кроватей и остальной мебели. Во время уборки в палате должно быть тихо, движения младшей медицинской сестры не должны беспокоить больных (рис. 1). Убирать следует чисто, не пропуская углов и труднодоступных мест.

Палатная мебель (тумбочки, кровати и др.) должны быть изготовлены из материала, позволяющего производить их обработку дезинфицирующими растворами.

Подметать палату следует от окон и стен по направлению к двери, к середине палаты. Мусор надо подбирать совком в дверях и выносить в мусоропровод или сжигать.



*Рис. 1. Влажная уборка палат.*

Постельные принадлежности и бельё собирают в отдельные закрытые ёмкости или мешки на чистой стороне отделения и в отдельные закрытые ёмкости (баки) на гнойной стороне. Не допускается сбрасывать их на пол или собирать в открытые ёмкости.

Обязательно каждому больному выделяют отдельную посуду (стакан, поильник и др.),

а также предметы обихода (подкладные судна, утки), которые дезинфицируют после использования каждым больным.

Уборочный инвентарь (вёдра, тазы, ветошь, швабры и др.) должен иметь чёткую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ. После использования его замачивают в дезинфицирующем растворе, прополаскивают в проточной воде, просушивают и хранят в специально выделенном помещении.

Для предупреждения распространения микроорганизмов в операционной существуют следующие виды уборки:

**Предварительная**, заключающаяся во влажном протирании горизонтальных поверхностей всех предметов и подготовке инструментальных столов вперед началом рабочего дня.

**Текущая**, когда во время операции производится удаление с пола в тазы всех упавших предметов (шарики, салфетки, инструменты), а также влажное протирание пола вокруг операционного стола.

**Послеоперационная**, во время которой после каждой операции происходит удаление из операционной отработанных материалов, протирание стола растворами антисептиками, мытьё пола и протирание горизонтальных поверхностей, подготовка инструментов для следующей операции.

При операциях связанных со вскрытием кишечника и наличии выпота в брюшной полости (острая кишечная непроходимость, перитонит и др.) наряду с влажной уборкой, обязательно выполняется обработка операционной в течение 3 часов ультрафиолетовыми лучами.

**Заключительная**, которую производят ежедневно в конце рабочего дня после завершения операций. Во время этой уборки моют пол, стены (на высоту человеческого роста), протирают всю мебель. Пол моют ветошью с дезинфицирующим раствором.

**Генеральная уборка** осуществляется один раз в 7-10 дней. Операционную моют тёплой водой с мылом и антисептиками. Мебель и приборы вытирают. Эту уборку обычно производят в свободный от операций день.

## ***2. Контроль за санитарным состоянием палат***

Контроль за санитарным состоянием палат должен проводиться постовой медицинской сестрой ежедневно. При этом, кроме оценки состояния палаты она должна осуществлять контроль за холодильниками, прикроватными тумбочками и т.д. При обнаружении пищевых продуктов с истекшим сроком годности, хранящихся без целлофановых пакетов (в холодильнике), без указания фамилии больного, а также имеющих признаки порчи они должны изыматься в пищевые отходы. О правилах хранения больной дол-

жен быть проинформирован при поступлении в отделение. Медицинская сестра должна знать, как проводить уборку в палате, чтобы проконтролировать качество проведенной санитаркой уборки. В палатах ежедневная уборка проводится не реже 2 раз в день с 1% раствором хлорамина, генеральная уборка палат 1 раз в месяц с 3% р-ром хлорамина. Все электроприборы и санитарно-техническое оборудование должно быть исправно. Необходимо следить за тем, чтобы уборочный инвентарь использовался строго по назначению и после уборки был продезинфицирован. Генеральную уборку (мытьё стен, всех поверхностей), санузлов, ванных комнат и др. подсобных помещений должны проводить 1 раз в 10-15 дней.

Для хранения скоропортящихся продуктов пациентам в отделении выделяют холодильник, который устанавливается в коридоре. На дверце холодильника устанавливается список с указанием разрешенных продуктов и сроков хранения, о чём информируют родственников больного. Срок хранения продуктов в холодильнике 2-3 дня. Все продукты должны быть в полиэтиленовых мешках с указанием фамилии больного, номера палаты и даты закладки продукта в холодильник. Медсестра и санитарка должны проверять правильность хранения продуктов. 1 раз в неделю проводится размораживание холодильника, пациентов предупреждают, из холодильника убирают продукты и после оттаивания протирают внутреннюю поверхность 3 % раствором питьевой соды, а при наличии сильного запаха обрабатывают раствором столового уксуса. Снаружи холодильник обрабатывают 3 % раствором хлорамина, холодильник моют чистой водой, высушивают поверхности и включают. На дверце закрепляют бирку с указанием дат размораживания и подписью ответственного лица. Сроки хранения продуктов.

В палатах больных с гнойно-септическими заболеваниями и послеоперационными гнойными осложнениями персонал работает в халатах, масках и шапочках. По окончании работы производят смену халатов, масок, шапочек. Руки обеззараживают бактерицидными средствами. В качестве средств для дезинфекции рук применяют 80% этиловый спирт, 0,5% раствор хлоргексидина биглюконата в 70% этиловом спирте, 0,5% (0,125% по активному хлору)

раствор хлорамина. Рабочие растворы указанных препаратов готовит аптека лечебно-профилактического учреждения. Емкости с растворами устанавливают в перевязочной.

Тапочки и другую обувь после выписки или смерти больного протирают тампоном, смоченным 25% раствором формалина или 40% раствором уксусной кислоты, или обрабатывают из аэрозольного баллона "Сапोजок-74" до полного увлажнения внутренней поверхности. Затем обувь укладывают в полиэтиленовый пакет на 3 часа, после чего вынимают и проветривают в течение 10-12 часов до исчезновения запаха препарата.

В палатах для больных с гнойно-септическими заболеваниями и послеоперационными гнойными осложнениями ежедневную уборку проводят с обязательным использованием дезинфектантов.

Важным фактором для борьбы с обсемененностью микробами является проветривание палат. Современные воздухоочистители обеспечивают быструю и высокоэффективную очистку воздуха. Запыленность и бактериальная обсемененность в течение первых 15 минут непрерывной работы снижается в 7-10 раз.

### ***3. Проветривание и ультрафиолетовое облучение («кварцевание») палат (помещений).***

В отделениях существует график проветривания помещений (палат, перевязочных, кабинетов), что значительно (до 30%) снижает обсемененность воздуха. Если при этом дополнительно используют кондиционеры с бактериальными фильтрами, эффективность этих мероприятий возрастает до 80%. В особо «чистых» местах, например, в операционных, вентиляция должна быть приточной.

Для борьбы и профилактики инфекции в палатах, особенно гнойно-септического отделения, применяют бактерицидные лампы (круговые, потолочные). Включение одной лампы БУВ-30 на каждые 10-15 куб. метров воздуха снижает через 10-15 минут численность бактерий в воздухе на 70-80%. Целесообразно включать бактерицидные лампы в период уборки, интенсивного движения людей и т.п.

Ультрафиолетовые лучи в больших дозах вредны для человека. Поэтому лампы имеют определённую защиту. Кроме того, существует режим их работы - режим «кварцевания» (лампы включают в помещении, где в это время нет персонала и пациентов). Одна бактерицидная лампа в течение 2 ч стерилизует до 30 м<sup>3</sup> воздуха и уничтожает микроорганизмы на открытых поверхностях. Бактерицидные лампы обязательно должны быть в операционных, перевязочных, процедурных кабинетах, послеоперационных палатах и палатах для гнойных больных.

При ультрафиолетовом облучении ран в перевязочной, глаза пациента должны быть защищены специальными очками, а кожа вокруг раны пелёнками.

Особое место в борьбе с экзогенной инфекцией занимают палаты с абактериальной средой. Такие палаты используют в ожоговых центрах и отделениях трансплантации. Их особенность - наличие бактериальных фильтров, через которые осуществляется нагнетание стерильного воздуха с соблюдением принципа ламинарного движения. В палатах поддерживают относительно высокую температуру (22-25<sup>0</sup>C), а также низкую влажность (до 50%).

Большое влияние на самочувствие и настроение пациентов могут оказывать запахи. Человек способен качественно различать до 10 тысяч различных запахов, животные – значительно больше.

Чувствительность к запахам может меняться в зависимости от физиологического состояния человека. Запах является сильнейшим возбудителем отделения пищеварительных соков, повышает или угнетает аппетит. Запахи различного происхождения могут рефлекторно вызывать сокращение кровеносных сосудов, повышать уровень артериального давления, усиливать деятельность сердца и т.д. Источниками неприятных запахов в палатах могут быть больные с кишечными и мочепузырными свищами, с дренажами из желчных путей, гнойными затеками, гангренами и др. Тщательный уход за такими больными, смена ёмкостей с отделяемым из дренажных трубок, регулярная уборка и проветривание, помещений позволяют ухаживающему персоналу избежать неприятных запахов. Медперсонал (студенты) и посетители не должны пользоваться

ся духами (одеколоном), кремами с резким запахом, чтобы не вызвать у больных неприятных ощущений.

#### ***4. Санитарная обработка больного при поступлении в стационар и в период пребывания в стационаре.***

При поступлении больного в приемном отделении проводят его **тщательный** осмотр с целью выявления педикулеза. В таких случаях могут обнаружиться головная, платяная или лобковая вошь.

Санитарная обработка больного сводится к стрижке волос (по медицинским показаниям) с последующим сжиганием их или обеззараживанием в паровых стерилизаторах, стрижке ногтей (на руках и ногах), мытья в ванной или под душем, сбору вещей (одежды, белья, обуви больного), подлежащих дезинфекции, в индивидуальные мешки для последующей отправки их для обеззараживания в дезинфекционной камере. До камерного обеззараживания вещи инфекционных больных родственникам не выдают. При этом личные вещи больных гриппом и другими острыми респираторными заболеваниями, паротитом, ветряной оспой и коклюшем обеззараживать не обязательно. Эти вещи разрешают забирать родственникам домой. После прохождения санитарной обработки больной получает чистые больничное белье, халат (пижаму), тапочки.

Головная вошь поражает волосистой покров головы, откладывая яйца (гниды) к стержню волос, в результате чего последние часто между собой склеиваются. Платяные вши, вызывающие поражения кожных покровов туловища, обнаруживаются чаще всего в складках белья (вдоль *внутренних* швов). Лобковая вошь (площица) паразитирует на волосистых поверхностях лобковой области, иногда поражая усы, бороду, брови, ресницы, волосистой покров подмышечных впадин.

Вши (платяные) являются переносчиками сыпного и вшиного возвратного тифа, возбудители которых проникают через поврежденную кожу при раздавливании вшей и последующих расчесах. Распространение педикулеза наблюдается при неблагоприятных



санитарно-гигиенических условиях и свидетельствует в первую очередь о плохой постановке банно-прачечного дела.

При обнаружении вшивости проводят санитарную обработку, которая может быть полной (мытьё больного с мылом и мочалкой в ванне или под душем, уничтожение микроорганизмов и насекомых в белье, одежде, обуви, постельных принадлежностях и жилых помещениях, т. е. дезинфекция и дезинсекция) или частичной, подразумевающей только мытьё людей и дезинфекцию (дезинсекцию) белья, одежды и обуви.

Для борьбы с педикулёзом в настоящее время выпускается много специальных средств, которые нетоксичны, и не требуют стрижки волос. Средство накладывают на волосяной покров головы и покрывают вощеной бумагой, сверху на голову повязывают косынку или надевают шапочку, или просто моют голову специальным шампунем. Для удаления гнид в течение нескольких дней повторно расчесывают волосы частым гребнем с ватой, смоченной горячим 10 % раствором столового уксуса.

Для уничтожения лобковых вшей сбривают пораженные волосы, после чего обычно достаточным бывает повторное мытьё тела горячей водой с мылом.

Белье и одежда больных обеззараживаются в дезинсекционных камерах (паровоздушных, горячевоздушных и т. д.). Медицинский персонал, осуществляющий обработку больных с педикулёзом, должен пользоваться специальной длинной одеждой из резиновой ткани или плотного холста.

Профилактика вшивости состоит в регулярном мытьё тела, своевременной смене нательного и постельного белья.

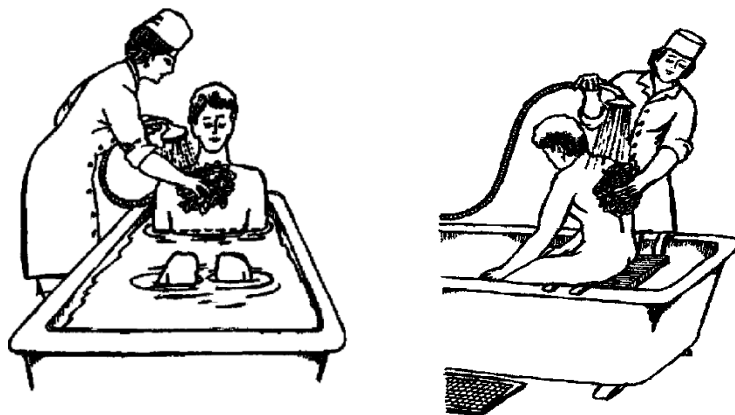
При поступлении в стационар в необходимых случаях больные принимают гигиеническую ванну или душ, причем больных, нуждающихся в посторонней помощи, опускают в ванну на простыне или сажают на поставленный в ванну табурет и обливают с помощью душа.

Гигиеническую ванну или душ в приемном отделении (иногда это не совсем правильно называют санитарной обработкой) должны принимать все больные, затем они переодеваются в больнич-

ную одежду. На практике это правило соблюдается далеко не всегда, что связано с несколькими причинами. С одной стороны, больные, поступающие на госпитализацию в плановом порядке, принимают, как правило, душ или ванну дома. С другой стороны, в приемном отделении стационара часто не хватает помещений и медицинского персонала, чтобы организовать прием ванны или душа всем поступающим больным.

Что касается больничного белья (пижам и халатов), то оно часто отличается невысоким качеством, и больные передеваются в одежду, взятую с собой из дома. Поэтому больные принимают ванну в приемном отделении и передеваются в больничную одежду обычно лишь по определенным показаниям (в инфекционных больницах, при сильном загрязнении кожных покровов и т. д.).

Гигиеническая ванна в хирургическом стационаре выполняется не менее 1 раза в неделю (рис.2). Средняя продолжительность гигиенической ванны 20-30 мин. После ванны больного обтирают полотенцем или простынёй. После каждого больного ванну дезинфицируют (дезинфицирующим средством двукратно с интервалом 15 мин).



*Рис.2. Гигиеническая ванна больного*

Перед купанием необходимо обсудить с пациентом его предпочтения или пожелания. Не каждый больной нуждается в полном объёме помощи, поощряйте самостоятельность пациента (если нет

противопоказаний). Бывает и так, что больной отказывается от мытья. Выясните причину: это может быть страх, депрессия, слабость или усталость, постарайтесь изменить настроение подопечного или перенесите процедуру на другое время.

Ванную или душевую комнату нужно оснастить нескользящими ковриками и поручнями. Лучше не погружать больного голубо в ванну, а мыть его в сидячем положении. Для этого приобретите либо вкладыш для ванны, либо [специальное сидение](#), табурет, стульчик для душа. Не оставляйте больного одного!

Постельных больных обтирают в кровати с помощи губки и влажного полотенца. Область половых органов и промежность обрабатывают ежедневно или через день перед сном.

Не разрешается *принимать* гигиеническую ванну больным с тяжелыми заболеваниями (с гипертоническим кризом, острым инфарктом миокарда, острым нарушением мозгового кровообращения, с выраженной *недостаточностью* кровообращения, туберкулезом в активной фазе и др.), некоторыми кожными заболеваниями, заболеваниями, требующими экстренного хирургического вмешательства, а также роженицам. Обычно в таких случаях кожные покровы больного обтирают тампоном, смоченным теплой водой с мылом, затем чистой водой и насухо вытирают.

## **5. Ежедневный туалет больного.**

Ежедневный туалет больного включает умывание, обработка слизистой ротовой полости, протирание кожи, гигиеническую ванну, профилактику пролежней.

Лицо и шею полагается мыть ежедневно. Если больной находится на строгом постельном режиме, то в этом ему нужно помочь. Для этого используется чистая тряпочка, мыло и вода. После умывания лицо вытирают полотенцем насухо. Затем также моют шею.

Основным приспособлением для чистки зубов, удаления отложений с поверхности зубов и десен является зубная щетка. Именно с ее помощью и гигиеническими средствами (зубные пасты, порошки, гели, эликсиры) больные в удовлетворительном состоянии могут самостоятельно очистить зубы от мелкого зубного

налета, осуществить массаж десен. Хорошо снимают зубной налет, не травмируя слизистую оболочку десен, щетки из мягкой щетины с ровной поверхностью подстрижки. В последние годы все большей популярностью пользуются электрические зубные щетки. По очищающим свойствам они не имеют особых преимуществ. Однако, чем меньше знает пациент о технике чистки зубов при пользовании простой щеткой, тем больше преимуществ выявляется при применении им электрической щетки. Электрическая зубная щетка вследствие эффекта новизны стимулирует желание, особенно у детей, регулярно ухаживать за зубами. Движения щетки при чистке зубов проводят по оси зуба, захватывая часть десны и осуществляя одновременно массаж мягких тканей, что способствует улучшению кровообращения и обменных процессов в слизистой оболочке полости рта. Ни в коем случае нельзя постоянно чистить зубы поперек оси — это может привести к преждевременному стиранию эмали в области шейки зуба.

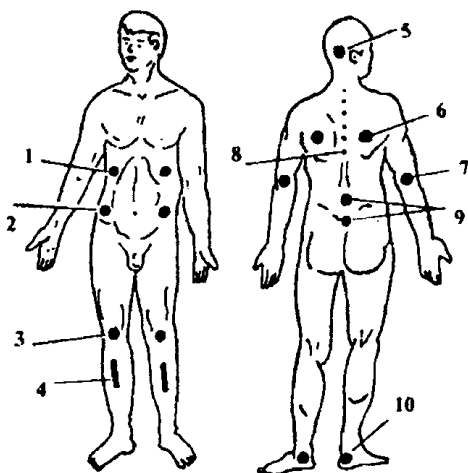
У ослабленных больных в полости рта скапливаются микроорганизмы, которые могут вызывать гнойные поражения слизистой оболочки рта и десен, сопровождающиеся неприятным запахом.

Тяжелым больным, которые не могут сами себе чистить зубы, медсестра обрабатывает ротовую полость раствором соды (1 чайная ложка соды на стакан воды), 1-2% раствором борной кислоты, фурациллином (1:5000). Ватным или марлевым шариком, зажатым в зажим и смоченным каким-либо из перечисленных растворов, тщательно обрабатывают зубы со стороны язычной и щёчной поверхностей, десны, язык. Для обработки языка, надо его конец обернуть стерильной марлевой салфеткой, левой рукой вытянуть изо рта, а правой, используя влажный ватный шарик, зажатый пинцетом, снять имеющийся налёт с поверхности языка. Затем необходимо предложить больному прополоскать рот раствором перманганата калия (2-3 кристалла на стакан воды) или перекисью водорода (1 столовая ложка 3% раствора на стакан воды).

Дополнительным вспомогательным средством ухода за полостью рта являются специальные ирригаторы разных типов, кото-

рые обеспечивают поступление постоянной или пульсирующей струёй под давлением (2—4 атм.) через наконечник. К воде, подаваемой для ирригации, можно добавить жидкие лекарственные вещества и отвары лекарственных трав. Ирригации полости рта всегда должна предшествовать чистка зубов с помощью зубной щетки.

Больным, находящимся на постельном режиме, необходимо ежедневно протирать кожу дезинфицирующим раствором. С этой целью можно использовать растворы камфорного или борного спирта. Для протирания кожи больного конец полотенца смачивают дезинфицирующим раствором, слегка отжимают и начинают



*Рис.3. Типичные места образования пролежней:*

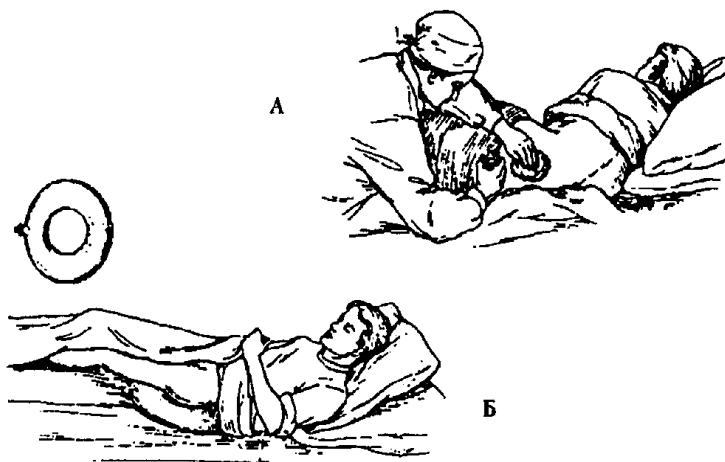
*1-край рёберной дуги; 2-верхняя передняя ось подвздошной кости; 3- надколенник; 4- передняя поверхность большеберцовой кости; 5- наружный затылочный выступ; 6- лопатка; 7- локтевой отросток; 8- остистый отросток; 9- крестец и копчик; 10- бугор пяточной кости.*

протирать шею, за ушами, спину, переднюю поверхность грудной клетки и подмышечные впадины. Особое внимание необходимо обращать на складки под молочными железами, где у тучных женщин и при повышенной потливости могут образовываться опрелости и гнойнички. Затем кожу вытирают насухо в том же порядке.

Кожу лица, особенно жирную, вместо умывания можно обрабатывать специальными лосьонами. Перед бритьем безопасной бритвой следует умываться горячей водой, а после бритья необходимо обсушить кожу лица и об-

тереть 0,5%—1,0% салициловым спиртом. Для смягчения сухую кожу желательно смазать каким-либо питательным кремом для лица. Ушные раковины протирают при наличии выделения серы - очищают слуховой проход концом салфетки или шариком, смоченным спиртовым раствором борной кислоты.

Правильный уход за кожей больного позволяет избежать развития пролежней (рис.4).



*Рис. 4. Профилактика пролежней  
а - протирание кожи камфорным спиртом;  
б - правильное положение подкладного круга.*

Следует всегда помнить, что наличие пролежней является признаком плохого ухода, который зависит в первую очередь от медперсонала, а затем уже от родственников.

Для профилактики образования пролежней необходимо каждые 1-2 часа протирать места возможного образования пролежней камфорным спиртом (рис.4а), менять положение больного в постели, ежедневно встряхивать простынь и расправлять ее для ликвидации складок, а по мере необходимости менять. В тех случаях, когда поворачивать больного нельзя, под него необходимо положить резиновый круг, предварительно положенный в наволочку.

Круг следует располагать таким образом, чтобы крестец больного находился над его отверстием (рис.4б).

Больных, длительное время находящихся в постели и не принимающих каждую неделю гигиеническую ванну, необходимо несколько раз в день подмывать, т.к. скопление мочи и кала в области паховых складок может привести к нарушению целостности кожи и образованию опрелостей, трещин и пролежней. Подмывание проводят слабым раствором перманганата калия или другим дезинфицирующим раствором. Раствор должен быть теплым (30 - 32°C). Для подмывания нужно иметь подкладное судно, кувшин, корнцанг и стерильные ватные шарики. Больных необходимо подмывать после каждого акта дефекации, женщин подмывают чаще.



*Рис. 5. Подмывание женщин*

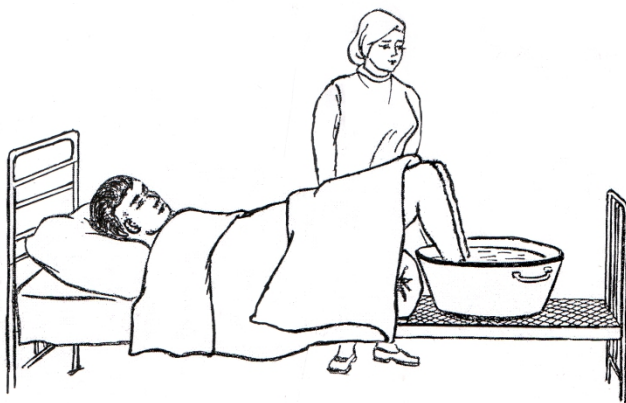
При подмывании под ягодицы подкладывают судно. Больная должна лежать на спине, согнув ноги в коленных суставах и максимально разведя в бедрах. В левую руку берут кувшин с теплым дезинфицирующим раствором и поливают на наружные половые органы к заднему проходу (сверху вниз), первым ватно-марлевым шариком при этом промывают внутреннюю

поверхность больших половых губ, а вторым шаром промывают наружную поверхность и область паховых складок, третьим шаром промывают область заднего прохода. После этого сухим ватно-марлевым тампоном в том же направлении осушают кожу или подкладывают чистую пеленку как прокладку. Подмывание можно производить из кружки Эсмарха, снабженной резиновой трубкой и зажимом, направляя на промежность струю слабого раствора перманганата калия.

Мужчин подмывать значительно проще. Положение больного также на спине, ноги согнуты в коленях, под ягодицы подкладывают судно и направляют струю слабого раствора перманганата калия на промежность и паховые складки. Ватно-марлевым тампоном на корнцанге поднимают крайнюю плоть и омывают головку полового члена, а затем ануса. Мужчин осушают только пеленкой. Если имеются опрелости в паховых складках, их смазывают детским кремом, зеленкой или припудривают соответствующей присыпкой. **Никогда не смазывают жирными мазями!**

Купание больного одна из наиболее трудоёмких процедур. Но для больного очень важно принятие ванны. Мыть больного желательно раз в неделю или по мере необходимости. В зависимости от состояния пациента можно мыть в ванной или кровати.

Ноги больному моют 1-2 раза в неделю, поставив тазик в постель (если больной не может сидеть). Ногти моют щёткой, подногтевые пространства очищают специальной ногтечисткой. По мере необходимости ногти подрезают (не очень коротко). Гигиенические ванны больные в удовлетворительном состоянии принимают полусидя, погружаясь в воду до верхней части груди. Температура воды должна быть 36-38<sup>0</sup>С, продолжительность – не более 30 минут. Лежачим больным можно делать местные ванны для рук, ног (рис.6). Ногти у больных коротко подстригают.



*Рис.6 Мытьё ног постельному больному*



## 6. Подача судна, мочеприемника, удаление постоянного мочевого катетера

Тяжелобольной все физиологические отправления совершает, не вставая с постели, поэтому помогать ему нужно так, чтобы не причинить лишнего беспокойства и не загрязнить постель. Один из необходимых предметов **ухода за больным** — судно, которое может иметь различную форму и конструкцию. Изготавливается оно из фаянса, металла с эмалевым покрытием или резины (рис.7). Чаще всего судно бывает плоской округлой формы с большим круглым отверстием сверху, закрываемым крышкой, и небольшим отверстием в трубке, отходящей от боковой поверхности и служащей для освобождения от содержимого. Чистое судно должно помещаться под кроватью на скамейке.

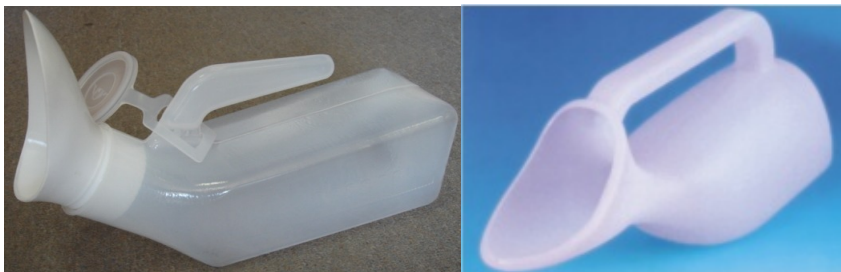


*Рис. 7. Разновидности подкладных суден*

Во время пользования судном больного надо отгородить ширмой от других больных. Одеть перчатки. Предварительно судно ополаскивается теплой водой и на дне наливают немного воды. Рука сестры подводится под крестец больного, таз при этом приподнимается кверху, и между разведенными в сторону и согнутыми в коленях ногами устанавливается судно. Под ягодицы положить клеёнку. Судно подводится под ягодицы так, чтобы над большим отверстием оказалась промежность, а трубка — между бедрами по направлению к коленям. Удаляется судно в обратном порядке. После акта дефекации протереть анальное отверстие влажной гигиенической салфеткой. Использованное судно освобождается от содержимого, тщательно моется щеткой, дезинфициру-

ется 3%-ным раствором хлорамина или хлорной извести и ополаскивается. Судно оставляют у постели больного.

Для мочеиспускания используются мочеприемники (специальные сосуды вытянутой формы, изготавливающиеся из стекла или металла; заканчивается мочеприемник короткой трубкой с отверстием) /рис.8/.



*Рис.8. Мочеприемники*

Форма трубки-отверстия женского и мужского мочеприемника различна. Техника подачи мочеприемника проста: его помещают между ног пациента и подводят к мочеиспускательному каналу (половой член мужчины должен находиться в просвете короткой трубки мочеприемника). После использования мочеприемник должен быть тщательно продезинфицирован слабым раствором перманганата калия или хлористоводородной кислоты, чтобы устранить образующийся на его стенках осадок с запахом аммиака.

### ***7. Смена нательного и постельного белья***

Больничное белье – это наволочки, простыни, пододеяльники, пеленки, полотенца, рубашки, пижамы и пр..

Чистое постельное и нательное белье хранятся в специальном помещении /бельевой/, расположенном в пределах отделения. Грязное белье находится в отдельном помещении недалеко от отделения. Его хранят в ящиках или бачках и по мере их наполнения сдают в прачечную. Все белье должно иметь штамп отделения.

Ответственность за хранение и своевременную смену белья несет сестра – хозяйка отделения. В отделении должен быть запас чистого белья на сутки.

Постельное и нательное белье обычно меняют одновременно не реже одного раза в неделю. При загрязнении его /биологическими жидкостями, раневым отделяемым, лекарственными препаратами/ белье меняется сразу же. Белье, загрязненное выделениями или кровью, сразу же замачивают в осветленном растворе хлорной извести, сушат и отправляют в прачечную.

Белье меняет постовая медицинская сестра, при необходимости с помощью санитарки при плановой смене нательного и постельного белья. Предварительно больной принимает душ или ванну.

Если предстоит неоднократная смена белья, особенно в ночное время, то сестра-хозяйка оставляет необходимое количество комплектов белья постовой медсестре.

Ходячие больные меняют белье сами. Если больной может сидеть и вставать с постели, то он садится на стул около кровати, а сестра хозяйка или постовая медицинская сестра меняют ему постельное белье.

Для тяжелобольных пациентов правильное приготовление постели и контроль ее состояния имеют очень большое значение. Матрац должен быть достаточной длины и ширины, с ровной поверхностью. Для больных, которые страдают недержанием мочи и кала, желательно использовать многосекционный матрац, средняя часть которого имеет углубление для судна. Для таких пациентов матрацы обшиваются клеенкой.

Подушки должны быть средних размеров, в некоторых случаях (при тяжелой одышке) больным удобнее находиться на высоких подушках, в других (например, после операции до выхода из наркоза) – на низких, или вообще без них.

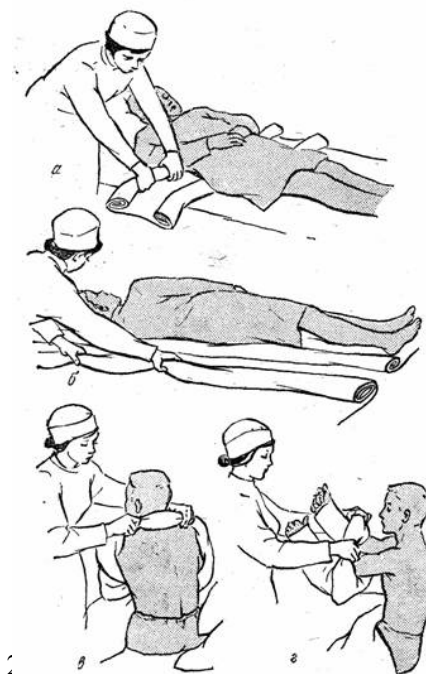
Во всех случаях простыню тщательно расправляют, края ее со всех сторон подвертывают под матрац (иногда края целесообразно подколоть к матрацу).

Постель больного и его нательное белье должны содержаться в чистоте и опрятности. Смену постельного и нательного белья нужно проводить умело, не создавая больному неудобств и стараясь не причинять ему болезненных ощущений.

При смене простыни больного осторожно отодвигают на край постели, освободившуюся часть грязной простыни скатывают вдоль (как бинт) и на это место расстилают чистую простыню. После этого больного перекадывают на чистую простыню, скатывают оставшуюся часть грязной и полностью расправляют свежую простыню.

Если больному запрещено двигаться, грязную простыню скатывают сверху и снизу до половины туловища больного, одновременно сверху подкладывают чистую простыню и расстилают ее сверху вниз. После этого грязную простыню убирают снизу, а чистую простыню подводят сверху и полностью расправляют.

При смене рубашки у тяжелобольного подводят руку под его спину, подтягивают за край рубашки до затылка, снимают рубашку через голову и освобождают рукава. При повреждении одной из рук сначала снимают рубашку со здоровой руки. Надевают рубашку, наоборот, начиная с больной руки, и пропускают ее затем через голову по направлению к крестцу больного.



*Рис.9. Смена постельного белья и рубашки у тяжелобольных:  
а — смена простыни скатыванием ее в длину;  
б — смена простыни скатыванием ее в ширину;  
в — смена рубашки, первый этап; а — смена рубашки, второй этап.*

Если у больного недержание кала и мочи, то под простыню подкладывают клеенку, а на простыню резиновое надувное подкладное судно. Если больному разрешено двигаться в постели, менять ему белье можно следующим способом: больного поворачивают на бок и отодвигают на край постели. Грязную простыню скатывают продольно в виде бинта, на ее место расстилают чистую, затем больного перекадывают и расправляют вторую половину чистой простыни, а грязную убирают. Постельное белье тяжелобольным должны менять два человека с минимальной затратой физических сил со стороны больного.

Следует помнить, что смена нательного и постельного белья тяжелобольным, которым запрещены движения должна совершаться с большой осторожностью и искусством. Чтобы сменить нательное белье больному с инфарктом миокарда, на них надевают рубашки в виде распашонок.

Больным, которым запрещены активные движения в постели /строгий постельный режим/, постельное белье можно менять двумя способами.

Первый способ смены постельного белья таким больным включает следующие приемы (рис. 9а):

- чистую простыню в поперечном направлении скатывают с обоих концов в виде валиков;
- грязную простыню скатывают или складывают сверху и снизу до половины туловища больного и удаляют ее;
- чистую простыню, скатанную с двух сторон валиками, подводят под крестец больного, а затем расправляют по направлению к его голове и ногам.

Второй способ смены постельного белья больным со строгим постельным режимом (рис.9б):

- чистую простыню в поперечном направлении полностью скатывают в виде валика;
- приподнимают верхнюю часть туловища больного, удаляют подушку, скатывают или складывают грязную простыню от изголовья до поясничной области;

- на освободившуюся часть кровати стелят чистую простыню, раскатав ее от изголовья к пояснице больного;
- на чистую простыню кладут подушку и опускают на кровать верхнюю часть туловища больного;
- приподнимают таз и ноги больного, грязную простыню удаляют, вместо нее раскатывают оставшуюся часть чистой, края которой затем заправляют под матрац.

Смена рубашки тяжелобольным

Снятие рубашки (рис.9в, г):

- приподнимают верхнюю половину туловища больного;
- подводят руки под его крестец и захватывают край рубашки;
- скатывают рубашку до шеи;
- поднимают обе руки больного, рубашку вначале снимают через голову, а затем освобождают от нее руки пациента.

Если имеется заболевание или повреждение руки, то вначале рукав рубашки снимают со здоровой, а потом с больной руки.

Надевание рубашки:

- надевают рукав рубашки на больную руку;
- пропускают рубашку через голову больного, затем надевают рубашку на здоровую руку;
- расправляют рубашку по направлению к крестцу.

У тяжелобольных и у пациентов, у которых затруднена смена нательного белья, используют распашонки.

## ***8. Уход за волосами, глазами, ушами и носом***

**Уход за глазами.** При появлении в уголках глаз гнойных выделений ухаживающий персонал должен промывать их слабым раствором калия перманганата, борной кислоты или раствором фурациллина (1:1000). Для этого указательным пальцем левой руки следует опустить нижнее веко и слабой струей влить в конъюнктивальный мешок полную пипетку антисептического раствора комнатной температуры. Используемая для промывания пипетка должна быть стерильной. Глазную мазь накладывают на веки стерильной лопаточкой.

**Уход за волосами.** Волосы на голове моют один раз в 5 (жирные) или 10 (сухие) дней, с мылом или шампунем. При сухих волосах полезно за 2 дня до мытья втереть в кожу головы касторовое или репейное масло, а для мытья пользоваться водой с добавлением 0,5 чайной ложки нашатырного спирта на 1 л воды, мыло можно заменить яичным желтком (два желтка на стакан горячей, но не кипящей воды, взбивают и процеживают через тонкое сито).

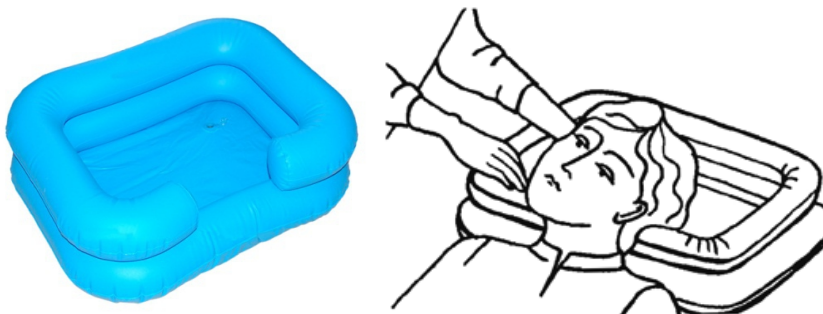
Уход за волосами предусматривает аккуратность и необременительность прически. При длительном пребывании в стационаре мужчин следует стричь коротко и мыть голову через каждые 7-10 дней. Женщинам с длинными волосами нужно ежедневно расчесывать их частым гребнем, который должен быть собственным у каждой больной. При затяжном течении заболевания женщинам также лучше коротко остричь волосы, так как в противном случае они могут свалиться и, расчесать их будет невозможно. Приводить волосы в порядок необходимо ежедневно. Тяжелобольным в уходе за волосами помогает медицинская сестра.

Расчесывание коротких волос необходимо осуществлять от корней к концам, а длинные волосы следует разделить на параллельные пряди и медленно расчесывать их от концов к корням, стараясь не выдергивать. Гребенка должна быть с тупыми концами, не частая, пластмассовая, а щетка с полукруглым расположением ворса, в середине длиннее, а по бокам короче. Гребень, смоченный в растворе уксуса, хорошо вычесывает перхоть и грязь. Для мытья волос следует применять детское мыло, специальные шампуни. Для профилактики и лечения педикулеза эффективным средством является 1% перметриновый крем.

При удовлетворительном состоянии больной моет голову самостоятельно во время гигиенической ванны. Тяжелобольным моют голову в постели. Для этого ставят тазик у головного конца кровати, запрокидывают голову больного на уровне шеи и приподнимают головной конец кровати (рис.10).

Для мытья головы и волос применяют мыло или шампунь. Волосы тщательно намыливают, хорошо ополаскивают теплой водой, насухо вытирают и расчесывают. После мытья головы, осо-

бенно женщинам с длинными волосами, ухаживающий персонал должен надеть на голову косынку (шапочку) или полотенце с целью избежания переохлаждения.



*Рис.10. Надувная ванна для головы и мытьё головы и волос*

При обнаружении вшей (головные или лобковые) в волосах на голове, в подмышечных впадинах и на лобке рекомендуют применять следующие растворы:

1. 0,5% раствор метилцетафоса в равных количествах с уксусной кислотой;
2. 0,15% вводно-эмульсионный раствор карбофоса;
3. 0,25% раствор декрезила;
4. мыльно-порошковую эмульсию (450 мл жидкого мыла + 350 мл керосина + 200 мл тёплой воды).

После обработки одним из вышеназванных препаратов на 20 минут волосы покрывают косынкой или шапочкой, затем промывают тёплой водой и ополаскивают 6% раствором столового уксуса. После этого в течение 5-10 минут вычёсывают волосы частым гребнем.

**Уход за ушами.** Каждый день проводить очищение ушной раковины не стоит, так как слишком частое или неаккуратное очищение ушей может стать причиной неприятных последствий. Внутри уха располагаются специфические железы, которые вырабатывают ушную серу. Если слишком часто удалять серу из ушей, то это может привести к тому, что железы начнут работать в усиленном ре-



жиме, вырабатывая еще больше серы. Кроме того, нередко при очищении ушного прохода ватными палочками от серы человек, напротив, заталкивает ее еще глубже, что провоцирует развитие серных пробок, удалить которые может только отоларинголог.

Очищать уши от излишек серы нужно 2-3 раза в месяц. Для этих целей можно использовать специальные вещества - церумено-литики (**ремовакс**), размягчающие и/или растворяющие ушную серу.

Тем не менее, каждому взрослому нужно чистить уши. Гигиена ушей включает элементарные манипуляции. Медицинская сестра моет руки с мылом. Ватную турунду смачивают 3 % раствором перекиси водорода, поливая из флакончика (держат флакон следует этикеткой к ладони, сначала слить несколько капель лекарства в лоток для использованного материала, а затем полить на турунду), слегка отжать.

Голову пациента поворачивают набок (рис. 11).левой рукой оттягивают ушную раковину вверх и назад, а правой рукой



*Рис. 11. Туалет ушной раковины*

вращательным движением вводят турунду в наружный слуховой проход и, продолжая вращать, очищают от серных выделений. Обтирают ушную раковину влажной салфеткой, затем сухим полотенцем. Повторяют процедуру с другим ухом.

Вместо перекиси водорода можно пользоваться вазелиновым маслом. Категорически нельзя пользоваться острыми предметами (зондами, спичками) для очищения слухового прохода во избежание травмы барабанной перепонки. При образовании серных пробок их удаляют специалисты отоларингологи.

**Уход за носом.** В случаях, когда ослабленный больной не может самостоятельно освободить носовые ходы, медицинский пер-

сонал должен ежедневно удалять образовавшиеся корочки. Для этого запрокидывают голову больного, в носовые ходы вводят ватную турундочку, смоченную в вазелиновом масле или глицерине, и через 2—3 минуты вращательных движений удаляют корочки. В таком же положении (при явлениях ринита и др.) с помощью пипетки в носовые ходы капают капли для носа, назначенные врачом.

### **9. Контроль (наблюдение) за повязками, дренажами и периферическими венозными катетерами**

Контроль за состоянием повязки проводят несколько раз в сутки. Обращают внимание на удобство больного, сохранность повязки, ее чистоту и промокание. Если рана зашита наглухо, повязка должна быть сухой. При незначительном промокании сукровицей, кровью следует сменить верхние слои (стерильным материалом), подбинтовать, ни в коем случае не обнажая рану. Если рана закрыта не полностью, в ней оставлены дренажи, тампоны, выпускники, то может появиться отделяемое и повязка промокнет. Больному надо разъяснить, что дренирование произведено для нормального заживления раны, и принять меры, чтобы не загрязнить постель: положить на матрац клеенку, на простыню — подстилку. Длинный дренаж либо подсоединяют к отсасывающей системе, либо погружают в сосуд. По коротким дренажам и тампонам отток отделяемого идет в повязку, которая быстро промокает и подлежит регулярной смене. Для того чтобы дренаж не выпал, его фиксируют к коже швами и полосками липкого пластыря. Если налажено дренирование в сосуд, количество отделяемого (за дневные часы, за сутки) подсчитывают и фиксируют в температурном листе. Смена, подтягивание, укорочение дренажей и тампонов — исключительно врачебная манипуляция.

Выпавшие дренажи и тампоны ни в коем случае нельзя пытаться вставить обратно — о таком осложнении надо тотчас доложить лечащему или дежурному врачу. Если отделяемое по дренажу прекратилось, то это вызвано либо его отсутствием (не скапливается экссудат, хорошо опорожнился гнойник), либо закупоркой дренажа скоплением фибрина, слизи (пробка), либо перегибом

трубки. Под руководством врача закупоренный дренаж промывают, из него отсасывают содержимое;

После чистых операций тампоны и дренажи, поставленные для удаления скапливающейся крови, извлекают на 2—3-й день (манипуляция проводится в перевязочной). Дренажи и тампоны, предназначенные для отведения экссудата, гноя, желчи, удаляют постепенно, по мере уменьшения количества отделяемого. При благоприятном течении послеоперационного периода повязку на зашитой ране не меняют до снятия швов. Если круговая повязка причиняет боль, сдавливает ткани, следует ослабить туры бинта, не снимая стерильного материала с раны. Если повязка обильно промокает кровью, следует, не трогая ее, пригласить врача, приготовить стерильный материал для перевязки или привезти больного на каталке в перевязочную. При сильном кровотечении иногда самостоятельно приходится принимать экстренные меры. Если повязка на животе внезапно промокает серозно-кровянистой жидкостью, а под ней намечается выбухание (не всегда видно), следует думать о расхождении раны и выпадении в образовавшийся дефект внутренностей (эвентрация). Эвентрация наступает чаще после кашля, чиханья, резкого поворота. В таких случаях, не трогая повязку, накладывают стерильное полотенце, простыню, укладывают больного (если он сидел, ходил) и немедленно вызывают врача. В некоторой степени профилактикой эвентрации служит затягивание полотенцем живота в виде бандажа после снятия швов.

Важную роль играет правильный уход за периферическими венозными катетерами (ПВК). Для своевременного выявления первых признаков осложнений необходимо ежедневно осматривать место установления катетера. Влажные или загрязненные повязки нужно менять немедленно. Покраснение и отечность тканей в месте установки катетера свидетельствуют о локальной воспалительной реакции и указывают на необходимость срочного удаления ПВК. Во время проведения манипуляций с ПВК и инфузионной системой очень важно избегать их загрязнения и строго придерживаться правил асептики.

Цель ухода за установленным периферическим венозным катетером - обеспечение его функционирования и профилактика вероятных осложнений. Для достижения успеха необходимо соблюдать все пункты качественной эксплуатации канюли. Каждое соединение катетера представляют собой дополнительные ворота для проникновения инфекции, поэтому прикасаться к оборудованию можно только лишь в случаях обоснованной необходимости. Необходимо избегать многократного прикосновения руками к оборудованию и строго соблюдать асептику, работать можно только в стерильных перчатках.

## **10. Измерение температуры тела и её графическая запись**

Термометрия — это измерение температуры тела человека.

*Правила измерения температуры* тела человека: температуру измеряют 2 раза в день — утром, натощак (7—8 часов), и вечером, перед последним приемом пищи (17—18 часов), в отдельных случаях каждые 2—3 часа.

*Места измерения температуры* тела определяют в зависимости от характера заболеваний. Измерение температуры тела с помощью медицинского термометра проводят в подмышечной впадине, паховой складке (у детей), полости рта (подъязычной области), прямой кишке; влагалище. Имейте в виду, что в прямой кишке и во влагалище температура на 1°С выше, чем в подмышечной впадине и паховой складке.

Измеряйте температуру тела ВСЕГДА одним и тем же способом и в одно и то же время, если это наблюдение, а не экстренная диагностика состояния больного.

### **Измерение в подмышечной впадине.**

1. Вымойте термометр тёплой водой с мылом и насухо вытрите.
2. Встряхните (если это ртутный) термометр так, чтобы показание на шкале опустилось ниже 35°С.
3. Насухо вытрите кожу больного в подмышечной впадине чистой салфеткой.
4. Поставьте термометр в подмышечную впадину так, чтобы резервуар с ртутью со всех сторон соприкасался с телом.

5. Попросите подопечного прижать руку к телу. Если человек ослаблен, придержите его руку в нужном положении.
6. Держите термометр 5-6 минут.
7. Выньте термометр, запишите показания.
8. Вымойте термометр тёплой водой, вытрите на сухо, стряхните показания, уберите в футляр.

**Измерения в прямой кишке.** (Противопоказано при диарее, запорах, геморроидальных трещинах).

1. Вымойте термометр тёплой водой с мылом и насухо вытрите.
2. Встряхните (если это ртутный) термометр так, чтобы показание на шкале опустилось ниже 35°C.
3. Смажьте термометр вазелином.
4. Уложите больного на бок.
5. Вставьте термометр в задний проход на половину длины.
6. Одной рукой придерживайте в сомкнутом состоянии ягодичцы подопечного.
7. Другой рукой фиксируйте термометр в нужном направлении.
8. Держите термометр 3 минуты.
9. Выньте термометр, запишите показания.
10. Вымойте термометр тёплой водой, вытрите на сухо, продезинфицируйте спиртом, стряхните показания, уберите в футляр

Измерение **электронным цифровым термометром.**

1. Включите прибор нажатием кнопки.
2. Приложите к любому участку тела.
3. Через 3 секунды должен быть характерный сигнал.
4. Запишите показания.
5. Протрите термометр ваткой, смоченной в спирте.

Повышение температуры называется лихорадкой.

В случае длительной болезни, сопровождающейся лихорадочным состоянием, важно проследить характер изменения температуры по дням болезни.

Для построения температурной кривой больному необходимо измерять температуру два раза в сутки (в одно и то же время), а ре-

зультаты записывать на контрольный лист, в котором отмечается дата и значения температуры для утреннего и вечернего измерения.

Далее необходимо взять лист бумаги в клетку и на него навести оси координат: по горизонтальной оси отметить отрезки, соответствующие дням болезни и при утренних и вечерних измерениях температуры, а по вертикальной оси - отложить температуру от 35 до 42 градусов Цельсия через каждую десятую долю градуса.

После каждого измерения температуры, записав данные в температурный лист, нанесите полученное значение температуры на лист графика. Соедините нанесенную точку с предыдущей точкой отрезком прямой (рис.12).



*Рис.12. Пример температурной кривой*

Через несколько дней вы получите зубчатый график изменения температуры, который называется температурной кривой. Причем обычно вечерней температуре соответствуют пики кривой, а утренней температуре — впадины, т. к. обычно к утру температура падает, а к вечеру повышается.

Температурная кривая является для врача ценным источником информации, т. к. по характеру изменения зубцов графика и их величине можно уточнить диагноз болезни и сделать прогноз ее течения, назначить дополнительное обследование, прописать необходимые лекарства.

## 11. Постановка горчичника, компресса

Горчичник представляет собой плотный лист бумаги, с одной стороны покрытый порошком сизой или черной горчицы - растения из семейства крестоцветных. Порошок готовят из семян, кото-

рые размельчают и обезжиривают. Если у вас под рукой нет готовых горчичников, их легко изготовить самим. Смешайте сухой порошок столовой горчицы и крахмал (можно муку) в равных количествах и подлейте немного теплой воды. Похожую на тесто смесь нанесите на бумагу, накройте марлей и дайте подсохнуть.

Свежие, правильно поставленные горчичники - это самая настоящая домашняя физиотерапия. Действуют они рефлекторно: согревают кожу и выделяют эфирное масло, раздражающее нервные окончания. Под горчичником усиливается кровообращение и ускоряется обмен веществ. То же самое происходит и во внутренних органах, связанных с кожей через нервную систему. Благодаря этому рассасывается воспаление и снимается боль.

Горчичники обладают и отвлекающим действием. Усиливая кровообращение в непосредственной близости от себя, они разгружают сосуды в других областях. Этим объясняется их лечебный эффект при гипертонической болезни.

Обычно горчичники ставят при заболеваниях органов дыхания - ларингите, трахеите, бронхите и пневмонии. Но область их применения значительно шире. В умелых руках они превращаются в грозное оружие против многих болезней. Горчичники снимут приступ "грудной жабы" (стенокардии), помогут побороть мигрень, поставят на ноги при радикулите. Их способность снимать спазмы позволит справиться с почечной, печеночной и кишечной коликами. А вот при кожных болезнях горчичники ставить нельзя. Как и любая тепловая процедура, горчичники также противопоказаны при высокой температуре, кровохарканье и онкологических заболеваниях.

*Горчичные обертывания.* Сначала приготовьте горчичный раствор. Две столовые ложки горчицы положите в марлевый мешочек и опустите в горячую сорокаградусную воду. В готовом растворе смочите большой кусок ткани или пленку и отожмите. Затем быстро оберните спину и грудь пациента, разгладьте складки. Сверху накройте больного простыней и одеялом и оставьте на пять минут. После процедуры необходимо быстро сполоснуться

под теплым душем, хорошенько растереться согретым махровым полотенцем, надеть теплое белье и юркнуть в постель.

*Горчичный компресс.* Эта согревающая процедура применяется при местных воспалениях лимфоузлов, мышц и ушей, а также при ушибах. Однако помните, что компресс назначают только после стихания острых явлений.

Разведите чайную ложку сухой горчицы в одном литре воды (температура 37°C). Смочите в этом растворе сложенную в шесть-восемь слоев марлю и отожмите. Положите марлю на больное место, сверху накройте листом компрессной бумаги или целлофаном так, чтобы края марли были закрыты. На изолирующий слой положите толстый слой ваты, зафиксируйте компресс бинтом и оставьте на ночь.

Утром, сняв компресс, протрите кожу сначала теплым влажным полотенцем, а затем сухим. Хорошо бы положить согретую вату и подержать еще часок.

### **Согревающий компресс:**

Цель: вызвать длительное и равномерное расширение сосудов, способствовать улучшению кровообращения в тканях, оказать болеутоляющее и рассасывающее действие.

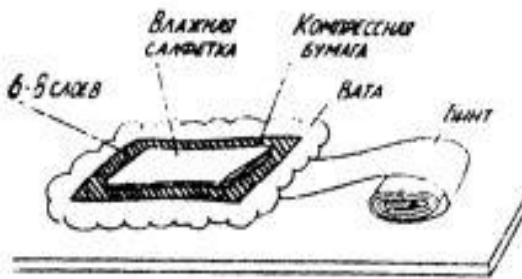
Показания: лечение местных инфильтратов (постинъекционных), воспалительных процессов в мышцах и суставах, ЛОР-заболевания, ушибов на вторые сутки.

Противопоказания: кровоизлияния, гнойные заболевания кожи, нарушение целостности кожных покровов, опухоли различной этиологии, травмы и ушибы в первые сутки.

Подготовьте:

- [марлевую салфетку](#), сложенную в 6—8 слоев,
- раствор для смачивания ткани (вода комнатной температуры, спирт 40° или раствор уксуса 6%-ного — 1 чайная ложка уксуса на пол-литра воды),
- клеенку или воощаная бумага,
- [вату](#) ,
- [бинт](#) ,
- ножницы.





*Рис. 13. Приготовление согревающего компресса*

1. Наложите на кожу марлевую салфетку, сложенную в 6—8 слоев, смоченную одним из растворов и хорошо отжатую.
2. Покройте ткань куском воощаной бумаги (клеенки), которая на 1,5—2 см шире влажной салфетки.
3. Положите толстый слой ваты (размером больше предыдущего слоя компресса на 1,5—2 см).
4. Зафиксируйте компресс бинтом.
5. Запишите время постановки компресса: компресс держат от 6 до 12 часов.
6. Через 2 часа просуньте палец под компресс и убедитесь, что салфетка влажная, а кожа теплая (если через 1,5—2 часа салфетка сухая, то компресс наложен неправильно).
7. В определенное время снимите компресс, протрите кожу теплой водой, просушите салфеткой; тепло укутайте место постановки компресса.

### **Холодный компресс.**

Холодные компрессы, или примочки, применяются при ушибах, травмах, кровоподтеках. Они вызывают местное охлаждение и уменьшают отек и боль.

#### **Приготовить:**

- свинцовую примочку (специальную жидкость аптечного приготовления) или холодную воду;
- кусок плотного полотенца, сложенного в несколько слоев.

**Для постановки холодного компресса следует:**

- смочить кусок полотенца в свинцовой примочке или холодной воде;
- хорошо отжать ткань;
- приложить полотенце к больному месту;
- при согревании полотна снова смочить его в свинцовой примочке или воде и приложить к больному месту;
- менять примочку через каждые 2-3 мин.

## **12. Ингаляции и кислородная терапия**

Кислородная терапия (греч. *therapeia* лечение; синоним оксигенотерапия) — применение кислорода с лечебной целью. Используется главным образом для лечения гипоксии при различных формах острой и хронической дыхательной недостаточности, реже для борьбы с раневой анаэробной инфекцией, для улучшения репаративных процессов и трофики тканей.

Физиологическое действие кислородной терапии многостороннее, но решающее значение в лечебном эффекте имеет возмещение дефицита кислорода в тканях при гипоксии.

### **Виды и способы кислородной терапии.**

В зависимости от пути введения кислорода, кислородотерапию разделяют на два основных вида: ингаляционную (легочную) и неингаляционную. Ингаляционная кислородотерапия включает все способы введения кислорода в легкие через дыхательные пути. Неингаляционная кислородотерапия объединяет все внелегочные способы введения кислорода — энтеральный, внутрисосудистый (в т.ч. с помощью мембранного оксигенатора), подкожный, внутрисуставной, внутрисуставной, субконъюнктивальный, назофарингеальный (общие и местные кислородные ванны). Отдельный вид кислородотерапии — г, объединяющая особенности ингаляционных и неингаляционных способов и являющаяся по существу самостоятельным методом лечения.

*Ингаляция кислорода и кислородных смесей* — самый распространенный метод кислородной терапии, применяемый как при

естественной, так и при искусственной вентиляции легких. Ингаляции осуществляются с помощью различной кислородно-дыхательной аппаратуры через носовые и ротовые маски (рис. 14), носовые катетеры, интубационные и трахеостомические трубки; один из распространенных способов ингаляции кислорода — через носовые канюли, введенные в ноздри больного (после операции).



*Рис. 14. Кислородотерапия с помощью кислородной маски.*

В педиатрической практике применяют кислородные тенты-палатки. В зависимости от характера заболевания, а также от условий проведения и длительности К. т. для ингаляции используют либо чистый [кислород](#), либо газовые смеси, содержащие 30—80% кислорода. [Ингаляция](#) чистого кислорода или его 95% смеси с углекислым газом (карбогена) показана при отравлениях окисью углерода.

Обычно для кислородотерапии применяют кислород из баллонов, в которых он хранится в сжатом состоянии, или из системы централизованной подачи кислорода в больничные палаты (чаще), что позволяет подводить кислород непосредственно к дыхательным аппаратам, с помощью которых подбирают оптимальные по концентрации кислорода газовые смеси. Редко для К. т. используют (в порядке неотложной помощи на дому) кислородные подушки. Наиболее безопасна и эффективна [ингаляция](#) газовых смесей с концентрацией кислорода 40—60%. В связи с этим многие современные ингаляторы для К. т. имеют инъекционные устройства, подсаживающие [воздух](#), и дозиметры, позволяющие применять обогащенную кислородную смесь, а не чистый кислород.

### 13. Транспортировка больных

В силу тяжести хирургических больных многие из них не должны передвигаться самостоятельно, поэтому студенты должны знать и уметь осуществлять транспортировку хирургических больных в палату, перевязочную, операционную, на обследование и т.д.

Если больному предписан постельный режим или противопоказано самостоятельное передвижение, то транспортировка его во вспомогательные диагностические и лечебные кабинеты, а также в перевязочную или операционную производится на специальных «носилках- каталках». Транспортировка в операционную осуществляется на носилках-каталке (рис.15 ) независимо от его состояния и характера операции.



*Рис.15. Носилки-каталка*

Для удобства переноски больного каталку можно поставить по отношению к кровати под прямым углом, параллельно или последовательно. Транспортировать больного на каталке следует осторожно, головной конец должен находиться по направлению движения.

Медицинская сестра должна уметь правильно перенести тяжелобольного с кровати на каталку и обратно. Носилки-каталку покрывают одеялом и простыней так, чтобы оставалась свободная часть, которой можно будет укрывать больного. В палате больной раздевается и укладывается на каталку с помощью медперсонала.

Больного укрывают простыней или одеялом и транспортируют каталку до операционной. В тамбуре (шлюзе) операционного блока больного вместе с постелью перекладывают на носилки-каталку операционного блока. Одев маску и бахилы, младшая медицинская сестра (студент) и санитарка (студент) завозят каталку с больным в операционную, снимают простыню и подкатывают одной стороной носилок-каталки вплотную к операционному столу.

Плотно прижав носилки-каталку к операционному столу (чтобы каталка не откатилась, и больной не упал на пол), перемещают больного в положении на спине на операционный стол. Одновременно с больным приносят в операционную его медицинскую карту и пробирку с кровью, взятую для пробы на совместимость. Затем вывозят носилки-каталку из операционной вместе с одеялом и простыней и оставляю их в специально отведенном месте (шлюзе).



*Рис.16. Тележка ТБП-2 для транспортировки больных*

Для удобства транспортировки больных существуют специальные тележки (ТБП-2) для перевозки больных в операционные, рентгеновские, процедурные и другие кабинеты в пределах больничного корпуса (рис.16). Панель тележки устанавливается на необходимую высоту гидравлическим устройством, приводимым в действие ножной педалью, что позволяет легко перекладывать пациентов. Тележка имеет

боковые откидывающиеся ограждения. Подъем и опускание панели осуществляется гидроприводом, приводимым в движение ножной педалью.

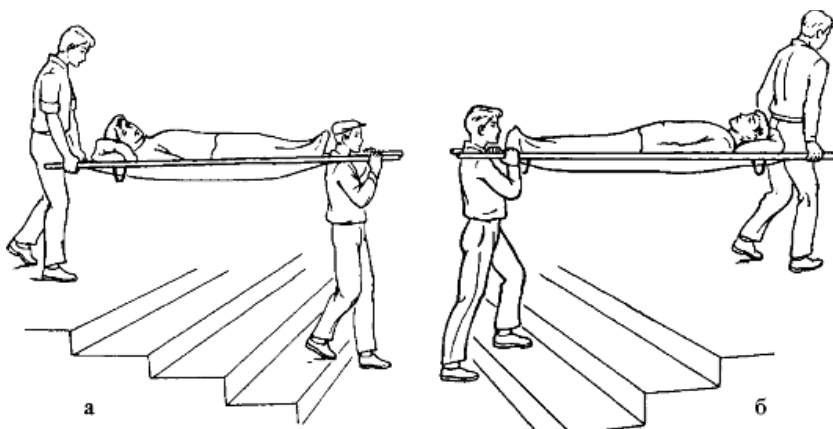
Тележка сконструирована с учетом требований современной медицины, она безопасна, имеет прочную рамную конструкцию, которая удобна и надежна в эксплуатации. Тележка установлена на колеса, два из которых имеют тормозные устройства.

Транспортировка пациентов на перевязки, обследование осуществляется с помощью кресла-каталки (рис.17). При этом больные могут передвигаться на креслах-каталках самостоятельно или с помощью медперсонала.



*Рис.17. Кресло-каталка для транспортировки больных в перевязочную, рентгенологический кабинет, ФГДС, УЗИ и для самостоятельного передвижения больных*

Транспортировка больного на носилках вниз по лестнице осуществляется ногами вперёд, приподнимая ножной конец (рис. а), а вверх по лестнице головой вперёд (рис.18а,б).



*Рис.18а,б. Транспортировка больных по лестнице*

**Запомните!** При транспортировке больного на носилках идти нужно не в ногу, короткими шагам, слегка сгибая ноги в коленях и строго удерживая носилки на одном горизонтальном уровне.

Если кто-либо при переноске почувствовал усталость, следует немедленно сообщить об этом, так как уставшие пальцы могут непроизвольно расслабиться. Во время транспортировки следует справляться у больного о его самочувствии.

## 14. Перекладывание (переноска) больных

Способ транспортировки больного в отделение или на обследование в диагностические кабинеты определяет врач в зависимости от тяжести состояния больного: на носилках (вручную или на каталке), на кресле-каталке в удобном для них положении (в зависимости от характера заболевания или повреждения). Перекладывать больного с кушетки (после осмотра врачом или санитарной обработки) на каталку и затем с каталки на кровать удобнее вдвоем.

Ослабленных больных и детей нужно уметь осторожно переносить с носилок на кровать или кушетку и обратно. Перенести больного может один санитар, держа его правой рукой под бедрами, а левой — обхватив грудь на уровне лопаток (рис.19).

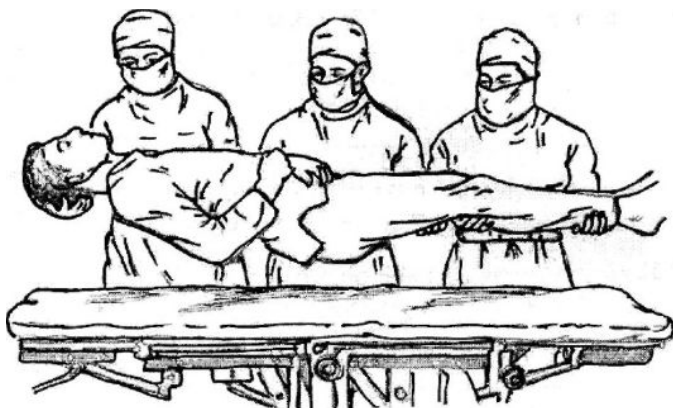


Рис.19 Перемещение ослабленного больного (ребёнка) одним санитаром

Чаще переносят больного два медицинских работника. Один из них поддерживает правой рукой голову, шею и верхнюю часть груди больного, а левую руку подводит под нижнюю часть груди, второй подводит руки под поясницу и бедра (рис.20).

Если больной очень слаб или имеет большой вес, то перекладывать его приходится вдвоем, причем так, чтобы тяжесть его тела была распределена по возможности поровну на троих (рис.21). Первый санитар держит голову, шею и верхнюю часть груди боль-

ного, второй подводит руки под поясницу и верхнюю часть бедер, а третий поддерживает бедра и голени. Во всех случаях, если больной в состоянии и нет противопоказаний, он может облегчить переноску, обнимая руками шею первого санитара. Для удобства переноски носилки можно ставить по отношению к кровати (к операционному столу) под прямым углом, параллельно, последовательно или вплотную.



*Рис.20. Перекладывание больного на операционный стол или кровать двумя медработниками (студентами)*



*Рис.21. Перекладывание больного с каталки на операционный стол или кровать тремя медработниками (студентами)*



## 15. Измерение суточного диуреза

Суточным диурезом называется общее количество мочи, выделенной пациентом в течение суток.

Суточный диурез у взрослых колеблется от 800 мл до 2000 мл и зависит от возраста, температуры и влажности окружающей среды, условия питания, физических нагрузок и др. факторов, должен составлять 75-80% от количества выпитой жидкости, 20-25 % жидкости выводится с потом, дыханием, стулом.

Суточный водный баланс – это соотношение между количеством введенной жидкости и количеством выведенной жидкости из организма в течение суток. Учитывается жидкость, содержащаяся во фруктах, супах, овощах и т.д., а также парентерально вводимых растворах.

Для определения суточного диуреза необходимо собирать мочу после каждого мочеиспускания в градуированную емкость. Количество выделенной мочи измерить и зафиксировать в листе учёта. Зафиксированное количество мочи за 24 часа – суточный диурез.

Одновременно необходимо фиксировать в листе учёта количество поступившей жидкости (питьё, еда, инфузии) в организм за этот же период (с 6 час до 6 час следующего дня). В 6.00 следующего дня сдать лист учёта медицинской сестре.

**Заключительный этап выполнения манипуляции.** Определить какое количество жидкости должно выделиться с мочой. Расчет водного баланса определяется по формуле: количество принятой жидкости  $\times$  на 0,8 (80%) = количеству мочи, которое должно выделиться в норме.

Сравнить количество выделенной жидкости с количеством рассчитанной жидкости в (норме). Считать водный баланс отрицательным, если выделяется меньше жидкости, чем рассчитано (в норме).

Считать водный баланс положительным, если выделено больше жидкости, чем рассчитано (это может быть результатом действия диуретических лекарственных средств, употребление мочегонных продуктов питания, влияние холодного времени года).

Примечание: положительный водный баланс свидетельствует об эффективности лечения и схождении отеков. Отрицательный водный баланс свидетельствует о нарастании отеков или неэффективности дозы диуретических средств.

### ***16. Сбор биологического материала для лабораторных исследований***

**Общий анализ крови (ОАК)** является самым распространенным анализом и включает определение концентрации гемоглобина, количества лейкоцитов и подсчет лейкоцитарной формулы, определение количества эритроцитов, тромбоцитов, скорости оседания эритроцитов (СОЭ) и других показателей. Общий анализ крови предоставляет сведения об инфекционных, воспалительных процессах в организме, позволяет выявить вирусные и бактериальные заболевания, возможные гельминтозы и аллергии.

Кровь следует сдавать после 4-6 часового голодного промежутка в течение дня. Перед сдачей крови исключить физические и эмоциональные перегрузки, прием алкоголя накануне и курение в течение 1ч, диагностические и лечебные процедуры.

В лабораторной практике используют капиллярную кровь, которую получают путем укола в мякоть боковой поверхности 4-го пальца левой руки или мочки уха, или венозную кровь из локтевой вены (при работе на автоанализаторах). Для забора крови используют иглы-скорификаторы, которые после употребления моют и кипятят в стерилизаторе или помещают на 2 часа в сушильный шкаф при температуре 180<sup>0</sup> С.

Кожу на месте укола протирают ватным тампоном, смоченным сначала 70 спиртом, затем эфиром. Укол лучше производить сбоку, где более густая капиллярная сеть, на глубину 2-3 мм в зависимости от толщины кожи. Кровь из ранки должна вытекать свободно, т.к. при сильном надавливании на палец возможно при смешивание тканевой жидкости, что приводит к искажению результата. Далее сухим стерильным тампоном удаляется первая капля. Не прикасаясь к раневой поверхности с помощью переходника и резиновой груши наполняют капилляр до метки. Новым стериль-

ным тампоном, смоченным 70% спиртом, обрабатывают место прокола.

Перед каждым забором крови лаборант моет руки под проточной водой с мылом или обрабатывает их стерильным тампоном, смоченным 70% спиртом.

### ***Сбор мочи на общий анализ***

Для общего анализа мочи собрать у больного 150–200 мл мочи во время первого утреннего мочеиспускания (эта моча наиболее концентрированная).

*Сбор мочи для определения глюкозурии.* Для исследования мочи на наличие сахара предложить больному собирать мочу на протяжении суток в специальную посуду. Держать емкость с мочой в прохладном месте. Перед отправлением мочи на анализ определить суточный диурез, хорошо перемешать суточную мочу (чтобы осадок равномерно распределился по всему объему) и отлить в сухой чистый флакон 200 мл мочи для исследования.

*Сбор мочи для определения диастазы.* Для исследования уровня диастазы мочи собрать 50 мл свежей теплой мочи. Для того чтобы результат анализа был верным, сбор мочи на диастазу лучше проводить в утренние часы.

*Сбор мочи для исследования по методу Амбурже.* Для исследования мочи по методу Амбурже в лабораторию нужно доставить мочу, выделенную больным за 3 ч. Предложить больному утром опорожнить мочевой пузырь в туалет, а мочу, выделенную на протяжении следующих 3 ч, собрать в чистую посуду и отправить в лабораторию.

*Сбор мочи для исследования по методу>Addиса–Каковского.* Предложить больному в 22.00 опорожнить мочевой пузырь и в течение ночи (если это возможно) не мочиться. В 8.00 предложить опорожнить мочевой пузырь и всю выделенную мочу собрать в чистую сухую посуду и отправить в лабораторию на исследование. Если больной выделяет мочу ночью, то ее собрать в посуду и добавить в нее 4–5 капель формалина (для профилактики распада форменных элементов).

*Сбор мочи для исследования по методу Нечипоренко.* Мочу можно собрать в любое время суток в количестве 3–5 мл из средней порции.

*Сбор мочи на бактериологическое исследование.* Выдать больному пробирку, плотно закрытую ватномарлевой пробкой. Объяснить, чтобы перед сбором мочи он тщательно обмыл наружные половые органы и, открыв пробирку, заполнил ее на две трети объема мочой из средней порции, а затем сразу закрыл пробирку прилагающейся ватномарлевой пробкой. Обратить внимание больного на то, что пробирка должна как можно меньше оставаться открытой, не касаться краем отверстия нестерильных поверхностей (рук больного, половых органов).

*Сбор мочи для исследования по методу Зимницкого.* Подготовить 8 сухих флаконов емкостью 250–400 мл; на каждый флакон наклеить этикетку с обозначением названия исследования (анализ мочи по Зимницкому), фамилии и инициалов больного, номера порции, часов, в интервале между которыми больной собирает мочу в каждый флакон (6.00–9.00, 9.00–12.00, 12.00–15.00, 15.00–18.00, 18.00–21.00, 21.00–24.00, 0.00–3.00, 3.00–6.00).

Моча собирается больным на протяжении суток (24 ч) обычно с 6 утра до 6 ч следующего утра. В 6 ч утра больной должен опорожнить мочевой пузырь в туалет, на протяжении каждого последующих 3 ч мочиться в соответствующий флакон один или несколько раз.

Проследить, чтобы больной заполнил все флаконы. В ночное время разбудить больного, чтобы он опорожнил мочевой пузырь во флакон.

Если не хватает объема флакона (при полиурии), обеспечить дополнительный флакон (обязательно подписав его соответствующим образом). Утром следующего дня (после заполнения последнего флакона) отправить все флаконы в лабораторию (включая те флаконы, которые остались незаполненными).

При проведении общего анализа мочи описывают ее внешние свойства (цвет, прозрачность, запах), определяют относительную плотность, наличие форменных элементов крови, эпителия, слизи,

солей, кислотнощелочную реакцию, выявляют присутствие глюкозы, ацетона, белка, билирубина, уробилиногена, бактерий, грибов, простейших.

**Мокрота** исследуется для выявления патологии легких и бронхов. Исследованию подлежит утренняя мокрота, выделяющаяся во время приступа кашля. При плохом отделении мокроты применяются отхаркивающие средства.

- Подготовить стерильный контейнер с красной крышкой для сбора мокроты.
- Утром перед откашливанием почистить зубы и прополоскать рот кипяченой водой.
- Вызвать кашель и собрать выделенную при откашливании мокроту в контейнер в объеме 3-5 мл. Избегать попадания в контейнер слюны и носоглоточной слизи, особенно при насморке.
- Плотно закрыть контейнер закручивающейся крышкой.
- Разборчиво написать на этикетке контейнера ФИО, дату и время сбора мокроты.

### **Правила сбора кала для лабораторных исследований**

Собирать кал для исследования следует утром. Если это затруднительно, можно подготовить пробу заранее, но не более чем за 8 часов перед сдачей кала в лабораторию. В этом случае хранить пробу следует в холодильнике (не замораживать).

**Взятие мазков.** Мазок представляет собой микроскопическое, бактериологическое исследование клеток (слизи, мокроты, отделяемого), взятых со стенки органа. Мазок берется из носа, зева, со слизистой горла, со стенок мочевыделительного канала у мужчин, а также с шейки матки, уретры и стенок влагалища у женщин.

Материал для бактериологического исследования собирают в стерильную посуду и как можно быстрее доставляют в лабораторию, так как возбудители могут погибнуть при высыхании, изме-

нении кислотности среды и от других причин. При необходимости материал для исследования хранят при низкой температуре.

<b>Что обязательно следует сделать</b>	<b>Чего нельзя допускать</b>
<p>1. Тщательный туалет наружных половых органов и области заднего прохода:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мыльным раствором с последующим смыванием кипяченой водой;</li> <li>- или 0,02% раствором фурацилина (5 таблеток на 0,5 л кипяченой воды);</li> <li>- или 0,02-0,1% раствором марганцовки (интенсивный сиреневый цвет).</li> </ul> <p>2. Предварительно помочиться.</p> <p>3. Дефекацию производить в сухую, чистую емкость: судно или ночная ваза.</p> <p>4. Перенести пробу кала объемом 3-5 куб. см в заранее подготовленный чистый сухой контейнер для хранения и транспортировки.</p> <p>5. Если планируется исследование кала на наличие скрытой крови, то за три дня исключить из рациона мясо, рыбу, зеленые овощи и помидоры</p>	<p>1. Нельзя проводить исследование кала раньше чем через 2 дня после клизмы, рентгенологического исследования желудка и кишечника, колоноскопии.</p> <p>2. Нельзя накануне принимать лекарственные вещества в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слабительные;</li> <li>- активированный уголь;</li> <li>- препараты железа, меди, висмута;</li> <li>- использовать ректальные свечи на жировой основе.</li> </ul> <p>3. Не допускать попадания в образец мочи или воды.</p> <p>4. Проводить исследование кала у женщин во время менструации</p>

### **Как берутся мазки из зева и носоглотки?**

При подозрении на дифтерию или ангину материал берут из зева или носоглотки. Перед взятием мазка больной не должен полоскать горло дезинфицирующими растворами. Не берется мазок из-за опасности рвоты сразу после еды. Для взятия мазка прижимают язык шпателем и берут отделяемое с помощью стерильного

ватного тампона, который затем опускают в закрытую стерильную пробирку. Желательно, чтобы время между взятием материала и посевом не превышало 5-6 часов во избежание высыхания тампона.

### **Как берутся мазки из уретры у мужчин?**

Для взятия материала из уретры у мужчин заранее готовят чистые обезжиренные предметные стекла. Отделяемое из уретры берут утром до первого мочеиспускания. Наружное отверстие уретры обтирают ватой, смоченной стерильным изотоническим раствором натрия хлорида или 1 % раствором хлорамина. При скудных выделениях слегка надавливают на заднюю стенку уретры, снимают выступившую каплю и проволочной петлей готовят мазки для бактериоскопии.

### **Как берутся мазки из уретры, влагалища и шейки матки у женщин?**

У женщин отделяемое из уретры, влагалища и шейки матки берут до мочеиспускания. Для того чтобы получить отделяемое из уретры вводят палец во влагалище и надавливают на заднюю стенку уретры. Мазок берут корнцангом, металлическим шпателем или проволочной петлей. Отделяемое размазывают тонким слоем на предметном стекле. Отделяемое из влагалища берут проволочной петлей, желобоватым зондом или тупой ложечкой. Предметные стекла с мазками маркируют буквами С (шейка) и V (влагалище). Подсохшие мазки 1-2 раза проводят для фиксации над пламенем горелки и направляют в лабораторию для микроскопии. Материал для посева берут с соблюдением всех правил стерильности в стерильные пробирки. В сопроводительном направлении указывают фамилию, имя, отчество больной, отделение или участок, цель исследования, фамилию направляющего, дату.

### **Каковы особенности взятия мазка с конъюнктивы глаза?**

Мазок с конъюнктивы глаза берут утром до умывания и закапывания капель с помощью платиновой петли или зонда, которые стерилизуют над огнем, раскаляя докрасна. Материал берут остывшим инструментом с нижней переходной складки оттянутого нижнего века. Желательно вывернуть верхнее веко и взять слизь и с верхней переходной складки. Материал наносят тонким

слоем на чистое обезжиренное предметное стекло. Когда мазок подсохнет, его фиксируют над пламенем, а место, на котором он расположен, очерчивают стеклогграфом. Для посева петлю с материалом над пламенем горелки опускают в стерильную пробирку с агаром или бульоном. После распределения материала в питательной среде пробирку закрывают пробкой над пламенем.

### **Оформление направлений на лабораторное исследование**

В направлении следует указать название лаборатории (клиническая, биохимическая, бактериологическая), вид анализа, фамилию и инициалы больного, номер кабинета поликлиники, клинический диагноз, фамилию врача, подпись медсестры, дату направления.

## ***17. Раздача пищи и кормление больных***

Медицинские работники и работники пищеблока хирургического отделения принимают участие в организации питания больных (в раздаче и кормлении больных). В первую очередь режим питания больного определяет врач, который обследует и лечит больного. Он назначает пациенту определенную диету, делая пометку в истории болезни больного. В дальнейшем руководством питания больных в стационаре или пансионате занимается врач-диетолог, ответственность которого заключается в составлении и соблюдении диет, а также он дает консультации врачам других отделений при определении диеты для их пациентов.

Руководством работой пищеблока занимается диетсестра, в обязанности которой входит контроль за качеством используемых продуктов, за приготовлением пищи, за объемом закладки продуктов и за доставкой еды в отделение. Затем дежурный врач снимает пробу со всех блюд, доставленных в отделение, после чего начинается их раздача.

Одной из обязанностей главной сестры больницы является составление порционника, согласно которому и готовится пища на пищеблоке. В главный порционник больницы входят все порционники, которые приходят из отделений и из приемного покоя, куда больные поступают ночью.



Для доставки пищи используется специальный авто-транспорт, который более нигде не используется, и определенная посуда: чистые бачки и кастрюли с крышками. После поступления в отделения пища доставляется в раздаточную, где она при необходимости подогревается на газовой или электрической плите. Также в раздаточных должны быть мойки с горячей водой, где моют посуду с применением горчицы, ополаскивают горячей водой и затем сушат в специальных сушильных шкафах или на сетках. Пищу, разложенную по тарелкам, раздают буфетчицы. В соматических отделениях (хирургии, терапии и других) больные могут питаться в столовой, а в случае тяжелого течения болезни еду разносят по палатам, где больной питается самостоятельно или его кормит сиделка.

Во время раздачи пищи персонал должен педантично соблюдать чистоту рук, одежды. Посуда, подносы, приборы, средства транспортировки пищи должны быть безукоризненными. Выдача пищи проводится в халатах с маркировкой «Для раздачи пищи». К раздаче пищи технический персонал, занятый уборкой палат и других помещений, не допускается.

Блюда должны быть красиво оформлены и иметь определённую температуру при раздаче: первые блюда (кроме диет, требующих термического щажения) – около 60<sup>0</sup> С, вторые – 55-57<sup>0</sup>С. Раздачу пищи надо производить максимально сокращая срок её хранения (не более 2-х часов с момента приготовления).

Положительное влияние на аппетит оказывают вкусовые качества пищи, которые зависят от кулинарной обработки, насыщенности пищи витаминами, а также разнообразное меню.

Больных к приему пищи следует подготовить: закончить лечебные процедуры и физиологические отправления, убрать и проветрить палату, помочь тяжелобольным вымыть руки.

Кормление тяжелобольных входит в обязанность палатной сестры. Одним больным нужно только помочь сесть или придвинуть прикроватный столик, за другими надо последить, чтобы они ели, а третьих нужно кормить. Кормление тяжелобольных, часто лишенных аппетита и отказывающихся есть, требует от сестры

большого умения и терпения. Иногда действует убеждение, иногда можно обойтись и без уговоров, достаточно просто предложить больному возможный выбор блюд соответствующего стола. Полезно бывает сделать небольшой перерыв между первым и вторым блюдом.

Для кормления лежачих больных пользуются прикроватными столиками. Голову больного или верхнюю часть туловища (если нет противопоказаний) приподнимают, шею и грудь прикрывают салфеткой (клеёнкой) или фартуком. Если больной не в состоянии есть сам, сестра кормит его с ложки. Жидкую пищу (кофе, кисель, молоко, протертый суп) удобно давать из поильника. Наличие в палатах для послеоперационных больных функциональных кроватей, позволяющих создавать больному полусидячее положение, также облегчает процесс кормления больных.

Ослабленных больных кормят с ложечки (рис22а), поят из поильника (рис. 22б).



Рис.22. а-кормление; б- подача воды (жидкости) из поильника.

Дача питья больным, особенно лихорадящим, требует от сестры постоянного внимания, так как питье нужно давать часто и небольшими порциями. Пищу дают небольшими порциями - протёртую и измельчённую. При кормлении тяжелобольных медсестра должна проявлять терпение и такт.

## 18. Выполнение антропометрии, подсчёта частоты дыхания, пульса и измерения артериального давления

**Антропометрия** — измерение основных физических показателей человека. Включает в себя взвешивание (рис. 23а), измерение длины тела (рис. 23б), окружности груди и живота (рис.23в). В ряде случаев измеряют основные показатели дыхания (спирометрия) и силу мышц (динамометрия).

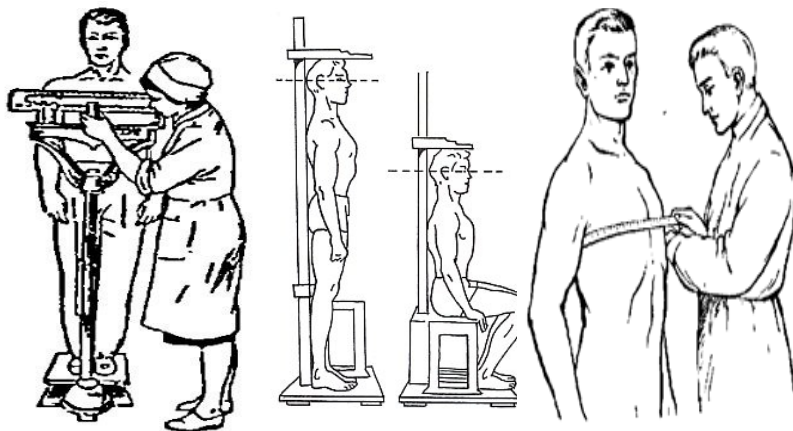


Рис.23. Измерение массы, длины тела и окружности груди

Измерение длины тела человека производят при помощи ростомера. Пациент, сняв обувь, становится на площадку спиной к планке, туловище и конечности выпрямлены, пятки соприкасаются, носки разведены. Пятки, ягодицы, межлопаточное пространство и затылок прикасаются к планке, голова в глазнично-ушной горизонтали (наружные слуховые проходы ушей и глаза на одном уровне). Опустив планшет на голову, смотрят на шкалу цифр у нижнего края планшета, которые будут соответствовать росту тела пациента.

Взвешивание. Массу тела надо знать для уточнения дозы лекарственного препарата (когда его принимают в зависимости от массы тела), подбора адекватной диеты, а в некоторых случаях и

для оценки эффективности лечения. Для сравнения и изменения массы тела пациента, взвешивание следует проводить в одних и тех же условиях: утром, натощак, после освобождения кишечника и мочевого пузыря и в одном белье. Перед взвешиванием необходимо проверить, отрегулированы ли весы и правильно ли они установлены. Ослабленных больных для взвешивания можно сажать на предварительно взвешенный табурет.

Измерение окружности грудной клетки осуществляют мягкой сантиметровой лентой. Её прикладывают к грудной клетке так, чтобы сзади она проходила под нижними углами лопаток, а спереди — на уровне IV ребра. Измерение производится в состоянии спокойного дыхания, на максимальном вдохе и выдохе.

Измерение окружности живота осуществляют мягкой сантиметровой лентой, утром, натощак, после освобождения кишечника и мочевого пузыря. Мягкую сантиметровую ленту прикладывают по окружности: спереди — на уровне пупка, сзади — на уровне III поясничного позвонка



*Рис.24. Пульс и его характеристика*

Различают артериальный, капиллярный и венозный пульс.

Артериальный пульс — это ритмичные колебания стенки артерии, обусловленные выбросом крови в артериальную систему в течение одного сокращения сердца. Различают центральный (на

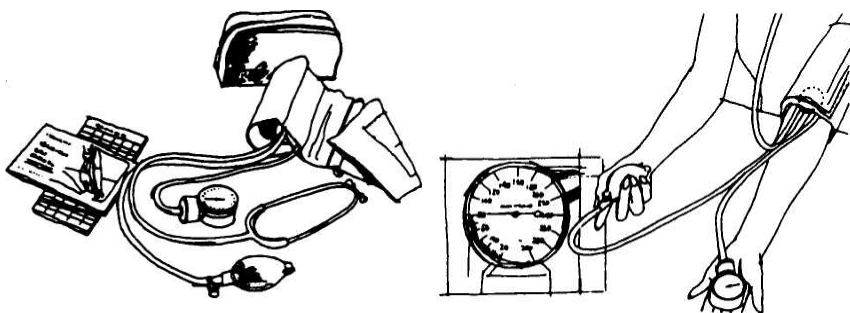
аорте, сонных артериях) и периферический (на лучевой, тыльной артерии стопы и некоторых других артериях) пульс.

В диагностических целях пульс определяют и на височной, бедренной, плечевой, подколенной, задней больше-берцовой и других артериях.

Чаще пульс исследуют у взрослых на лучевой артерии, которая расположена поверхностно между шиловидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой мышцы.

Исследуя артериальный пульс, важно определить его частоту, ритм, наполнение, напряжение и другие характеристики. Характер пульса зависит и от эластичности стенки артерии.

Частота — это количество пульсовых волн в 1 минуту. В норме у взрослого здорового человека пульс 60—80 ударов в минуту. Учащение пульса более 85—90 ударов в минуту называется тахикардией. Урежение пульса менее 60 ударов в минуту называется брадикардией. Отсутствие пульса называется асистолией. При повышении температуры тела на  $1^{\circ}\text{C}$  пульс увеличивается у взрослых на 8—10 ударов в минуту.



*Рис.25. Аппарат для измерения артериального давления и измерение*

Артериальным называется давление, которое образуется в артериальной системе организма при сокращениях сердца и зависит от сложной нервно-гуморальной регуляции, величины и скорости

сердечного выброса, частоты и ритма сердечных сокращений и сосудистого тонуса.

Различают систолическое и диастолическое давление. Систолическим называется давление, возникающее в артериях в момент максимального подъема пульсовой волны после систолы желудочков. Давление, поддерживаемое в артериальных сосудах в диастолу желудочков, называется диастолическим.

Для определения артериального давления необходимо придать пациенту удобное положение сидя или лежа. Уложить руку пациента в разогнутом положении ладонью вверх, подложив валик под локоть. Наложить манжетку тонометра на обнаженное плечо пациента на 2-3 см выше локтевого сгиба так, чтобы между ними проходил 1 палец.

*Примечание: одежда не должна сдавливать плечо выше манжетки. Исключается лимфостаз, возникающий при нагнетании воздуха в манжетку и пережатии сосудов.*

Соединить манометр с манжеткой, укрепив его на манжетке. Проверить положение стрелки манометра относительно «0»-й отметки шкалы. Определить пальцами пульсацию в локтевой ямке, приложить на это место фонендоскоп.

Закрывать вентиль груши, нагнетать воздух в манжетку до исчезновения пульсации в локтевой артерии +20— 30 мм рт. ст. (т.е. несколько выше предполагаемого АД).

Открыть вентиль, медленно, выпускать воздух, выслушивая тоны, следить за показаниями манометра.

Отметить цифру появления первого удара пульсовой волны, соответствующую систолическому АД и продолжать медленно выпускать из манжетки воздух. «Отметить» исчезновение тонов, что соответствует диастолическому АД (рис.28).

*Примечание: возможно ослабление тонов, что тоже соответствует диастолическому АД.*

Провести регистрацию результата в виде дроби (в числителе - систолическое давление, в знаменателе - диастолическое) в необходимой документации.

### **Наблюдение за дыханием.**

Дыхательное движение осуществляется чередованием вдоха и выдоха. Количество дыханий за 1 минуту называют частотой дыхательных движений (ЧДД).

Наблюдение за дыханием следует проводить незаметно для пациента, так как он может произвольно изменить частоту, ритм, глубину дыхания. ЧДД относится к ЧСС в среднем как 1:4. При повышении температуры тела на 1°C дыхание учащается в среднем на 4 дыхательных движения.

**Подсчет частоты дыхания** проводится по движению грудной или брюшной стенки незаметно для больного. Взяв больного за руку, можно сделать вид, что в данный момент вы подсчитываете частоту пульса, а на самом деле считать частоту дыхательных движений за одну минуту.



*Рис. 26. Определение числа дыхательных движений.*

Подсчет должен проводиться в состоянии покоя, перед подсчетом больной не должен совершать физическую работу, есть или волноваться, потому что эти состояния увеличивают частоту дыханий. В норме частота дыхательных движений взрослого человека - 16-20 в минуту. Во сне частота дыханий уменьшается до

12-14 в минуту. Частота дыханий увеличивается при повышении температуры, при различных заболеваниях, особенно, при заболеваниях легочной и сердечной системы, при волнении пациента, после приема пищи. Резкое увеличение частоты дыханий у больных легочными и сердечными заболеваниями может свидетельствовать о развитии осложнений или утяжелении состояния больного и требует срочной консультации врача. Нельзя забывать, что и уреже-

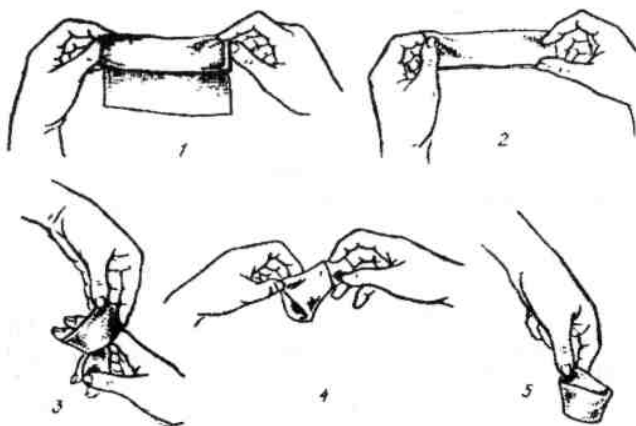
ние частоты дыханий является патологическим признаком и требует консультации врача!

В большинстве лечебных учреждений показания частоты пульса фиксируются в температурном листе. Все показатели частоты пульса, дыхания, артериального давления должны быть записаны в дневниках медицинской карты больного (истории болезни).

### ***19. Приготовление марлевого тампона, шарика и салфетки***

Для приготовления марлевых шариков (малых, средних и больших) необходимо раскроить марлю на кусочки 6 x 7 см, 8 x 9 см, 11 x 12 см, 17 x 17 см. Последовательность приготовления (рис.27):

1. Наружные края марли по длине с двух сторон подвернуть внутрь и сложить пополам, образуя прямоугольник по ширине около 2 см (рис. 1,2)
2. Разъемная часть прямоугольника должна быть направлена вверх.
3. Прямоугольник из марли обернуть вокруг указательного пальца, образуя кулек (рис. 3).
4. Завернуть свободные концы марли внутрь кулика (рис.4,5).
5. Шарик из марли должен получиться в виде мягкого треугольника.

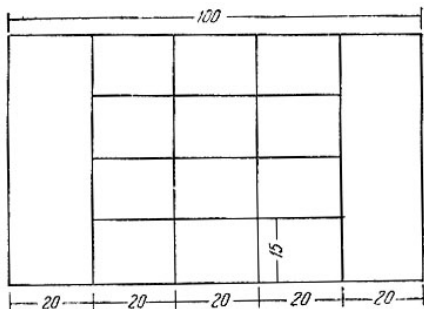


*Рис.27. Приготовление марлевого шарика*



**Салфетка** — кусок марли, сложенный в 4 слоя.

Приготовление салфеток (рис.28).



*Рис.28. Раскрой марли для приготовления больших, средних и малых салфеток*

Для хирургической работы готовят салфетки трех размеров: большие, средние и малые. Большие салфетки складывают из кусков марли размером  $40 \times 60$  см, средние -  $37 \times 30$  см, малые -  $20 \times 15$  м. В последнее время марлю чаще выпускают не в рулонах, а сложенной в пачку длиной 1 м. Раскраивают марлю на салфетки нужного размера следующим образом:

от общего куска берут пачку, состоящую из 10-12 слоев, и разрезают ножницами по линиям, показанным на схеме (рис.28). Для приготовления больших и малых салфеток марлю разрезают следующим образом: с обеих сторон через всю толщину куска отрезают полосы шириной 20 см вдоль поперечно идущих нитей. Из этих кусков готовят большие салфетки. Середину куска также разрезают вдоль поперечных нитей марли на три равные полосы, которые в свою очередь разрезают дважды пополам по продольной нити. Полученные кусочки марли размером  $20 \times 15$  см используют для приготовления малых салфеток.

У кусочков марли, из которой складывают малые салфетки, все стороны образованы разрезанными краями, поэтому все они должны быть заложены (завёрнуты) внутрь салфетки на 3-4 см. Первыми подворачивают края больших сторон с таким расчетом, чтобы они заходили несколько друг на друга; затем свободные концы меньших сторон заворачивают внутрь до соприкосновения друг с другом и салфетку окончательно складывают пополам

### ***Последовательность приготовления:***

- раскроить и разрезать марлю в соответствии с рис. и сделать заготовки в необходимом количестве для больших, средних и малых салфеток.
- наружные края заготовок из марли по длине сдвух сторон подвернуть внутрь кромка к кромке;
- наружные края марли по ширине с двух сторон подвернуть внутрь кромка к кромке;
- свернуть салфетку вдвое по длине, а затем по ширине;
- салфетки по 10 штук связать полоской марли.

**Тампоны. Тампон** — полоска марли различной длины. Последовательность приготовления:

- раскроить марлю на прямоугольники 20х40 см, 30х50 см, 40х60 см;
- наружные края марли по длине с двух сторон подвернуть внутрь кромка к кромке;
- наружные края марли по ширине с двух сторон подвернуть внутрь;
- свернуть вдвое края марли по длине, заглаживая о край стола;
- образовавшуюся полоску свернуть почти пополам, чтобы нижняя половина была на 5-6 см длиннее верхней;
- сложить тампоны еще раз пополам, а свободный край нижнего слоя завернуть на тампон для захватывания его во время операции;
- тампоны хранят свернутыми в клубочки.

## **20. Дезинфекция и предстерилизационная подготовка инструментария, материалов и средств ухода за больными.**

Обработка всех инструментов включает последовательное выполнение двух этапов: предстерилизационной обработки и собственно стерилизации.

**Предстерилизационная подготовка.** Предстерилизационная подготовка складывается из обеззараживания, мытья и высушивания. Ей подвергают все виды инструментов.

Вид и объём предстерилизационной подготовки в недавнем прошлом зависел от степени инфицированности инструментов. Однако, в настоящее время, учитывая высокую опасность распространения ВИЧ-инфекции, правила предстерилизационной подготовки ужесточены и приравнены к способам обработки инструментов, предусматривающих безусловную гарантию уничтожения ВИЧ. Следует отметить, что инструменты после гнойных операций, операций у больных, перенесших в течение последних 5 лет гепатит, а также при риске ВИЧ-инфекции обрабатывают отдельно от других инструментов.

Все процедуры предстерилизационной обработки обязательно выполняют в перчатках!

**Обеззараживание.** Непосредственно после использования инструменты погружают в ёмкость с дезинфицирующими средствами (накопитель). При этом они должны быть полностью погружены в раствор. В качестве дезинфицирующих средств используют 3% раствор хлорамина (экспозиция 40- 60 мин) или 6% раствор перекиси водорода (экспозиция 90 мин). После обеззараживания инструменты промывают проточной водой.

**Мытьё.** Инструменты погружают в специальный моющий (щелочной) раствор, в его состав входят моющее средство (стиральный порошок), пероксид водорода и вода. Температура раствора 50-60<sup>0</sup>С, экспозиция 20 мин. После замачивания инструменты моют щётками в том же растворе, а затем - в проточной воде.

**Высушивание** можно осуществлять естественным путём. В последнее время, особенно при последующей стерилизации горячим воздухом, инструменты сушат в сухожаровом шкафу при температуре 80<sup>0</sup>С в течение 30 мин. После высушивания инструменты готовы к стерилизации.

*Собственно стерилизация.* Выбор метода стерилизации в первую очередь зависит от вида хирургических инструментов.

**Все хирургические инструменты можно условно разделить на три группы:**

- металлические (режущие и не режущие);
- резиновые и пластмассовые;
- оптические.

## **20. Постановка клизм**

Клизмой называется процедура введения в нижний отрезок прямой кишки жидкости с лечебной или диагностической целью.

### **Очистительная клизма.**

Очистительная клизма применяется для очищения кишечника от каловых масс и газов. Очистительная клизма способствует опорожнению только нижнего отдела кишечника. Вводимая жидкость оказывает механическое, термическое и химическое воздействие на кишечник, она усиливает перистальтику, разрыхляет каловые массы и облегчает их выведение. Действие клизмы наступает через 5-10 мин, и больному при дефекации не приходится тужиться.



*Рис. 29. Постановка очистительной клизмы*

Показания: задержка стула, подготовка к рентгенологическому исследованию, отравления и интоксикации, перед принятием лечебной и капельной клизмы.

Противопоказания: воспалительные явления в толстой кишке, кровоточащий геморрой, выпадение прямой кишки, желудочные и кишечные кровотечения.

***Для постановки очистительной клизмы необходимы:***

- кружка Эсмарха (кружка Эсмарха — это резервуар (стеклянный, эмалированный или резиновый) емкостью 1,5–2 л. У дна кружки имеется сосок, на который надевают толстостенную резиновую трубку. У резинового резервуара трубка является его непосредственным продолжением. Длина трубки около 1,5 м, диаметр— 1 см. Трубка заканчивается съёмным наконечником (стеклянным, пластмассовым) длиной 8–10 см. Наконечник должен быть целым, с ровными краями. Предпочтительно использовать пластмассовые наконечники, так как стеклянным наконечником со сколотым краем можно серьезно травмировать кишку. После употребления наконечник хорошо моют мылом под струей теплой воды и кипятят. Рядом с наконечником на трубке имеется кран, которым регулируют поступление жидкости в кишечник. Если крана нет, его можно заменить бельевой прищепкой, зажимом и т.п.;

- чистый стеклянный или эбонитовый наконечник;
- вазелин;
- шпатель (палочка) деревянный для смазывания наконечника вазелином;
- ведро.

***Для постановки очистительной клизмы следует:***

- наполнить кружку Эсмарха на 2/3 объема водой комнатной температуры;
- закрыть кран на резиновой трубке;
- проверить целостность краев наконечника, вставить его в трубку и смазать вазелином;
- открыть кран на трубке и выпустить немного воды для заполнения системы;
- закрыть кран на трубке;
- подвесить кружку Эсмарха на штатив;
- уложить больного на топчан или кровать ближе к краю на левый бок с согнутыми и подтянутыми к животу ногами;
- если пациент не может лежать на боку, можно выполнить клизму на спине;

- под ягоды подложить клеенку, свободный край ее опустить в ведро;
- раздвинуть ягоды и вращательным движением осторожно ввести в прямую кишку наконечник;
- открыть кран на резиновой трубке;
- постепенно вводить воду в прямую кишку;
- следить за состоянием больного: при появлении болей в животе или позывов на стул кружку Эсмарха опустить для выведения воздуха из кишечника;
- когда боли утихнут, снова поднимать кружку выше постели до тех пор, пока не выйдет почти вся жидкость;
- оставить немного жидкости, чтобы не вводить воздух из кружки в кишечник;
- осторожно вывести вращательным движением наконечник при закрытом кране;
- оставить больного в положении лежа в течение 10 мин;
- ходячего больного направить в туалетную комнату для опорожнения кишечника;
- больному, находящемуся на постельном режиме, подложить судно;
- после опорожнения кишечника подмыть больного;
- клеенкой накрыть подкладное судно и вынести в туалетную комнату;
- больного удобно уложить и накрыть одеялом;
- кружку Эсмарха и наконечник хорошо промыть и продезинфицировать 3 % раствором хлорамина;
- хранить наконечники в чистых банках, на дне которых находится вата, перед употреблением наконечники прокипятить.

### **Сифонная клизма.**

Для постановки сифонной клизмы необходимы:

система для постановки клизмы (воронка и резиновый зонд с наконечником), 5-6 л кипячёной воды (температура +36 гр.), резиновое судно, клеёнка, ведро, фартук, вазелиновое масло (глицерин), стерильные салфетки, раствор марганцовокислого калия (перманганат калия 1:1000), пинцет, резиновые перчатки, ёмкость с дезинфицирующим раствором, кушетка.

### **Алгоритм действий:**

1. Уложить пациента на кушетку в ванной комнате (клизменной) на правый бок, согнув ноги в коленных суставах.
2. Надеть резиновые перчатки, приподнять таз пациента, подстелить клеёнку, опустив её край в ведро у кушетки.
3. Подложить резиновое судно под таз пациента.
4. Провести пальцевое исследование прямой кишки, одновременно механически удаляя кал.
5. Сменить резиновые перчатки.
6. Смазать наконечник (конец) зонда вазелиновым маслом на расстоянии до 30-40 см.
7. Раздвинуть ягодичцы пациента и ввести наконечник в кишечник на длину 30-40 см.
8. Подсоединить воронку (или кружку Эсмарха) и влить 1-1,5 л воды в систему.
9. Поднять воронку и влить жидкость в кишечник.
10. Снять воронку с зонда и опустить воронку (конец) зонда в ведро на 15-20 минут.
11. Повторяя процедуру очистить кишечник до «чистых» промывных вод.
12. Извлечь зонд из кишечника.
13. Обмыть задний проход тёплым раствором перманганата калия, используя пинцет и перевязочный материал.
14. Осушить анальное отверстие и смазать вазелиновым маслом.
15. Поместить в ёмкость с дезраствором использованные предметы медицинского назначения.
16. Снять перчатки и поместить их в ёмкость с дезинфицирующим раствором.

### **Лекарственная клизма.**

Лекарственная клизма используется для введения в организм небольших количеств медикаментов через прямую кишку. Чаще всего это снотворные, наркотические и успокаивающие средства.

Показания: уменьшение воспалительного процесса в толстой кишке, введение в организм лекарственных веществ в течение длительного времени. Объем лекарственных клизм составляет 50-200 мл.

Для постановки лекарственной клизмы необходимы:

- стерильный шприц Жане;
- резиновый баллончик емкостью до 200 мл;
- стерильная резиновая трубка или катетер, который соединяют со шприцем;
- лекарственное вещество - для предупреждения механического, термического и химического раздражения его следует вводить в теплом изотоническом растворе хлорида натрия или с обволакивающим веществом (50 г отвара крахмала);
- для уменьшения воспалительного процесса 1 столовую ложку ромашки аптечной залить стаканом кипятка, настоять 15 мин;
- процедить и в теплом виде ввести в анальное отверстие.



Рис.30. Резиновые груши для постановки лекарственных клизм

***Для постановки лекарственной клизмы следует:***

- за 30-40 мин до лекарственной клизмы провести очистительную;
- подогреть лекарственные вещества до 40 °С (чтобы не вызывать позывов на дефекацию);
- уложить больного на левый бок с согнутыми ногами;
- смазать вазелином конец баллончика;
- раздвинуть ягодичные мышцы больного и ввести вращательным движением конец баллончика с лекарственным веществом;



- выжимать медленно раствор из шприца малыми порциями под небольшим давлением до полного опорожнения;
- оставить больного после клизмы на левом боку на 20 мин до полного всасывания лекарства;
- если появляются сильные позывы на дефекацию, больной не может удержать содержимое клизмы и лекарство вышло с каловыми массами, клизму следует повторить;
- чтобы лучше удержать лекарственное вещество, больному следует глубоко дышать носом.

### **Питательная клизма.**

Питательная клизма - введение питательных веществ через прямую кишку. Это один из видов искусственного питания, поскольку в нижнем отделе толстого кишечника всасываются мясной бульон, сливки, белки, аминокислоты, витамины, спирт, изотонический раствор хлорида натрия, раствор глюкозы. Объем питательной клизмы не должен превышать 200 г.

Для процедуры необходимы:

- резиновый баллончик емкостью 200 г;
- вазелин;
- шпатель (деревянная палочка для вазелина);
- питательная жидкость.

### ***Для постановки питательной клизмы следует:***

- за 30-40 мин до постановки питательной клизмы сделать очистительную клизму до полного опорожнения кишечника;
- подогреть вводимую жидкость до 38-40 °С;
- набирать жидкость в баллончик следует до тех пор, пока из него не появится 1-2 капли жидкости;
- смазать конец баллончика вазелином;
- уложить больного на левый бок с согнутыми в коленях ногами;
- набрав питательную жидкость в баллончик, вывести воздух до появления жидкости снаружи, надавливая постепенно на баллончик;
- раздвинуть ягодицы больного;

- ввести конец баллончика в прямую кишку;
- постепенно, под небольшим давлением, выдавить жидкость из баллончика до полного опорожнения и вывести конец баллончика;
- после клизмы обработать область заднего прохода;
- оставить больного лежать в постели около 1 ч. Если появятся позывы на стул, рекомендовать ему дышать глубоко носом.

### **Масляная клизма.**

Введенное в кишечник масло обволакивает и размягчает каловые массы. После масляной клизмы опорожнение кишечника наступает через 10-12 ч.

Для постановки масляной клизмы следует:

- объяснить подопечному ход процедуры, предупредить его, что после клизмы он не должен вставать с постели до утра;
- приготовить грушевидный баллон, стерильную газоотводную трубку, шпатель, вазелин, масло (вазелиновое, растительное), подогретое до 37 ° С, перчатки;
- надеть перчатки;
- набрать в грушевидный баллон 100-200 мл теплого масла;
- смазать конец газоотводной трубки вазелином, уложить подопечного на левый бок с согнутыми и приведенными к животу ногами;
- раздвинуть ягодицы подопечного, ввести газоотводную трубку в прямую кишку на глубину 15-20 см;
- подсоединить к трубке грушевидный баллон и медленно ввести масло;
- не разжимая грушевидный баллон, отсоединить его от газоотводной трубки;
- извлечь газоотводную трубку и погрузить ее в дезинфицирующий раствор, а баллон промыть под проточной водой с мылом;
- снять перчатки и погрузить их в дезинфицирующий раствор, затем вымыть руки;
- помочь подопечному занять удобное положение.

### **Гипертоническая клизма.**

Для ее постановки используют 5-100 мл 10 % раствора натрия хлорида или 20-30 % раствора магния сульфата, подогретого до 37-38 °С. Опорожнение кишечника наступает через 20-30 мин. Эти клизмы не только усиливают перистальтику кишечника, но и вызывают обильное выделение жидкости в просвет кишки, что приводит к обильному стулу. Постановка гипертонической клизмы предусматривает те же действия, что и масляная клизма

## **21. Участие в промывании желудка**

Промывание желудка показано при пищевых отравлениях, кишечных инфекциях, отравлениях химическими, лекарственными веществами, накопившейся в желудке непереваренной еды при острых расстройствах пищеварения. В этих случаях своевременное промывание желудка как доврачебная помощь является одним из основных мероприятий, которые предупреждают всасывание токсических или ядовитых веществ в кровь, предотвращая осложненное течение заболевания. Даже отравление большими дозами вредных веществ имеет более легкое течение и, как правило, благоприятно завершается, если промывание желудка проведено своевременно.

Промывание желудка технически нетрудно, но, как и любая медицинская манипуляция, требует внимания и навыка. Промывание желудка относится к сестринским манипуляциям, однако во время выполнения процедуры необходимо участие врача либо постоянный контроль с его стороны. Кроме того, промывание желудка удобнее делать вдвоём.

Для однократной кратковременной интубации желудка (в качестве предоперационной подготовки, при отравлении и т.п.) чаще всего используют толстый желудочный зонд, который вводят через рот. Это позволяет быстро освободить и промыть желудок. Для длительной интубации используют тонкий желудочный или дуоденальный зонд, который, будучи заведенным через нос, причиняет меньше беспокойств больному. Введение зонда контактному больному облегчается его сотрудничеством в процессе манипуляции (больной делает глотательные движения). Интубация желудка у

больного в бессознательном состоянии иногда требует применения прямой ларингоскопии, чтобы избежать сворачивания зонда в глотке и направить его в пищевод. Появление желудочного отделяемого по зонду указывает на правильное положение его конца.

Для промывания желудка на конец зонда надевают воронку (кружку Эсмарха) емкостью 0,5 - 1 литр. Воронку держат на уровне колен больного и, наполнив ее водой, медленно поднимают выше рта больного на 25 см. Как только уровень воды в воронке достигнет ее дна, воронку опускают вниз и держат ее в прежнем положении. Содержимое желудка, разбавленное водой, начинает поступать в воронку. После наполнения воронки ее опрокидывают и выливают содержимое в таз. Процедуру выполняют несколько раз до “чистой воды”. Удобней промывание желудка производить с помощью шприца Жане, который позволяет регулировать давление при заполнении и опорожнении желудка.

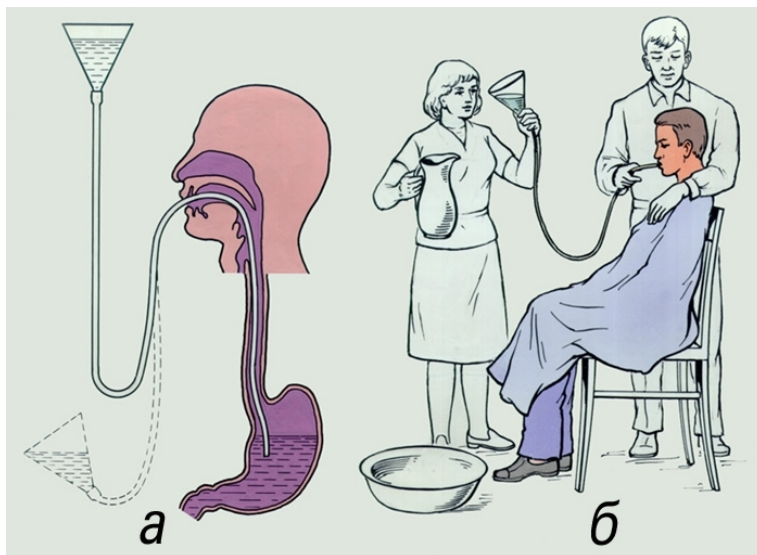


Рис.31 а) зонд находится в желудке;  
б) промывание желудка

## **22. Участие в перевязках, наложение и снятие гипсовых повязок.**

Младшая медицинская сестра осуществляет общий уход за больными. Она должна уметь пользоваться предметами ухода за больными, выполнять несложные процедуры и манипуляции, знать способы санобработки и правила соблюдения дезинфекционного режима в больнице. Подготовка младших М. с. осуществляется на краткосрочных курсах при больницах или на курсах, организуемых обществами Красного Креста и Красного Полумесяца.

Практика показывает, что младшая медсестра, обученная в коллективах отделений хорошо справляется с многими манипуляциями: снятие гипсовой повязки, помощь медсестре в перевязочной, выполнение простейших повязок и т.д.

Для снятия гипсовой **повязки** применяются специальные инструменты: ножницы с длинными утяжелёнными ручками у которых конец нижней бранши удлинён и затуплен, чтобы не повредить кожу; пилы-ножовки полукруглой формы, ножи, электрические аппараты для разрезания гипса.

Иногда для облегчения резания смачивают линию разреза водой или раствором поваренной соли. Сначала повязку разрезают по длине затем осторожно разводят ее края пошире и также осторожно вынимают из повязки конечность, поддерживая ее периферическую часть.

Врач должен присутствовать при снятии гипсовой повязки для контроля за состоянием костной мозоли, и при необходимости наложить новую иммобилизующую повязку. После снятия повязки конечность обмывают теплой водой и мылом.

## **23. Наложение транспортных шин при переломах.**

Быстрое создание неподвижности костей в области перелома – иммобилизация уменьшает боль и является главным моментом в предупреждении шока. Иммобилизация конечности достигается наложением транспортных шин или шин из подручного твердого материала. Наложение шины нужно проводить непосредственно

на месте происшествия и только после этого транспортировать больного.

При открытом переломе перед иммобилизацией конечности необходимо наложить асептическую повязку. При кровотечении из раны должны быть применены способы временной остановки кровотечения (давящая повязка, наложение жгута и др.

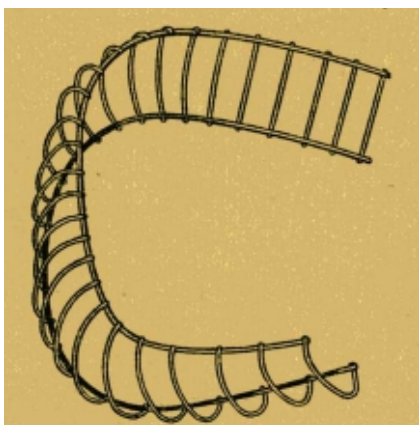
Иммобилизацию нижней конечности удобней осуществлять с помощью транспортной шины Дитерихса, верхне-лестничной шины Крамера или пневматической шины. Если транспортных шин нет, иммобилизацию следует проводить при помощи импровизированных шин из любых подручных материалов.

При отсутствии подсобного материала иммобилизацию следует провести путем прибинтовывания поврежденной конечности к здоровой части тела: верхней конечности - к туловищу при помощи бинта или косынки, нижней - к здоровой ноге.

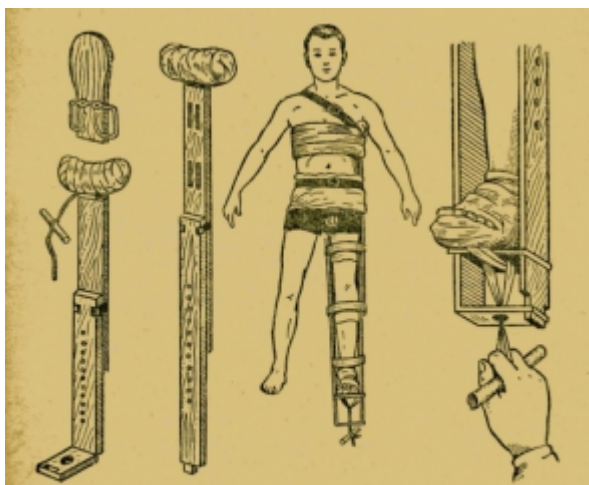
При проведении транспортной иммобилизации надо соблюдать следующие правила:

1. шины должны быть надежно закреплены и хорошо фиксировать область перелома;
2. шину нельзя накладывать непосредственно на обнаженную конечность, последнюю предварительно надо обложить ватой или какой-нибудь тканью;
3. создавая неподвижность в зоне перелома, необходимо произвести фиксацию двух суставов выше и ниже места перелома (например, при переломе голени фиксируют голеностопный и коленный сустав) в положении, удобном для больного и для транспортировки;
4. при переломах бедра следует фиксировать все суставы нижней конечности (коленный, голеностопный и тазобедренный).

Профилактика шока и других общих явлений во многом обеспечивается правильно произведенной фиксацией поврежденных костей.



*Рис. 32. Наложение транспортной шины Крамера при переломе плеча*



*Рис. 33. Транспортная шина М.М.Дитерихса при переломе бедра*

## 24. Временная остановка кровотечения (давящие повязки, наложение жгута).

Различают временную (предварительную) и постоянную (окончательную) остановку кровотечения. Временная остановка кровотечения предотвращает опасную кровопотерю и позволяет выиграть время до окончательной остановки наружного кровотечения относятся: пальцевое прижатие артерии, наложение давящей повязки, наложение кровоостанавливающего жгута; форсированное сгибание конечности.

*Прижатие артерии.* Применяется для временной остановки артериального кровотечения на конечностях, шее и голове. Прижатие производится выше кровотокающего места, где нет больших мышечных масс, где артерия лежит не очень глубоко и может быть придавлена к кости. Прижатие производится в определенных точках. Наиболее важные: паховый сгиб — для артерии бедра, подколенная область — для артерии голени, локтевой сустав — для плечевой артерии в локтевом сгибе; подмышечная область и внутренняя поверхность двуглавой мышцы — для артерии руки; на шее у внутреннего края грудино-ключичной мышцы, близ ее середины — для сонной артерии, прижав ее пальцем к поперечному отростку 6-го шейного позвонка.

*Наложение давящей повязки* для временной остановки наружного кровотечения применяют преимущественно при небольших кровотечениях таких, как венозные, капиллярные и кровотечения из небольших артерий. Давящую повязку накладывают следующим способом: на рану накладывают стерильную повязку, поверх нее туго свернутый в комок ваты, а затем туго бинтуют круговыми ходами бинта. Вместо ваты можно использовать не размотанный стерильный бинт. Наложение давящей повязки является единственным методом временной остановки кровотечения из ран, расположенных на туловище, на волосистой части головы.

*Наложение жгута.* Жгут накладывают при повреждении крупных артериальных сосудов конечностей. При кровотечении из артерий верхней конечности жгут лучше расположить на верхней



трети плеча; при кровотечении из артерий нижней конечности – на средней трети бедра.

Жгут накладывают на приподнятую конечность: подводят под место предполагаемого наложения, энергично растягивают (если он резиновый) и, подложив под него мягкую прокладку (бинт, одежду и др.), накручивают несколько раз (до полной остановки кровотечения) так, чтобы витки ложились вплотную один к другому и чтобы между ними не попали складки кожи. Концы жгута надежно завязывают или скрепляют с помощью цепочки и крючка.

Жгут должен быть наложен туго, но при этом не следует излишне сильно сдавливать ткани конечности, так как возможны очень тяжелые осложнения и при слишком длительном нахождении его на конечности, препятствуя проникновению крови в периферическую часть ее, жгут может способствовать развитию в ней инфекции; в холодное время — развитию отмораживания, и в конечном счете он может вызвать омертвление тканей ниже перетяжки.

Для предупреждения или снижения этих осложнений необходимо выполнять определенные правила:

- жгут (закрутка) должен применяться лишь при сильном артериальном кровотечении, которое нельзя остановить другими способами;
- жгут следует накладывать по возможности ближе к ране, чтобы ниже его оставалась как можно меньшая часть конечности;
- затягивать жгут следует лишь до прекращения кровотечения (до прекращения пульса к периферии от жгута);
- время нахождения жгута должно быть строго ограничено: летом до 1,5-2 часов, зимой до 1-1,5 часов, у детей до 1 часа, в течение этого времени должны быть приняты все меры к тому, чтобы доставить раненого в медицинское учреждение для окончательной остановки кровотечения;
- летом, через каждый час, а зимой через полчаса, предварительно пережав артерию пальцами выше ранения, необходимо

ослабить жгут на несколько минут и наложить его вновь несколько выше или ниже, чем он был раньше;

– категорически запрещается закрывать жгут повязкой, косынкой, одеждой и т. д. Жгут должен лежать так, чтобы он бросался в глаза. К жгуту или к одежде пострадавшего должен быть прикреплен кусочек косынки с указанием даты, часа и минуты наложения жгута. В крайнем случае, эти данные могут быть нанесены чернильным карандашом на кожу пострадавшего.

При отсутствии специализированного жгута можно применять подручный материал, например платок. Его завязывают сначала совершенно свободно, затем в петлю вставляют какую-нибудь палку или дощечку и закручивают платок до необходимой степени.

## **25. Доврачебная обработка поверхностных ран.**

Доврачебная помощь при поверхностных ранах заключается в том, чтобы рану и прилегающие участки кожи промыть раствором перекиси водорода. Мелкие инородные тела удаляются пинцетом, иглой, зажимом, пальцами. После чего наложить асептическую повязку (салфетка, бинт) и доставить пострадавшего к врачу.

## **26. Подготовка больных к операции, рентгенологическим и эндоскопическим исследованиям.**

Подготовка больного к операции имеет важное значение в течении послеоперационного периода, а нередко и в исходе оперативного вмешательства.

Подготовка планового пациента длится в течение одной-двух недель амбулаторно. Непосредственная подготовка к операции проводится в хирургическом отделении за сутки до операции.

При подготовке к операции следует:

- Провести предоперационную оценку состояния пациента (измерить АД, температуру, подсчитать пульс и ЧДД).
- Составить вместе с пациентом план послеоперационного ухода.
- Поддерживать пациента психологически.

- Объяснить пациенту диету: вечером, накануне операции, пациенту дают лёгкий ужин, утром, в день операции пациента не кормят.
- Провести подготовку кишечника: вечером, накануне операции и утром за 3-4 часа до операции делают очистительную клизму.
- Объяснить пациенту, как пользоваться судном в послеоперационном периоде.
- Ввести пациенту седативные средства, назначенные врачом-анестезиологом.
- Объяснить пациенту о необходимости отказа от курения до операции и в послеоперационном периоде.

**Примечание.** При операции на толстом кишечнике в течение 2-3 дней дают пищу с ограниченным содержанием клетчатки и слабительные средства, назначенные врачом.

- Побрить операционное поле пациента утром, в день операции в специально отведённом помещении стационара.
- Предложить пациенту принять душ, сменить нательное и постельное бельё.

Непосредственно перед транспортировкой на операцию пациент должен провести гигиенические процедуры:

- прополоскать полость рта, почистить зубы, снять съёмные протезы и оставить в палате в специальном стакане;
- очистить полость носа, мужчинам побриться (сбрить бороду и усы, если операция на лице);
- предложить пациенту посетить туалет; если больной не может самостоятельно помочиться, мочу выводят катетером (катетеризация делается за 20-30 мин. до операции);
- снять украшения (кольца, серьги, часы, браслеты, цепи) и сдать старшей медицинской сестре или родственникам);
- если у пациента расширенные вены нижних конечностей, рекомендуется до операции и после операции надеть эластичные чулки или забинтовать ноги эластичным бинтом;

- убедиться, что в операционную вместе с пациентом доставлена медицинская документация на него.

Подготовка больных к рентгенологическим исследованиям:

### **Рентгенологические исследования желудка и тонкого кишечника.**

Вечером накануне исследования - легкий ужин с исключением молока, фруктов, овощей. Исследование проводится строго натощак, нельзя пить, курить, принимать внутрь лекарства. Примечание: при необходимости - исследование больных (с резецированным желудком и др.) проводится с применением бариево-пищевой смеси; в этих случаях лечащим врачом выписывается набор следующих продуктов: молоко сырое - 100,0 масло сливочное - 10,0 яйцо сырое - 1 шт. сахарный песок - 5,0

### **Исследование толстой кишки с контрастной клизмой (ирригоскопия), эндоскопическая фиброколоноскопия**

В течение 2-х предшествующих исследованию дней больному назначается специальная бесшлаковая диета. Нельзя употреблять в пищу мясные продукты, крупы, хлеб, макаронные изделия, овощи, фрукты, орехи и т.п. Разрешается употреблять только прозрачные жидкости – минеральную воду, чай, прозрачные осветлённые соки без мякоти, бульон. Накануне исследования, после обеда, больной принимает 100мл препарата лактулозы или Фортранс, разведённые на 1л воды в течение 4 часов (если нет признаков кишечной непроходимости). У пациента должна появиться умеренная безболезненная диарея. На ночь (через 30-40 мин. после ужина) процедура полностью повторяется. Должна продолжаться умеренная безболезненная диарея. Промывная жидкость постепенно должна стать чистой и не иметь дополнительных примесей. Количество выпитой жидкости с учётом бульонов и соков не должно быть меньше 4 литров.

### **Исследование мочевыводящих путей**

*Экскреторная (инфузионная) урография.* В течение 2-х предшествующих исследованию дней - бесшлаковая диета. Накануне

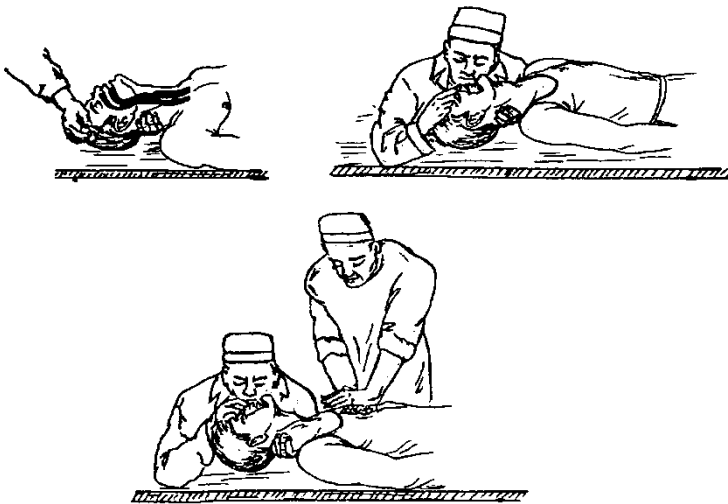
исследования после обеда больной принимает 30 г касторового масла. Через 30-40 мин. после ужина делается высокая очистительная клизма. За 40-60 мин. до исследования делается повторная очистительная клизма. Исследование проводится натощак.

**Бронхография, бронхоскопия.** Больной исследуется натощак. За 30 мин. до исследования больному производится премедикация по назначению врача. Во время исследования используются местные анестетики. При необходимости анестезиологическое пособие оказывает специальная бригада.

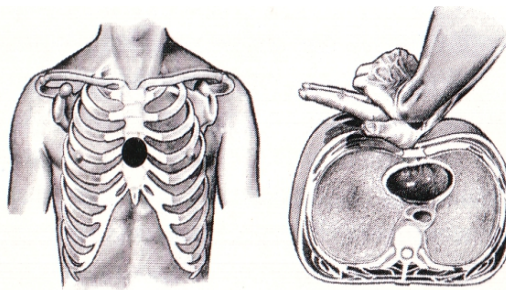
**Рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника и таза:** За 1 час до исследования делается очистительная клизма.

## **27. Техника выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Правила обращения с трупом.**

При развитии агонирующего состояния больного медицинский персонал должен уметь выполнять простейшие реанимационные мероприятия, направленные прежде всего на восстановление дыхания и кровообращения. Эти мероприятия необходимо начать как можно раньше, т.е. ещё до прихода хирурга или врача-реаниматолога. Клиническая динамика умирания (переход от жизни к смерти) состоит из ряда этапов: предагональное состояние, терминальная пауза, агония, клиническая смерть. Клиническая смерть – состояние, переживаемое организмом в течение 4-6 минут после прекращения кровообращения и дыхания, когда исчезают внешние проявления жизнедеятельности, но в тканях ещё не наступили необратимые изменения. Следует помнить, что время, после которого возможно восстановление функции головного мозга, составляет максимум 5-6 минут. Реанимационные мероприятия включают в себя действия, направленные на обеспечение доступа воздуха, восстановление дыхания и кровообращения (рис. 34-35).



*Рис. 34. Техника искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.*



*Рис. 35. Место нажатия на грудину при непрямом массаже сердца.*

Отсутствие признаков эффективности реанимационных мероприятий в течение 30 минут от начала применения позволяет предположить наличие тяжелых поражений головного мозга и сомневаться в целесообразности дальнейшего оживления. Однако отказ от применения или прекращения реанимационных мероприятий допустим только при констатации биологической смерти.

Признаки биологической смерти:

- отсутствие пульса на крупных артериях (сонных и бедренных);
- отсутствие сокращений сердца по данным аускультации, электрокардиографии;
- прекращение дыхания;
- отсутствие реакции зрачков;
- помутнение и высыхание роговицы глаз;
- симптом "кошачьего взгляда" – при сдавлении глаза деформируется зрачок;
- похолодание тела и появление трупных пятен;
- трупное окоченение (бесспорный признак, возникающий через 2-4 часа после смерти больного).

Указанные признаки не являются основанием для констатации смерти при их возникновении в условиях глубокого охлаждения (температура тела 32<sup>0</sup>С и ниже) или на фоне действия угнетающих центральную систему медикаментов.

### ***Правила обращения с трупом:***

1. После констатации биологической смерти с умершего снимают одежду и укладывают на спину. В присутствии лечащего или дежурного врача снимают имеющиеся ценности, делают их опись и сдают на хранение старшей медицинской сестре отделения. Если по каким-то причинам (зубные коронки и др.) ценности снять не удаётся, то об этом делают запись в медицинской карте стационарного больного (или составляют акт), и труп направляют в морг с не снимающимися ценностями.
2. Подвязывают нижнюю челюсть с помощью бинта, закрывают веки, накрывают простыней и оставляют в таком положении до прихода санитаров (обычно в течение 2 часов).
3. На бедре умершего записывают название отделения, фамилию, имя, отчество и возраст больного.
4. Оформляют сопроводительную записку, где кроме фамилии, имени и отчества умершего, указывают номер медицинской карты стационарного больного, диагноз и дату смерти.
5. Труп в сопровождении медицинской сестры (студента) доставляют в патологоанатомическое отделение.

Задача медицинского персонала у постели тяжелобольного, а также в день его смерти, заключается кроме ухода за больным также в том, чтобы проявить максимальное внимание и чуткость к родственникам и близким умирающего, сделать всё возможное для того, чтобы они видели заботу, чуткость и сострадание со стороны медперсонала хирургического отделения.

### **Список рекомендуемой литературы**

1. Барыкина Н.В. Сестринское дело в хирургии (практикум) / Н.В. Барыкина, О.В. Чернова. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 460 с.
2. Гостищев В.К. Общая хирургия / В.К. Гостищев. - М.: ГЭО-ТАР-Медиа, 2015. – 608 с.
3. Чернов В.Н. Уход за хирургическими больными: учеб. пособие / В.Н. Чернов, И.И. Таранов, А.И. Маслов. – М.; Ростов н/Д: Академия, 2012. – 237 с.



Учебно-методическое пособие

Б.М.Белик, В.В. Скорляков, А.И.Маслов,  
С.Ю.Ефанов, А.В.Родаков, О.В.Баев

**Помощник младшего медицинского персонала.  
Помощник палатной медицинской сестры.  
Помощник фельдшера скорой и неотложной помощи.**

---

---

Подписано в печать 26.12.2016 г. Формат 60x84/16.  
Бумага офсетная. Печать цифровая. Объем 5,75 печ. л.  
Тираж 500. Заказ № 3983.

Отпечатано в типографии ООО «Диапазон-Плюс».  
344011, г. Ростов-на-Дону, пер. Островского, 124