

 **В ПОМОЩЬ  
ДОБРОВОЛЬЦАМ**

# **ПОСОБИЕ ПО УХОДУ ЗА ТЯЖЕЛОБОЛЬНЫМИ**

Москва, 2011 год

**Авторы:****Егорова О.Ю.,**

руководитель Ресурсного Центра паллиативной помощи

**Палатова Н.М.,** преподаватель Свято-Димитриевского училища сестер милосердия**Чаленко Т.А., ???****Кравченко Т.Е., ????**

Сборник предназначен для обучения уходу за больными добровольцев, младших медицинских сестер, патронажных сестер, социальных работников и родственников больных. Знания и навыки, предложенные в сборнике, рекомендуется применять после консультации с лечащим врачом вашего подопечного или с опытной медицинской сестрой.

© РИЦ «АртПодготовка», оформление  
 Отпечатано в типографии «Фабрика  
 цифрового офсета».  
 Тираж 1000 экз.

## Введение

Данное пособие - это курс обучения уходу за больными с частичной или полной потерей самообслуживания вследствие прогрессирующих хронических заболеваний. Пособие подготовлено для широкой аудитории, включающей сестер милосердия Сестричеств Русской Православной Церкви, добровольцев на дому и в ЛПУ, а также младших медицинских сестер лечебно-профилактических учреждений, родственников больных и всех желающих научиться ухаживать.

Сегодня сестры милосердия и добровольцы РПЦ г. Москвы работают не менее чем в 25 государственных медицинских и социальных учреждениях, оказывают поддержку взрослым и детям, содействуют в оказании медико-социальной помощи в хосписах и развитию паллиативной помощи. Подобный опыт прослеживается и в других регионах РФ.

Признавая сферы здравоохранения и социального развития областями сотрудничества Государства и Церкви, 8 июля 2011 года главы Сторон в лице Патриарха Московского и всея Руси Кирилла, действующего на основании Устава Русской Православной Церкви, и Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации в лице Министра Голиковой Татьяны Алексеевны, действующей на основании Положения о Министерстве здравоохранения и социального развития Российской Федерации, утвержденного Правительством Российской Федерации от 30 июня 2004 года № 321, подписали Соглашение между Русской Православной Церковью и Министерством здравоохранения и социального развития РФ.

Основными направлениями сотрудничества Стороны признали решение вопросов, связанных с оказанием медицинской и медико-социальной помощи, обеспечением ухода за нуждающимися в патронаже на дому и в стационарных учреждениях здравоохранения и социального обслуживания.

Подписание договора прошло в рамках первого общецерковного съезда по социальному служению РПЦ. Участники съезда - главы и представители епархиальных со-

## Введение

циальных отделов - приняли итоговый документ Съезда «О перспективах развития церковного социального служения».

Съезд признал, что деятельность сестричеств милосердия имеет огромное значение для церковной социальной работы и принятых согласно Соглашению обязательств. Известен опыт сестричеств в сфере оказания медицинской и медико-социальной помощи, обеспечении ухода за нуждающимся в стационарных учреждениях здравоохранения и социального обслуживания. В итоговом документе съезда отмечается важность развития сети сестричеств милосердия в Церкви, укрепления связи существующих сестричеств между собой и инициирования появления новых. С этой целью по благословению Святейшего Патриарха Кирилла создана Ассоциация сестричеств милосердия, с координационным центром в Марфо-Мариинской обители в Москве, где сестры милосердия из регионов РФ будут проходить обучение. Данный сборник может стать учебным пособием для обучения этих сестер.

Другая целевая аудитория - добровольцы службы «Милосердия». Численность «добровольческой армии» достигла 1200 человек. Добровольцы - активные помощники Свято-Димитриевского сестричества и Отдела по церковной благотворительности и социальному служению Русской Православной Церкви. Большинство добровольцев сочетают основную работу с активной волонтерской помощью тяжело больным на дому и в клиниках. В Клинической инфекционной больнице № 2 на Соколиной горе, детям-сиротам в домах для детей с врожденными отклонениями развития, в детском доме № 48, детям в НИИ глазных болезней им. Гельмгольца и в Детском Реабилитационном Центре борьбы с туберкулезом. Добровольцы - это резерв пополнения рядов младших медицинских сестер, которых так не хватает в больницах для ухода за тяжелыми больными. Для них с 2008 года действуют постоянные практико-ориентированные курсы, организованные Свято-Димитриевским сестричеством.

Сестричество уже 18 лет проводит лекции, семинары, тренинги и для добровольцев и для сестер милосердия. Результатом всех этих занятий проведенных в 2008 - 2011 годах является сборник, который включает программу Курса обучения добровольцев основам паллиативной помощи и уходу, изданного в 2010 году Свято-Димитревским училищем сестер милосердия, и данное пособие по уходу за тяжело-больными, которое раскрывает содержание тем программы. Таким образом сборник может быть использован и обучающимися и преподавателями, которые будет проводить обучение.

Предлагаемые здесь знания и навыки мы настоятельно рекомендуем применять после консультации с лечащим врачом вашего подопечного.

Консультации по уходу вы можете получить обратившись в Ресурсный центр или патронажную службу Свято-Димитриевского сестричества, где опытные медицинские сестры предоставят вам консультации по уходу с выездом на дом к больному.

### **Контактные телефоны:**

#### **РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ:**

**Руководитель центра Егорова Ольга Юрьевна**

**8-901-541-01-63**

#### **ПАТРОНАЖНАЯ СЛУЖБА:**

**(499) 236-44-78**

**ОПЕРАТОР ПО ПРИЕМУ ПРОСЬБ : 972-97-02**

## 1. Уход за больным

## 1.1. Устройство кровати для лежачего больного

Общие правила .....	12
Гигиена .....	15
Нужные вещи .....	17
В домашних условиях .....	19

## 1.2. Перемещение больного

Общие правила .....	17
Технология .....	21
Подготовка к повороту на бок .....	21
Поворот на бок на длительное время “Сложный поворот” .....	22
Поворот на бок на короткое время “Простой поворот” .....	23
Поворот на спину .из положения на боку .....	23
Подтягивание пациента в кровати (больной не может помочь) .....	24
Подтягивание пациента в кровати (три точки приложения) .....	25
Подкладывание нижней подушки .....	26
Усаживание в постели .....	26
Приподнимание подтягивание пациента к изголовью кровати (больной может помочь) .....	27

## 1.3. Смена постельного белья

Общие правила .....	28
Технология .....	28
Как часто? .....	30
Безопасность .....	32

## 1.4. Смена рубашки

Общие правила .....	32
Технология .....	32
При одной парализованной руке .....	32
При двух парализованных руках .....	32
Как часто? .....	33

## 1.5. Кормление тяжелобольного

Общие правила .....	34
Технология .....	34

## 1.6. Мытье больного в постели

Общие сведения .....	35
Приготовление к мытью .....	35
Как часто? .....	37
Общие правила .....	38
Нужные вещи .....	40
Технология .....	41
Мытье ног в постели .....	41
Мытье головы в постели .....	42
Уход за волосами .....	43
Интимная гигиена женщин .....	44

## 1.7. Подача судна .....

## 1.8. Дезинфекция .....

## 1.9. Проблемы длительного пребывания в постели

Органы дыхания .....	50
Сосудистая система .....	52
Кожные покровы .....	54
Опорно-двигательны аппарат .....	56
Костная система .....	57
Мочевыделительная система .....	58
Желудочно-кишечный тракт .....	59
Нервная система .....	60
Органы слуха .....	61
Человеческое достоинство .....	62

## 2. Пролежни

## 2.1. Причины возникновения и профилактика пролежней

Общие сведения .....	66
----------------------	----

# Содержание

Причины .....	67
Профилактика .....	68

## 2.2. Оценка состояния и лечение пролежней

Стадии развития .....	72
Лечение пролежней .....	73

## 2.2. Дневник наблюдений (пример) ..... 77

## 3. Инфекционная безопасность

### 3.1. ВИЧ

Пути передачи .....	79
Группа профессионального риска .....	79
Меры предосторожности .....	82
Официальный документ .....	86

### 3.2. Туберкулез

Пути передачи .....	89
Профилактика .....	92
Дезинфекция .....	92

### 3.3. Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими средствами и оказание первой медицинской помощи ..... 94

## 4. Функциональные измерения

### 4.1. Измерение температуры тела

Общие сведения .....	96
Термометрия .....	97
Измерение в подмышечной впадине .....	98
Регистрация данных термометрии .....	99
Дезинфекция .....	99
Помощь при высокой температуре .....	99

### 4.2. Определение числа дыхательных движений

Общие сведения .....	101
Выполнение .....	101

### 4.3. Исследование пульса

Общие сведения .....	103
Показания .....	103
Выполнение .....	104

### 4.4. Измерение артериального давления

Общие сведения .....	106
Ошибки .....	107
Выполнение .....	108
Общие сведения .....	111

## 5. Десмургия

### 5.1. Основные виды повязок ..... 112

### 5.2. Бинтовые повязки

Правила наложения .....	119
Технология .....	121
Повязка “Чепец” .....	121
Повязки на глаза .....	123
Крестообразная повязка на затылок .....	125
Крестообразная или восьмиобразная повязка на различные части тела .....	126
Колосовидная повязка .....	127
Черепашья повязка .....	129
Повязка Дезо .....	131
Повязка “Рыцарская перчатка” .....	133
Повязка “Варежка” (возвращающаяся) .....	135
Повязка возвращающаяся на культю .....	136
Повязки на всю стопу без пальцев .....	137
Эластичное бинтование нижней конечности .....	138

## Содержание

### 5.3. Понятие о перевязке

Основные показания к перевязке .....	139
Техника перевязки .....	140

### 5.4. Иммобилизация

Транспортная иммобилизация .....	142
Подручные средства .....	142
Техника транспортной иммобилизации .....	142
Ошибки при наложении транспортных шин .....	143
Технология наложения шин .....	144
Особенности .....	145

## 6. Неотложная помощь

### 6.1. Первая помощи при кровотечении

Признаки кровотечения .....	149
Первая помощь:	
при артериальном кровотечении .....	150
при венозном кровотечении .....	153
при носовом кровотечении .....	154
при легочном кровотечении .....	155
при желудочном кровотечении .....	156
при внутрибрюшном кровотечении .....	157

### 6.2. Первая помощь при закрытых повреждениях опорно-двигательного аппарата

.....	158
-------	-----

### 6.3. Сердечно-легочная реанимация вне лечебного учреждения

Признаки смерти .....	159
Реанимация .....	160
Базовый алгоритм реанимационных мероприятий .....	160
Обструкция дыхательных путей .....	164
Методика проведения приема Хеймлиха .....	166

## 1. Уход за больным



Оказывая помощь другим,  
важно соблюдать меру,  
чтобы не сгореть самой.

## 1.1. Устройство кровати для лежачего больного

### ■ Общие правила

Кровать для больного должна отвечать определенным требованиям:

- Высота** спального места от пола до матраца должна быть 60 - 70 см.
- Кровать необходимо оборудовать **колесиками** - для удобства передвижения, и подвижными головным и ножным концом.
- Металлическая эмалированная конструкция** облегчает санобработку.
- Кровать должна иметь **боковые поручни**, которые можно опускать при перестилании. Кроме того, боковые поручни обеспечивают безопасность больного, предохраняют от падения и используются в качестве опоры при перемещении в кровати и вставании с нее.
- Если пациент периодически встает с кровати, ее **высота** должна быть такой, чтобы обеспечить легкость при укладывании и вставании с нее - на уровне 45-50 см от пола до матраца. Для пользователя инвалидным креслом кровать должна находиться на одном уровне с креслом.
- Кровать следует поставить так**, чтобы можно было подойти к больному с двух сторон, что облегчит уход за ним. Это также позволит легко менять положение больного. Если кровать приставлена к стене, то больной почти постоянно лежит на одном боку, что может способствовать развитию односторонних отеков, пролежней и односторонней пневмонии из-за плохой вентиляции легкого.
- Кровать должна быть снабжена **вспомогательными устройствами** для ухода за больным, которые позволяют уменьшить нагрузку на определенные части его тела.

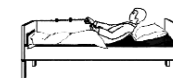
### ОПОРНАЯ РАМКА

Опорная рамка используется для того, чтобы приподнять верхнюю часть тела больного: при одышке, кормлении, приеме посетителей. В качестве опорной рамки можно использовать перевернутый стул или подголовник для кровати с изменяемым углом наклона.



### КРОВАТНЫЙ ТРОСИК

Кроватный тросик облегчает приподнимание больного в кровати. С его помощью пациент может сам приподниматься в кровати, что обеспечивает тренировку мышц. Для этой цели служит веревка толщиной 2-3 см или простынь, одним концом привязанная к ножной стороне кровати. На свободном конце может быть прикреплена рукоятка, а по длине троса должны быть узлы для удобства перехватывания.



К одной или обеим спинкам кровати можно прикрепить по всей ее длине **штангу над кроватью** или использовать ее укороченный вариант - Г-образный кронштейн в изголовье, позволяющий сесть из положения, лежа и перевернуться. Для больных со слабыми руками на раму подвешивают **мягкую петлю**, в которую можно продеть запястье при пересаживании с кровати в инвалидное кресло. Для лежачего больного ленту с петлей для подъема можно привязать к спинке кровати в ногах.

### ПОДКОЛЕННЫЙ ВАЛИК

Подколенный валик служит для расслабления мускулатуры. Его можно сделать из скатанного одеяла.



### НАВЕСНАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ РАМКА

Навесная проволочная рамка освобождает лежачего больного от давления на него одеяла. Одеяло заправляют за прутья подставки, чтобы избежать потери тепла.



## 1.1. Устройство кровати для лежачего больного

### ПОДСТАВКА ДЛЯ НОГ

Подставка для ног поможет больному избежать сползания к ножному концу кровати. Можно использовать специальную подставку для стоп или небольшой ящик. Применение упора для ног позволит избежать развития «конской стопы».

### ПОДЗАТЫЛОЧНЫЙ ВАЛИК

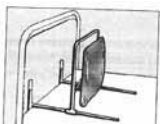
Подзатылочный валик служит опорой для головы, но при длительном пользовании им возникает опасность повреждения шейного отдела позвоночника.

### НАДУВНЫЕ МАНЖЕТЫ

Надувные манжеты из синтетического материала (похожи на детские надувные игрушки) надевают на щиколотку или плечо и закрепляют с помощью застежки на липучках. Они снижают нагрузку на пятки и область локтевого сустава. Для профилактики пролежней в области пяточных костей так же используют различные приспособления из поролона.

### ИЗГОЛОВЬЕ КРОВАТИ

Если нельзя поднять изголовье, то для тяжелобольных, нуждающихся в приподнятом положении, под головной конец кровати необходимо сделать подставки.



### Конская стопа

Под «конской стопой» подразумевают порочное положение стопы в подошвенном сгибании. Развивается она при параличах разгибателей стопы и разгибателей пальцев или же при спастическом сокращении сгибателей стопы и пальцев. Также конская стопа может образовываться от неправильного положения стопы при лечении гипсовой повязкой, вытяжением, длительном хождении на костылях.

- ❑ **Относительно окна** кровать надо расположить так, чтобы яркий свет не бил в глаза, не мешал читать и не затруднял дневной сон, поэтому лучше всего, если больной будет лежать боком к окну.

### ■ Гигиена

Так как больной находится в кровати длительное время, важно сделать кровать удобной и содержать ее в чистоте.

- ❑ Для больных, страдающих недержанием мочи и кала, по всей ширине кровати застилают клеенку, хорошо подогнув ее края, что предупреждает загрязнение кровати. Края простыни подворачивают под матрац, чтобы она не скатывалась и не собиралась в складки.
- ❑ Подушки следует положить так, чтобы нижняя подушка (без пера) лежала прямо и выдавалась немного из-под верхней подушки. Верхняя подушка (пуховая) должна упираться в стенку кровати. На подушки надевают наволочки, на одеяло - пододеяльник.
- ❑ Смену постельного белья следует проводить 1 раз в неделю после гигиенической ванны, а при необходимости и чаще - по мере загрязнения.

### ■ Нужные вещи

Для оборудования кровати больного необходимо приготовить:

1. Клеенку (резиновую или из другого водонепроницаемого материала) размером 150x100 см. Клеенку кладут поверх простыни, сверху - фланелевую пеленку.

2. Постельные принадлежности:

- пододеяльники,
- наволочки,
- простыни,
- пеленки,

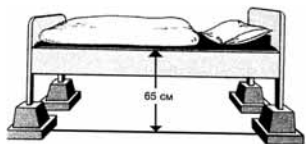


## 1.1. Устройство кровати для лежачего больного

- одеяло (желательно легкое, так как ноги можно дополнительно прикрыть покрывалом),
- две подушки под голову,
- маленькую подушечку под шею (подушечку можно заменить валиком).

Желательно иметь 3-4 комплекта постельного белья для смены (можно использовать одноразовые материалы).

### ■ В домашних условиях

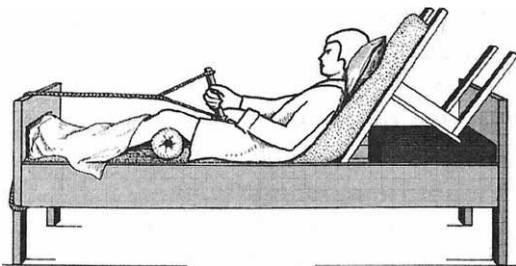


Специальные колодки с углублениями по размеру ножек кровати



При уходе за больным в домашних условиях обычную кровать можно переделать в кровать для больного, увеличив ее высоту. Для этого можно заказать у столяра специальные колодки с углублениями по размерам ножек кровати и поставить в них ножки или на ножки кровати надеть резиновые чехлы и поставить кровать на колодки или кирпичи.

Поскольку она ставится на длительное или постоянное место пребывания пациента, то, соответственно, она должна быть максимально адаптирована к его нуждам и обеспечивать комфорт. В наибольшей степени этим требованиям отвечают специальные медицинские функциональные кровати, которые могут быть разных видов: механические (различающиеся по способам регулирования, по количеству секций), с червячным приводом и электрические.



## 1.2. Перемещение больного

### ■ Общие правила

#### ПОДГОТОВКА

- ❑ Перед началом поднятия больного решите, как лучше всего поднять именно этого пациента. Обдумайте, сколько человек понадобится для помощи.
- ❑ Чтобы правильно поднять пациента, нужно пространство. Для этого возможно понадобится изменить положение кровати и отставить в сторону другие предметы - стул, прикроватную тумбочку и прочее.
- ❑ Держите под наблюдением оборудование, которое не должно быть сдвинуто. Например, капельницу или систему скелетного вытяжения.
- ❑ Снимите с себя предметы, которыми можете повредить пациенту: наручные часы, кольца и т.п.

#### ПОМОЩЬ

- ❑ Никогда не пытайтесь подтягивать или поднимать пациента в одиночку, если вы не вполне уверены, что можете сделать это правильно. Воспользуйтесь помощью одного или даже нескольких человек. Это может привести к некоторому ожиданию момента поднятия, но этому не надо придавать значения.
- ❑ Постарайтесь организовать работу так, чтобы несколько человек, по возможности, могли работать вместе.
- ❑ Поднятие, выполненное с помощью правильных приемов, успешно с первой попытки.

#### ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА

- ❑ Проверьте, как себя чувствует пациент. Объясните ему, что вы намереваетесь сделать и почему (делайте это даже тогда, когда пациент без сознания).

## 1.2. Перемещение больного

- ❑ Скажите пациенту, что вы хотите, чтобы он сделал. Часто пациент может помочь при поднятии, но вы должны убедиться в том, что больной на самом деле помогает, а не затрудняет поднятие. Иногда лучше, чтобы пациент ничего не предпринимал.
- ❑ Очень важно, чтобы больной доверял вам и понимал, что вы делаете.
- ❑ Может потребоваться время не только на объяснение, но и на убеждение пациента.

### СОВЕТЫ

- ❑ По возможности не торопитесь, хотя, конечно, в некоторых случаях необходимо предпринимать немедленные меры. Даже если само поднятие проходит быстро, подготовка не должна быть поспешной. Хорошая подготовка обеспечит быстрое и успешное поднятие.
- ❑ Вы не обязательно должны быть сильны, чтобы изменить положение тела пациента. При поднятии больного необходимо наклониться вперед, согнуть ноги и выпрямить спину. Поднятие нужно выполнять, используя возможности всего тела, а не только рук.
- ❑ Нерешительное поднятие опасно и для вас, и для больного. Несложные, ежедневные упражнения помогут вам поддерживать себя в хорошей физической форме.

### ГОВОРИТЕ

- ❑ Перед поднятием и во время поднятия беседуйте. И пациент, и ваши помощники должны быть вовлечены в подготовку.
- ❑ Убедитесь, что все они знают, на какой бок поворачивать пациента, насколько необходимо подтянуть его в кровати.

- ❑ Считайте вслух перед началом поднятия, чтобы начать всем одновременно. Если поднятие необходимо повторить или продолжить, нужно снова начать считать вслух.

### ОЦЕНКА КОМПЛЕКЦИИ

- ❑ Если вместе работают два человека, то лучше, чтобы у них не было значительных различий в росте и весе.
- ❑ Крупным пациентам наиболее успешную помощь окажут люди крупной комплекции. Если высоту кровати можно изменить, сделайте это. Установите ее на высоте, которая облегчит поднятие.

### ПОЗАБОТЬТЕСЬ О СЕБЕ

Вы должны правильно оценивать собственные возможности и ограничения. Не старайтесь выполнить поднятие, если вы знаете, что не в состоянии сделать это должным образом.

### БЕЗОПАСНОСТЬ

- ❑ Перед проведением манипуляции для безопасности освободите пространство вокруг постели от предметов (тумбочка, стулья, тапки пациента, табуретки, коврики, судно, стойка от капельницы).
- ❑ При перемещении тела пациента конечность поддерживайте двумя руками:

рука - под локоть и запястье;

нога - под колено и голеностоп.

- ❑ Голова - нельзя касаться лица. Поддерживайте голову, заводя руки под затылок. Если пациент не может удержать голову на весу, при перемещении просуньте руку под шею пациента так, чтобы ваша кисть была под плечом пациента, а его затылок оказался у вас в локтевой ямке.

## 1.2. Перемещение больного

- ❑ При обхватывании тела пациента не прижимайте к нему кончики пальцев, чтобы не причинить больному боль.
- ❑ При подсовывании рук под пациента максимально вдавливайте их в матрац, чтоб причинять минимальный дискомфорт.
- ❑ Спина всегда должна быть прямой. То есть:

необходимо максимально выпрямить спину во всех отделах;

угол наклона вперед должен быть минимален, в идеале спина перпендикулярна полу (при таком положении 10 кг давят на межпозвоночные диски как 10 кг);

если спина находится по отношению к полу под углом 90 градусов то 10 кг давят на межпозвоночные диски как 100 кг и более.

### ОБУВЬ О ОДЕЖДА

- ❑ Одежда не должна стеснять движений (наклон вперед, ноги расставлены).
- ❑ Обувь должна быть закрытой - это обеспечивает хороший упор ноге. Каблук должен быть устойчивым, не следует, чтобы он превышал 4-5 см. Желательно, чтобы обувь была кожаной, т.к. она легко обрабатывается, а ноги меньше потеют.
- ❑ Обувь надо надевать на х/б носки, по возможности использовать и другие средства для предотвращения потения ног.

### ОДЕЯЛО

- ❑ Чтобы одеяло не мешало во время перемещения пациента, поместите его на спинке кровати в ножном конце. Для этого сложите одеяло «гармошкой» в три раза. Затем откиньте его на спинку кровати так, чтоб большая часть находилась над постелью (в случае падения одеяло упадет на постель).
- ❑ Если необходимо убрать подушки из-под головы пациента, то вначале уберите нижнюю подушку, а затем, используя плечевой захват, уберите верхнюю.



Расположение одеяла во время перемещения пациента

### Технология

#### ПОДГОТОВКА К ПОВОРОТУ НА БОК

Подготовьте пациента к повороту на бок.

##### 1. Уложите голову:

- ладони находятся под затылком;
- большие пальцы должны придерживать мочки ушей;
- приподнимите голову пациента вперед;
- поверните голову в ту сторону, куда поворачиваете пациента;
- уберите руки (аккуратно, чтобы уши пациента не заворачивались), по направлению к затылку.

2. Уложите руки (руки берут за два сустава - локоть, запястье; сустав должен находиться в вашей ладони).

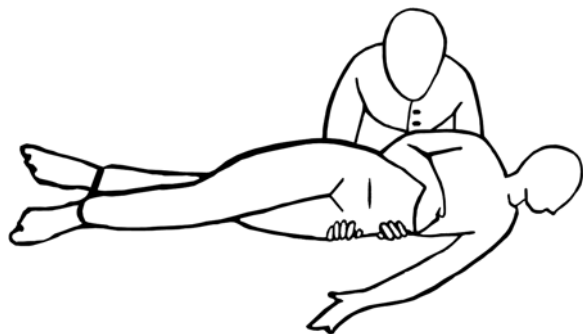
3. Уложите ноги (ноги берут за два сустава - голеностопный и коленный).



## 1.2. Перемещение больного

### ПОВОРОТ НА БОК (от себя) НА ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ. «СЛОЖНЫЙ ПОВОРОТ»

1. Переместите плечи пациента на себя, используя плечевой захват.
2. Уложите руки для поворота на бок.
3. Уложите ноги для поворота на бок от себя.
4. Натягивая рубашку пациента, подсуньте руку, максимально вдавливаем в матрас (ладонь вниз), под талию пациента.
5. Разверните руку, расположив ладонь в области подвздошной кости больного.
6. Вторую руку просуньте в области подъягодичной складки пациента ладонью вниз, вдавливая в матрас, и зафиксируйте ладонь в области большого вертела.
7. Поверните пациента. Сначала выдвиньте, как на саночках вперед на себя, и затем поверните так, чтобы он оказался в центре кровати. Поворот совмещен с выдвиганием таза пациента на себя.
8. Зафиксируйте пациента, согнув верхнюю ногу в колене.
9. **На парализованную сторону переворачивать нельзя.**



Положение пациента и рук при повороте на бок (от себя)

### ВНИМАНИЕ!

- Руки должны быть максимально подсунуты под пациента;
- Практически бедра пациента лежат на ваших плечах;
- Чем ближе тело пациента к вам, тем вам легче.

### ПОВОРОТ НА БОК НА КОРОТКОЕ ВРЕМЯ. «ПРОСТОЙ ПОВОРОТ»

Для того, чтобы повернуть пациента на левый бок, правую его руку положите на грудь, а правую ногу - на левую. За бедро (ближе к колену) и за плечо уверенным, четким движением поверните пациента на бок - на себя. Аналогичным образом можно повернуть пациента и от себя.



Положение пациента и рук при повороте на бок (к себе)

Этот поворот часто используется для постановки судна или при необходимости поправить пеленку.

### ПОВОРОТ НА СПИНУ ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ НА БОКУ

1. Положите ладонь на тазовую часть пациента, локоть ближе к коленной части.
2. Другой рукой придерживайте плечо пациента.
3. На счет разверните пациента за бедро.
4. **На парализованную сторону переворачивать можно.**



Положение пациента и рук при повороте спину

## 1.2. Перемещение больного

### ПОДТЯГИВАНИЕ ПАЦИЕНТА В КРОВАТИ (больной не может помочь)

#### 1. Плечи пациента пододвигают так:

- натягивая рубашку пациента, подсуньте руку под его шею в сторону лопатки так, чтобы затылок больного находился в локтевой ямке, а ваша рука была ближе к подмышечной впадине больного;
- второй рукой возьмите другую лопатку больного, просовывая руку вблизи подмышечной впадины пациента.

Слева:  
положение рук  
при подтягивании  
пациента к себе  
(вид спереди).



Справа:  
положение рук  
при плечевом  
захвате



#### 2. Тело пациента пододвигают так:

##### От себя:

- пододвиньте плечи пациента от себя, уложите руки на животе;
- пододвиньте ноги;
- прием «крабик»: просуньте свои руки под пациента ладонями вниз в области талии и подъягодичной складки, так чтобы кисти рук выглядывали из-под пациента. Сжимая пальцы, продвигайте пациента от себя.

##### На себя:

- пододвиньте плечи;
- пододвиньте ноги;
- проведя руки аналогичным образом, переверните их ладонями вверх и расположите ладони на двух косточках: подвздошной и большом вертеле;
- предупредив пациента, пододвиньте его таз на себя.

### ВНИМАНИЕ!

Нельзя располагать руку на талии, т.к. можно причинить боль, поставить синяк и т.п.

### ПОДТЯГИВАНИЕ ПАЦИЕНТА В КРОВАТИ (три точки приложения)

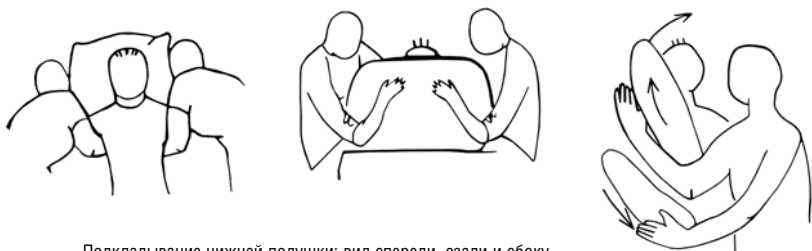
Необходимо, чтобы было сильное напряжение в месте сцепления рук (тянут друг на друга). Спины держат прямо, бедра упираются в кровать.



Положение рук при подтягивании пациента в кровати (три точки приложения)

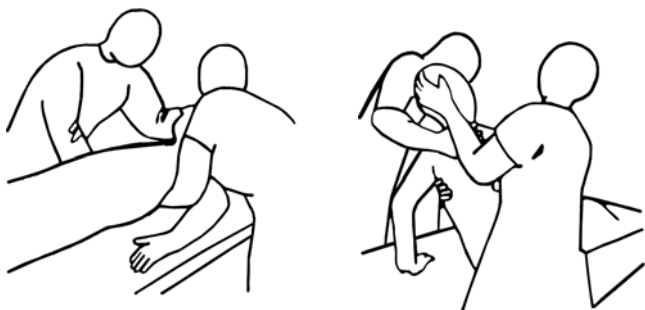
## 1.2. Перемещение больного

## ПОДКЛАДЫВАНИЕ НИЖНЕЙ ПОДУШКИ

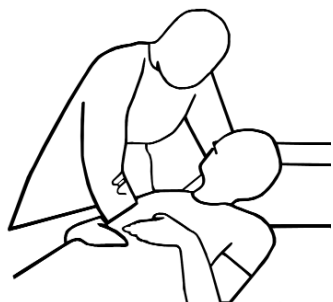


Подкладывание нижней подушки: вид спереди, сзади и сбоку

## УСАЖИВАНИЕ ПАЦИЕНТА В ПОСТЕЛИ



Усаживание пациента в постели при помощи двух человек: вид спереди и вид сзади



Усаживание пациента в постели при помощи одного человека

ПРИПОДНИМАНИЕ ПАЦИЕНТА И ПОДТЯГИВАНИЕ ЕГО К ИЗГОЛОВЬЮ КРОВАТИ  
(больной может помогать)

1. Подойдите к кровати слева.
2. Одеяло откиньте полностью.
3. Попросите пациента согнуть ноги в коленях и опереться ступнями в кровать.
4. Стоя в положение «ноги на ширине плеч», упритесь коленями в край кровати. Ноги при этом слегка согнуты.
- 5.левой рукой возьмите больного сзади за правую подмышку.
6. Правой рукой - с другой стороны за левую подмышку. Плечо больного лежит на боковой стороне кистевого сгиба.
7. Больной приподнимает голову и наклоняет ее вперед.
8. Команда: «Раз-два- задержать дыхание!».
9. Подтяните больного вверх. Пациент одновременно помогает, отталкиваясь ступнями от кровати.



Приподнимающий захват

## 1.3. Смена постельного белья

### ■ Общие правила

В палате есть две зоны:

- Условно чистая зона: тумбочка, холодильник, подоконник, который предварительно протерт от пыли. Здесь можно располагать «чистое» белье.
- Условно грязная зона: стул. Сюда можно класть валики, подушки, одеяла (без пододеяльников).

Последовательность белья в стопке для застилания кровати без пациента (сверху вниз):

1. Простыня.
2. Клеенка.
3. Пеленка.
4. Пододеяльник.
5. Наволочки.

### ■ Технология

#### ПЕРВЫЙ СПОСОБ



1. Поверните больного на бок, грязную простыню сверните валиком по всей длине и подсуньте под тело пациента, сильно вдавливая в матрас.
2. На освободившееся место положите чистую простыню, также наполовину свернутую в валик по всей длине. Этот валик подсуньте под тело пациента, сильно вдавливая в матрас.
3. Больного поверните сначала на спину, а после этого на другой бок. Таким образом, больной оказывается на чистой простыне. Грязную простыню уберите, а чистую расправьте.

**Смена постельного белья двумя сестрами:** одна сестра придерживает пациента в положении на боку, вторая скатывает грязную простыню до середины кровати и расстилает чистую, предварительно сложенную так, чтобы ее можно было раскатать; сестры поворачивают пациента на другой бок (см. поворот на бок к себе); грязная простыня убирается с кровати, чистая раскатывается



### ВТОРОЙ СПОСОБ (пациенту запрещено двигаться)



1. Грязную простыню скатайте сверху и снизу до половины туловища больного.

2. Сверху подложите чистую простыню и расстелите ее сверху вниз.

3. Грязную простыню снизу уберите, а чистую простыню подведите сверху и полностью расправьте.



#### Создание удобного и устойчивого положения пациенту



Создание удобного и устойчивого положения пациенту, лежащему на боку, с использованием валиков и подушек



#### ■ Как часто?

Смену постельного белья следует проводить один раз в неделю после гигиенической ванны, а при необходимости - по мере загрязнения.

#### ■ Безопасность

- Перед началом и после окончания работы с бельем и постельными принадлежностями обязательно вымойте руки.
- Белье и постельные принадлежности нельзя взбивать и встряхивать. При необходимости работайте в маске.
- Никогда не прислоняйте к себе как «чистое», так и «грязное» белье.
- Для предотвращения падения белья и постельных принадлежностей на пол, располагайте их на горизонтальной поверхности.
- Соблюдайте минимальное соприкосновение «чистого» и «грязного» белья.
- Не дотрагивайтесь руками до своего лица.
- Не производите никаких действий на весу.



## 1.4. Смена рубашки

### ■ Общие правила

- Работайте с боку или со спины больного.
- Одевайте пациента, начиная с больной руки.
- Снимайте рубашку со стороны здоровой руки.
- Одевайте и снимайте рубашку через голову со стороны лица по направлению к затылку

**Исключение:** когда две руки больного парализованы, то рубашку следует снимать с затылка на лицо.

### ■ Технология

#### ПРИ ОДНОЙ ПАРАЛИЗОВАННОЙ РУКЕ

1. Возьмите рубашку и сверните ее (соберите) до рукавов.
2. Наденьте рукав рубашки на свою руку (выше локтя).
3. Возьмите больную руку пациента за два сустава (локоть и запястье) и уложите ее на свою руку.
4. Перенесите (передвиньте) рукав рубашки со своей руки на руку пациента.
5. Осторожно уложите руку пациента.
6. Наденьте рубашку на голову пациента со стороны лица в сторону затылка.
7. Наденьте рукав рубашки на здоровую руку, при этом бережно придерживайте локоть больного рукой.
8. Расправьте рубашку.

**Снимайте рубашку в обратном порядке:** здоровая рука - голова - больная рука.

#### ПРИ ДВУХ ПАРАЛИЗОВАННЫХ РУКАХ

1. Возьмите рубашку и сверните ее (соберите) до рукавов.
2. Наденьте рукав рубашки на свою руку (выше локтя).
3. Возьмите больную руку пациента за два сустава (локоть и запястье) и уложите руку пациента на свою руку.

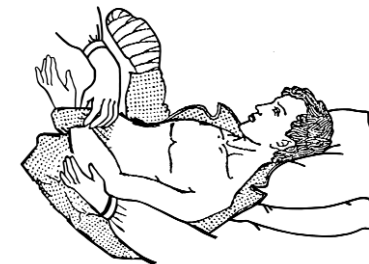
4. Перенесите (передвиньте) рукав рубашки со своей руки на руку пациента.
5. Осторожно уложите руку пациента.
6. Аналогично поступите со второй рукой.
7. Поднимите рубашку как можно выше, сворачивая (собирая) ее, примерно до подмышек больного (над грудью).
8. Введите свою ладонь в горловину рубашки, положите ладонь на голову пациента. Попросите пациента несколько опустить голову. По ладони перенесите рубашку на голову пациента.
9. Расправьте рубашку.

**Снимайте рубашку в обратном порядке:** голова - рука - рука. Начинайте с затылка, введя ладонь в горловину рубашки и положив ее на голову пациента. Как только рубашка снята с головы, поправьте волосы больному и только после этого снимайте рубашку с рук.



Чтобы надеть рубашку на **больную** руку:

- возьмите больную руку пациента за два сустава (локоть и запястье) и уложите руку пациента на свою руку;
- перенесите (передвиньте) рукав рубашки со своей руки на руку пациента.



Чтобы надеть рубашку на **здоровую** руку:

- наденьте рубашку на голову пациента со стороны лица по направлению к затылку;
- наденьте рукав рубашки на здоровую руку пациента, при этом берегите локоть больного - поддерживайте его рукой.

### ■ Как часто?

Нательное белье следует менять один раз в 7-10 дней и при необходимости.

## 1.5. Кормление тяжелобольного

### ■ Общие правила

- Узнайте у пациента, в какой последовательности он предпочитает принимать пищу.
- Проверьте температуру горячих напитков, капнув несколько капель себе на тыльную сторону руки.
- Лучше пить напитки через трубочку.
- Пить жидкость можно лишь тогда, когда во рту нет твердой пищи.

### ■ Технология



Кормление больного с помощью ложки

1. Вымойте свои руки и руки пациента (можно протереть влажным полотенцем), высушите их.
2. Покройте грудь и шею пациента салфеткой или полотенцем.
3. Поставьте на тумбочку или прикроватный столик теплую еду (ставить тарелку с пищей на грудь пациенту нельзя).
4. Придайте пациенту по возможности удобное положение сидячее или полусидящее.
5. Если сидячее положение больного невозможно, то поднимите левой рукой голову пациента вместе с подушкой, а правой рукой поднесите ложку или поильник с пищей ко рту.
6. Накормите пациента.
7. Протрите влажным полотенцем губы и подбородок пациента, вытрите насухо.
8. Уберите посуду, стряхните крошки с постели, придайте пациенту удобное положение.
9. Вымойте и высушите руки.



Кормление больного с помощью поильника

## 1.6. Мытье больного в постели

### ■ Общие сведения

Прежде чем взглянуть на мытье с практической точки зрения, рассмотрим, почему чистоплотность так важна.

Быть чистым - основное желание человека, чистота более приятна и для самого человека и для окружающих, так как уменьшает неприятный запах тела. Это очень существенно в больнице, где люди находятся очень близко один от другого. Чистота способствует нормальному общению больного с окружающими.

Будучи чистым, любой чувствует себя лучше, это все мы знаем по опыту. То же самое может сказать пациент, если он вымыт и одет в чистое белье. Если больной чувствует себя комфортно, он быстрее будет выздоравливать.

Чистоплотность препятствует распространению инфекции. Ослабленные люди более чувствительны к инфекции. Находясь в больнице, пациенты особенно подвержены инфекции, так как там ее много. Она будет препятствовать выздоровлению больного и может быть проблемой сама по себе.

Чистота может предотвратить последствия неконтролируемых физиологических отпавлений. Остатки мочи и кала приводят к инфекции и к тому же повреждают кожу, вызывают жжение и способствуют возникновению пролежней.

### ■ Подготовка к мытью

Подготовка к мытью означает, что необходимо заранее подготовить все оборудование. Важно продумать заранее каждую мелочь.

#### 1. Общая информация

При подготовке к мытью лежащего больного сначала узнайте о его индивидуальных особенностях. Оцените, что больной может сделать сам, а что надо сделать для него. Самостоятельность нужно поощрять, но больной не должен испытывать мучений. Узнайте о предпочтениях больного,

например, любит ли он мыть лицо мылом. Обязательно поинтересуйтесь, что хочет сам подопечный. Возможно, он чувствует себя усталым в этот день или к нему должны скоро прийти посетители. Может быть, он хочет вымыть только голову или надеть какую-нибудь особенную одежду. Больной может захотеть воспользоваться судном перед мытьем

### 2. Информация об особенных проблемах

Необходимо иметь информацию о заболеваниях больного, возможно, они будут определять способ мытья. Некоторые больные нуждаются в очень осторожном передвижении из-за наличия у них специального оборудования (дренажи, трахеотомические трубки). Больным после радиотерапии нужно сохранять сухими участки кожи, к которым прикладывались пластины, так как кожа в этих местах подвержена воспалению. Больные со сломанной ногой, возможно, будут двигать ею только в одной плоскости. У пациента могут быть множественные боли в теле или очень чувствительные участки кожи, а может быть рана, которую требуется перевязать.

Обсудите эти проблемы с больным. При таком общении он скорее будет испытывать к вам доверие, и чувствовать себя спокойно.

### 3. Информация для больного

Обязательно сообщите больному, где и как будет проходить процесс мытья, и объясните почему.

### 4. Требуемая помощь

Заранее решите, потребуется ли для мытья больного помощь кого-нибудь еще, и позаботьтесь об этой помощи. Возможно, помощь не будет требоваться постоянно, а только на отдельных этапах (например, при поднятии или подтягивании).

### 5. Процесс мытья

Заранее подумайте о том, как вы собираетесь мыть больного, когда и что вам потребуется. Имейте в голове мысленную картину процесса мытья.

Окружающее пространство подготовьте так, чтобы у вас было достаточное количество места. Возможно, потребуется кое- что передвинуть, например, стулья, прикроватный столик или убрать со столика вещи.

Подготовка к мытью очень важна. Хорошая подготовка сэкономит ваше время и силы. Кроме того, больной не будет чувствовать себя комфортно, если в процессе мытья вы обнаружите, что что-то забыли, или если больной будет испытывать боль или мерзнуть.

### ■ Как часто

Не каждый больной нуждается в полном объеме помощи. Вы должны решить, какую помощь окажете больному для того, что бы он оставался чистым. Не каждый больной, прикованный к постели, нуждается в полном мытье каждый день. Ежедневная ванна в постели необходима для тяжелобольных и пациентов с недержанием мочи.

Иногда больной человек не хочет мыться регулярно или полностью. Это часто бывает с пожилыми людьми. В этом случае вы должны решить, является ли нежелание больного основательным или нет. Вы должны знать, что бывают больные, которые правильно не могут оценить степень своей чистоты. Уход за такими пациентами потребует большого внимания и заботы. При этом, вы должны постараться понять нежелание больного мыться - для этого всегда есть причина (страх боли, депрессия или слабость).

- Мытье тела - один раз в 7 дней.
- Мытье ног - ежедневно.
- Мытье головы - один раз в 7 дней.
- Стрижка ногтей - один раз в 7 дней.
- Интимная гигиена - ежедневно утром и вечером

## ■ Общие правила

В процессе мытья обратите внимание на следующие моменты:

### 1. Минимальное распространение инфекции

Начинайте и заканчивайте процедуру с мытья своих рук. Это препятствует распространению инфекции, к тому же больному очень приятно знать, что ухаживающие за ним руки чистые. Обратите внимание на грязное белье. Лучше всего принести к кровати бак, мешок или ведро, и поместить белье туда. Не кладите грязное белье на пол!

### 2. Правило: от «чистого» к «грязному»

Во всем, что вы делаете, вы должны двигаться от «чистого» к «грязному». Если вы касаетесь чего-то «грязного», то обязательно вымойте свои руки прежде, чем делать что-то «чистое». Мочалку, использованную для грязных участков тела, не используйте потом для чистых участков.

### 3. Поднимание или переворачивание

Вы должны сами решить, поднимать или переворачивать пациента. Некоторые из пациентов могут садиться, некоторые нуждаются в помощи двух человек, что бы можно было помыть нижнюю часть тела.

### 4. Разбрызгивание воды

Сильное разбрызгивание и расплескивание воды создают дискомфорт. Вовремя убрав в нужное место грязное белье, вы так же предупредите неудобства.

### 5. Особые части тела

Некоторым частям тела уделите особое внимание. Область под грудью, подмышечные впадины, пупок, паховые складки, жировые складки, между пальцами ног - здесь может скопиться грязь, образоваться опрелости, возникнуть инфекция. Между пальцами ног просушите кожу особенно тщательно. Не забудьте вымыть больному уши.

## 6. Наблюдение

Во время мытья внимательно осмотрите кожу больного: места возможного образования пролежней, опрелостей, мацерации и прочие болезненные участки тела.

## 7. Переохлаждение

Во время мытья больного не допускайте переохлаждения. Раскрывайте только те части тела, которые нужно мыть. Вымытые немедленно укрывайте.

## 8. Достоинство пациента

Личное достоинство пациента всегда нужно уважать. Без необходимости не раскрывайте и не обнажайте больного. Во время мытья дверь в комнату держите закрытой, в больнице пользуйтесь около коечными ширмами. Шутки и смех во время процедуры недопустимы.

## 9. Общение

Во время мытья общайтесь с больным. Пациенты с воспалениями кожи и пролежнями особенно нуждаются в успокаивающих объяснениях, в личной беседе. Когда они разговаривают, то меньше смущаются и беспокоятся. Всегда разясняйте больному, что вы собираетесь делать и что делаете.

## 10. Размещение

После процедуры мытья оставьте больного в наиболее удобном положении с учетом особенностей его заболевания (инсульт с поражением какой-либо стороны, травма, наличие пролежней и т.д.). Обязательно учитывайте тяжесть его состояния. И, конечно же, личные пожелания пациента.

## ■ ВНИМАНИЕ!

**Последующие манипуляции, связанные с уходом за оборудованием, часто игнорируются. После того, как пациент принял комфортное положение:**

- почистите все использованное оборудование;
- вымойте использованное судно;
- вымойте руки;
- сделайте записи о состоянии раны или пролежня больного и о том, как прошло мытье.

**Все оборудование должно быть на месте прежде, чем мытье начнется.**

### ■ Нужные вещи

1. Полотенца (3 шт.):  
одно махровое для головы;  
два небольших для тела.
2. Постельное и нательное белье.
3. Пеленки (4 шт.):  
две штуки для укутывания вымытых частей тела;  
две штуки для настиления на клеенку во время мытья.
4. Ведро или бак для грязного белья.
5. Таз для тела (2 шт., лучше больших):  
для мыльной воды;  
для чистой воды.
6. Таз для головы.
7. Таз для ног.
8. Маленький тазик для кистей рук.
9. Кувшин.
10. Клеенки (2 шт.):  
для мытья головы;  
для мытья тела.
11. Прищепка или зажим для закрепления клеенки на шее.
12. Мыло, шампунь, фен, расческа или гребешок.
13. Мочалки или «рукавички» из х/б ткани (2 шт.).
14. Ватные тампоны и вазелин (при мытье головы вставляют в уши).
15. Ватные турундочки или гигиенические палочки (для чистки ушей).



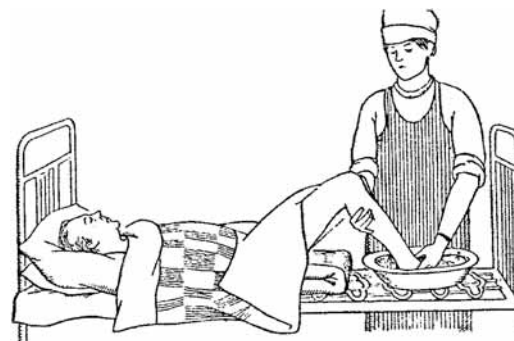
### Турундочка

Турундочка - маленький тампон, свернутый из ваты или марли.

16. Ножницы и кусачки (для ногтей).
17. Необходимые лекарства и перевязочные средства (если раны и пролежни надо перевязывать в процессе мытья).
18. Питательный крем (для сухой кожи), присыпка (для влажной кожи, и для лучшего просушивания складок кожи и между пальцами ног).
19. Резиновые медицинские перчатки (2 пары):  
для мытья промежности;  
для стрижки видоизмененных ногтей.  
Ногти могут изменить нормальный вид в результате нарушения кровообращения в пальцах или при грибковых заболеваниях. Чтобы не подвергнуться опасности заражения грибком, лучше при любых измененных ногтях надеть перчатки.
20. Судно или утка (они могут понадобиться в процессе мытья).
21. Если в комнате холодно, то перед мытьем ее можно дополнительно обогреть. Для этого годятся безопасные обогреватели и тепловентиляторы.

### ■ Технология

#### МЫТЬЕ НОГ В ПОСТЕЛИ



#### Понадобятся:

- клеенка,
- таз с теплой водой,
- индивидуальное мыло и губка,
- полотенце,
- ножницы,
- перчатки.

## 1.6. Мытье больного в постели

1. Установите доброжелательные конфиденциальные отношения с пациентом.
2. Вымойте и вытрите насухо руки.
3. Наденьте перчатки.
4. Закатайте валиком матрац под колени пациента.
5. Подстелите клеенку, поставьте таз с теплой водой на сетку.
6. Вымойте в тазу ноги пациента с помощью индивидуальной губки и мыла.
7. Вытрите ноги индивидуальным полотенцем для ног.
8. Подстригите пациенту ногти.
9. Смените нательное и постельное белье.
10. Прозеинфицируйте ножницы.
11. Уберите все предметы для мытья ног.
12. Снимите перчатки, вымойте и высушите руки.

### МЫТЬЕ ГОЛОВЫ В ПОСТЕЛИ



#### Понадобятся:

- клеенка,
- таз с теплой водой,
- индивидуальное мыло и губка,
- полотенце,
- ножницы,
- перчатки.

1. Установите доброжелательные конфиденциальные отношения с пациентом.
2. Вымойте руки, высушите их.
3. Наденьте перчатки.

4. Закатайте валиком матрац под головой пациента и застелите его клеенкой.
5. Поставьте таз на сетку, подстелите под него клеенку.
6. Намыльте голову пациента.
7. Смойте мыло теплой водой из кувшина.
8. Вытрите голову пациента полотенцем.
9. Подсушите феном волосы.
10. Расчешите волосы пациента.
11. Прозеинфицируйте предметы ухода.
12. Снимите перчатки, вымойте и высушите руки.

### УХОД ЗА ВОЛОСАМИ

Пациенты, находящиеся длительное время в постели, нуждаются в постоянном уходе за волосами. Мужчин стригут коротко и раз в неделю моют им голову во время гигиенической ванны. Тем пациентам, которым ванны запрещены, можно вымыть голову в постели.

Гораздо сложнее следить за чистотой головы у женщин, имеющих длинные волосы. Волосы следует расчесывать ежедневно, чтобы удалить пыль и перхоть. Для этого берут частый гребень. Короткие волосы расчесывают от корней к концам, а длинные разделяют на пряди и медленно расчесывают с концов к корням, стараясь не выдергивать их.



#### Совет

Гребень, смоченный в растворе уксуса, хорошо вычесывает перхоть и пыль.

## ИНТИМНАЯ ГИГИЕНА ЖЕНЩИН



## Кружка Эсмарха



Изобретение немецкого медика А. Эсмарха. Представляет собой резервуар (стеклянный, эмалированный или резиновый) емкостью 1,5-2 л. У дна кружки имеется сосок, на который надевают толстостенную резиновую трубку. Длина трубки около 1,5 м, диаметр-1 см. Трубка заканчивается съёмным наконечником (стеклянным, пластмассовым) длиной 8-10 см. Рядом с наконечником на трубке имеется кран, которым регулируют поступление жидкости.



## Корнцанг



Kornzange - хирургический инструмент для захватывания и подачи стерильных инструментов и перевязочного материала, представляющий собой зажим с кремальерой, длинными прямыми или изогнутыми браншами и овальными губками с насечкой.

Важно установить доброжелательные конфиденциальные отношения. Если пациентка самостоятельно может выполнить процедуру, предложите ей это сделать и оставьте ее наедине.

## ПЕРВЫЙ СПОСОБ

## Подготовка к процедуре

1. Подстелите клеенку и пеленку под таз пациентке, поставьте судно (если возможно) под ее крестец на клеенку.
2. Укройте женщину простыней так, чтобы один угол был на груди, другие - прикрывали туловище.
3. Помогите женщине согнуть ноги в коленях и слегка развести их в стороны.

## Понадобятся:

- лоток
- корнцанг
- салфетки
- клеенка
- пеленка
- мыло
- судно
- кувшин или кружка Эсмарха с водой (температура воды 35-38°C)
- перчатки
- клеенка с пеленкой

4. Встаньте справа от пациентки.
5. Приготовьте мыльный раствор: сделайте стружку из кусочка хозяйственного мыла и взбейте пену в воде.
6. Возьмите резиновую трубку от кружки Эсмарха или кувшин в левую руку, а корнцанг со смоченной в мыльном растворе марлевой салфеткой, в правую руку.

## Выполнение процедуры:

1. Обработайте наружные половые органы и промежность в следующей последовательности: область лобка, наружные половые органы, промежность, область анального прохода.
2. Раздвиньте половые губы одной рукой и вымойте одну половую губу, смените салфетки.
3. Вымойте промежность в направлении от лобка к анальному отверстию.
4. Ополосните промежность пациентки в той же последовательности, как и мытье.
5. Вытрите кожу насухо в той же последовательности и направлении, меняя салфетки.
6. Вымойте, ополосните и тщательно осушите промежность и область анального отверстия пациентки.

## Окончание процедуры:

1. Уберите судно и клеенку, снимите перчатки.
2. Расправьте постельное белье (при необходимости смените), укройте пациентку.
3. Вымойте и высушите руки.



## Совет

В домашних условиях можно сделать из махровой ткани «рукавичку» и использовать ее вместо корнцанга и марлевых салфеток

## 1.6. Мытье больного в постели

### ВТОРОЙ СПОСОБ (с использованием влажных салфеток)

1. Помогите пациентке принять удобное положение на спине.
2. Подстелите под ягодицы пациентки впитывающую пеленку.
3. Помогите пациентке согнуть ноги в коленях и развести их в стороны.
4. Одной салфеткой протрите паховые складки движением сверху вниз к анальной области.
5. Второй салфеткой протрите лобок и большие половые губы движением сверху вниз.
6. Третьей салфеткой протрите складку между большими и малыми половыми губами движением сверху вниз.
7. Помогите пациентке повернуться на бок.
8. Осмотрите область ягодиц и спины - это важно для выявления ранних изменений на коже.
9. Четвертой салфеткой протрите область крестца и ягодиц.
10. Пятой салфеткой протрите межягодичную складку движением сверху вниз.

### ■ ВНИМАНИЕ!

- Менять салфетки необходимо так же последовательно, как и делать обработку. Нельзя использовать грязную салфетку для повторной обработки. Использованные салфетки следует сбросить в лоток для дезинфекции.
- Количество салфеток, необходимое для очищения одной области зависит от степени загрязненности данной области. Направление движения салфетки учитывает анатомические особенности и возможности занесения инфекции из ануса во влагалище и уретру.

## 1.7. Подача судна

Подача судна выполняется медсестрой без помощи пациента.

**Оснащение:** судно, кровать, стул, ветошь, перчатки.

	Этапы	Обоснование
<b>Подготовка к манипуляции</b>		
1.	Объясните пациенту ход процедуры	Мотивация пациента к сотрудничеству. Соблюдение прав пациента.
2.	Приготовьте ветошь (туалетную бумагу, салфетку)	Подготовка к процедуре
3.	Приготовьте стул	Подготовка к процедуре
4.	Поставьте судно на стул	Подготовка к процедуре
5.	Снимите боковое ограждение со стороны медсестры	Обеспечение правильной биомеханики
6.	Освободите пространство от предметов	Предотвращение травматизма медсестры
<b>Выполнение манипуляции</b>		
1.	Откиньте одеяло в ножной конец кровати	Предотвращение падения одеяла на пол
2.	Подготовьте пациента к повороту на бок	Обеспечение физического комфорта пациента
3.	Поверните пациента на бок	
4.	Одной рукой придерживайте пациента, другой подставьте судно	
5.	Поверните пациента на судно	
6.	Проверьте, удобно ли лежит пациент	
<b>Нельзя перемещать судно под больным!</b>		
7.	Согните одну или две ноги пациента в коленях	Уменьшается физическая нагрузка на позвоночник и мышцы спины. Расслабление мышц живота



8.	Укройте пациента пеленкой или одеялом	Обеспечение физического комфорта пациента
9.	Наденьте перчатки	Обеспечение инфекционной безопасности
10.	Откиньте одеяло	
11.	Проведите гигиеническую обработку промежности	Обеспечение гигиенического комфорта пациента
<b>Прежде чем лить воду на промежность необходимо попробовать температуру воды на внутренней поверхности бедра пациента.</b>		
12.	Поверните пациента на бок, крепко придерживая судно	
13.	Продвиньте судно в ножной конец	Предотвращение падения судна и попадания функциональных отправлений на постельное белье
14.	Промокните ягодицы пациента	
15.	Поверните пациента на спину	
16.	Двумя руками переставьте судно на стул	Предотвращение падения судна
17.	Укройте пациента	Обеспечение физического комфорта
<b>Окончание манипуляции</b>		
1.	Поставьте боковое ограждение	Предотвращение травматизма медсестры
2.	Вынесите судно	Обеспечение инфекционной безопасности
3.	Снимите перчатки и положите их в емкость с дезсредством	Обеспечение инфекционной безопасности
4.	Верните предметы ухода на место	

## 1.8. Дезинфекция

Предметы ухода дезинфицируются сразу после использования методом погружения или методом двукратного протирания 1% или 3% раствором хлорамина и хранятся в специально отведенном месте.

### ДЕЗИНФЕКЦИЯ МЕТОДОМ ПОГРУЖЕНИЯ

1. Наденьте перчатки.
2. Погрузите полностью предмет ухода в емкость, заполненную 1% раствором хлорамина (или 3% раствором хлорамина, или другим дезинфицирующим раствором).
3. Снимите перчатки.
4. Отметьте время начала дезинфекции.
5. Выдержите 60 минут.
6. Наденьте перчатки.
7. Смойте раствор хлорамина под проточной водой затем тщательно обработайте предмет ухода используя моющее средство, еще раз промойте под проточной водой, высушите.

### ДЕЗИНФЕКЦИЯ МЕТОДОМ ДВУКРАТНОГО ПРОТИРАНИЯ

1. Наденьте перчатки.
2. Предмет ухода протрите последовательно, двукратно 1% раствором хлорамина (или 3% раствором хлорамина, или другим дезинфицирующим раствором) с промежутком в 15 минут.
3. Дайте высохнуть.
4. Смойте раствор хлорамина под проточной водой, затем тщательно обработайте предмет ухода, используя моющее средство, еще раз промойте под проточной водой, высушите.

### ■ ВНИМАНИЕ!

**Следите, чтобы на предмете ухода не оставалось необработанных промежутков.**

## 1.9. Проблемы длительного пребывания в постели

Длительное пребывание в постели - это период от нескольких дней до нескольких лет. О проблемах, возникающих у больных, вынужденных длительно находиться в горизонтальном положении или сидеть без движения, важно знать для того, чтобы, во-первых, во время их предупреждать, во-вторых, способствовать скорейшему их разрешению.

### ■ ВНИМАНИЕ!

**Все профилактические меры должны быть согласованы с врачом.**

Проблемы, возникающие у больных, рассмотрим по органам и системам.

### ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

**Проблема** - риск возникновения гиподинамической пневмонии (воспаления легких).

Дыхание - это газообмен между организмом и окружающей средой, включающий поглощение кислорода и выделение углекислого газа, а также транспорт этих газов внутри организма. Величина легочной вентиляции определяется глубиной дыхания и частотой дыхательных движений. Количественной характеристикой легочной вентиляции служит минутный объем дыхания (МОД) - объем воздуха, проходящий через легкие за 1 минуту. Частота дыхательных движений у взрослого в покое составляет 16-20 в минуту. В положении «лежа» число дыханий обычно уменьшается до 14-16, дыхание, как правило, становится более поверхностным. Таким образом, минутный объем дыхания уменьшается, и газообмен в легких соответственно ухудшается. Так же у лежачих больных развивается слабость дыхательных мышц, и при наличии мокроты становится очень тяжело откашливаться, особенно если мокрота становится вязкой. Если покой длительный, к вязкой мокроте присоединяется

инфекция и таким образом все вышеперечисленное повышает риск возникновения пневмонии (воспаления легких). Такую пневмонию можно назвать гиподинамической (гипо - снижение, динамия - движение).

**Чтобы предотвратить гиподинамическую пневмонию рекомендуется:**

- заниматься дыхательной гимнастикой, заключающейся в глубоких вдохах, задержке дыхания с произвольным напряжением мышц грудной клетки, регулярном надувании резинового шарика;
- пассивные повороты больного на бок совмещать с элементами постурального дренажа мокроты - при опущенном головном конце проводить серию поколачиваний по грудной клетке с целью выведения мокроты;
- массаж грудной клетки;
- прием средств, разжижающих мокроту (лекарственные и домашние);
- как можно чаще двигать стопами - мышцы ног работают как дополнительный насос, а это усиливает течение крови, в том числе и в легких;
- регулярно проветривать помещение. Всегда чистый и прохладный воздух! При возможности проводите ежедневное «кварцевание» специальной лампой УФО.

Особенно важно обратить внимание на людей пожилого возраста, так как они заболевают гиподинамической пневмонией в несколько раз чаще, чем люди молодого и среднего возраста. Профилактику нужно начинать с первых часов постельного режима.

## 1.9. Проблемы длительного пребывания в постели

### СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

**Проблема** - риск возникновения тромбоза, тромбофлебита.

Осложнениями длительного пребывания в постели являются тромбозы (образование сгустка крови в просвете сосуда) и тромбофлебиты (образование сгустка крови в просвете сосуда и воспаление стенки сосуда). Это осложнение, в основном, поражает венозную систему нижних конечностей. Формирование тромбов быстрее происходит в областях, где кровоток замедлен из-за большого скопления тромбина. Увеличение тромбов приводит к воспалительному процессу. Тромбофлебит глубоких вен, как правило, возникает из-за ускоренного свертывания крови или уменьшенного кровотока. К группе риска относятся люди, долгое время соблюдающие постельный режим, пациенты после травмы, хирургических операций. Прогрессирование тромбофлебита глубоких вен может привести к легочной эмболии, инсульту, инфаркту и смерти. Среди причин тромбофлебита поверхностных вен следует отметить травму, инфекционные заболевания, частое использование внутривенного катетера. Тромбофлебит поверхностных вен ограничивает больного в движении, но редко приводит к легочной эмболии. Причиной тромбозов и тромбофлебитов у лежачих больных может стать не только обездвиживание, но и напряженное положение ног. Например, неудобно уложена конечность у обездвиженного пациента, это заставляет мышцу сокращаться, а значит держать сосуды в сжатом состоянии, что также приводит к уменьшению кровотока.

**Чтобы предотвратить тромбофлебит у пациентов из группы риска, необходимо:**

- выполнять с больным, находящимся на постельном режиме, несложные упражнения (активные и пассивные);
- делать массаж, не только нижних конечностей, но еще и спины;
- обеспечить удобное (расслабленное) положение конечностей;
- бинтовать нижние конечности эластичным бинтом.

Бинтование нижних конечностей эластичным бинтом проводят для компрессии поверхностных вен при их варикозном расширении и других заболеваниях. Этим достигаются усиление кровотока по глубоким венам голени и бедра, улучшение гемоциркуляции, предупреждение тромбозов.

Алгоритм наложения эластичного бинта на нижнюю конечность см. на стр. \*\*\*\*\*

**Проблема** - ортостатический коллапс (резкое снижение артериального давления при изменении положения, из горизонтального положения в вертикальное).

Кровь резко отливает от головы, человеку становится дурно (слабость, бледность кожи, холодный липкий пот, сердцебиение). Может также случиться обморок (кратковременная потеря сознания). Есть психологическая сторона этих осложнений - испуг. Испугавшись неудачного поднятия, человек может надолго отложить активную реабилитацию или преувеличить опасность своей болезни. Даже после нескольких дней строгого постельного режима, вставать без подготовки небезопасно.

**Чтобы предотвратить ортостатический коллапс рекомендуется:**

- выполнять физические и дыхательные упражнения (активные и пассивные);
- часто изменять положение тела в постели, в том числе и поднимать изголовье кровати; одним пациентам нужно будет просто напоминать об этом, а другим - подходить и изменять положение;
- массаж, лучше конечно профессиональный, но даже если специалиста нет, то простые способы массажа (поглаживание, растирание, похлопывание, пощипывание, постукивание) каждый может применить самостоятельно, нужно только помнить правило - делать это по ходу движения венозной крови.

## 1.9. Проблемы длительного пребывания в постели

### КОЖНЫЕ ПОКРОВЫ

**Проблемы:** риск развития пролежней, опрелостей, мацерации.

**Пролежни.** Очень важная проблема, которая может возникнуть у ослабленных пациентов, вынужденных длительно находиться в горизонтальном положении, или сидеть без движения - это пролежни (омертвление мягких тканей). Эта проблема может возникнуть уже через несколько часов неподвижного положения. Выглядеть пролежни могут разнообразно, в зависимости от площади и глубины поражения (от пузырей на коже до глубоких и больших по площади ран, нередко инфицированных).

**Профилактике и лечению пролежней** посвящен целый раздел, потому что материала много и он требует серьезного изучения. Отметим самое главное для профилактики пролежней: во-первых, частое изменение положения тела пациента (каждые два часа), избегая трения об кровать; во-вторых, содержание кожи в чистоте и сухости; в-третьих, мягкое и упругое ложе.

**Опрелости.** Воспаление кожи в ее складках, вследствие загрязнения кожи. Загрязнению кожи способствуют выделения сальных и потовых желез, роговые чешуйки, пыль. Кожа промежности дополнительно загрязняется выделениями из мочеполовых органов и кишечника. Наиболее частые места образования опрелостей: подмышечные впадины, складки под молочными железами у женщин, складки живота, кожа промежности.

#### Для профилактики опрелостей необходимо:

- проводить гигиенические процедуры в постели;
- применять такие средства, как присыпка;
- своевременно менять нательное и постельное белье;
- применять хлопчатобумажную ткань для прокладывания в складках кожи;

- мыть пациента не реже одного раза в неделю (техника мытья в постели описана в главе 1.6. данного раздела);
- подмышечные впадины и паховые области, складки кожи под грудными железами мыть ежедневно, особенно у тучных людей, страдающих повышенной потливостью;
- после мытья насухо вытирать кожу.

**Мацерации.** Пропитывание кожи жидкостью и ее набухание. Факторы риска и причины: длительный контакт с водой, повышенная потливость, избыточная масса тела, кожные заболевания. Мацерация проявляется в местах длительного контакта кожи с влагой. Кожа становится дряблой, шелушится, лопается с обнажением подкожного слоя дермы. Это может происходить при наличии ран, из которых обильно выделяется жидкое содержимое, при недержании мочи. При недержании мочи большое значение имеет концентрация мочи (концентрированная моча приводит к более серьезным поражениям кожи), поэтому ни в коем случае не следует уменьшать количество потребляемой жидкости, если только это не предписано врачом.

#### С целью профилактики мацерации рекомендуют:

- при недержании мочи использовать одноразовые памперсы и пеленки;
- своевременно проводить гигиену кожи и смену постельного и нательного белья;
- если мацерация связана с истечением содержимого из ран, то применять защитные препараты (например, цинковую мазь) и часто менять повязки, используя салфетки (например, с целлюлозой или с веществами, которые переводят жидкость в гелеобразное состояние).

## 1.9. Проблемы длительного пребывания в постели

### ОПРНО ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ

**Проблемы:** риск развития контрактур, атрофия мышц, отвисшая стопа, «конская стопа».

Суставы и мышцы также претерпевают изменения от длительной малоподвижности. Исследователи этого вопроса провели эксперимент: пригласили хорошо развитых физически молодых людей и предложили им месяц лежать в кровати, ничего не делая, даже в туалет вставать было не нужно. Их кормили, мыли и прочее. Такова была суть эксперимента. Получив результаты, исследователи обнаружили, что человек без движения в сутки теряет около 3% мышечной активности. Нетрудно посчитать, что пролежав без движения 33 дня, мышечная активность человека будет почти равна нулю! Без движения мышцы атрофируются очень быстро, и в результате этого могут возникнуть осложнения. От неподвижного и напряженного положения тела суставы начинают закостеневать, ограничивается амплитуда движений (контрактуры). Если неподвижность будет сохраняться длительное время, это приведет к полному обездвижению сустава - анкилозу. Контрактуры можно частично или полностью разработать, т.е. вернуть суставу подвижность. При анкилозах это практически невозможно. Неподвижное и неудобное положение тела может привести к судорожному состоянию мышц. Это очень неприятное осложнение, которое истощает не только физически, но и психически, так как терпеть судороги, даже незначительные, весьма трудно. Особое внимание необходимо обратить на стопу. В лежачем положении стопа, как правило, отвисает и находится в расслабленном состоянии. Одежда, которым укрыт пациент, давит на стопу. Если не обращать внимания на физиологическое положение стопы, то в недалеком будущем она станет отвисшей и расслабленной, что будет мешать при ходьбе.

**Чтобы избежать вышеперечисленных осложнений необходимо:**

- совершать активные или пассивные движения, повороты, перемещения (не реже чем каждые два часа);

- делать массаж, не обязательно профессиональный (любой ухаживающий человек в состоянии осуществлять поглаживание, похлопывание, пощипывание и т.п.);
- выполнять физические упражнения, активные и пассивные;
- для удобного положения стопы использовать валик (стопа должна находиться по отношению к голени под 90 градусов) и устранять давление одеяла;

Если все же стопа стала отвисшей, то для ходьбы ее необходимо крепко фиксировать в голеностопном суставе бинтом под углом 90 градусов к голени. Фиксировать нужно в лежачем положении и только потом вставать.

Если контрактуры уже появились, то необходимы и прочие лечебные меры, такие как физиотерапия, лекарственные мази для улучшения кровообращения в суставах и т.д.

### КОСТНАЯ СИСТЕМА

**Проблема** - риск развития остеопороза.

От длительной малоподвижности наступает остеопороз, т.е. разрежение костной ткани. Для усвоения организмом кальция необходимо выполнение нескольких условий, одно из них - физическая нагрузка. Если физической нагрузки нет, то и необходимости усваивать кальций тоже нет. Употребление препаратов кальция в такой ситуации бесполезно для костей и вредно для почек, так как основная часть неусвоенного кальция будет выводиться почками. В костях расположен красный костный мозг, в котором вырабатываются такие клетки крови, как тромбоциты. Они отвечают за свертываемость крови и участвуют в образовании иммунитета. При малоподвижности количество тромбоцитов значительно снижается. Поэтому, во-первых, важно правильно питаться, а во-вторых, нужны физические упражнения (активные или пассивные) и массаж. Это особенно важно для пожилых людей, так как остеопороз характерен для людей этого возраста.

## 1.9. Проблемы длительного пребывания в постели

### МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

**Проблема** - риск образования камней.

Ведущим фактором образования камней являются врожденные или приобретенные нарушения обменных процессов в организме или функции почечных канальцев. По статистике, у больных чаще встречаются камни, содержащие соли кальция (фосфаты, оксалаты, карбонаты), реже камни мочевой кислоты и смешанные. У больных, вынужденных длительно находиться в постели также чаще встречаются камни, содержащие соли кальция. Это происходит в результате того, что малоподвижный образ жизни приводит к выводу кальция из организма, а кальций в свою очередь является основой для образования вначале песка, затем камней. Горизонтальное положение пациента способствует тому, что моча в лоханках почек застаивается, соли оседают и из них образуются те самые твердые частицы (камни). Мочекаменная болезнь встречается у мужчин в четыре раза чаще, чем у женщин.

**Для профилактики мочекаменной болезни рекомендуется:**

- заботиться об удержании кальция в костях, что достигается путем физических нагрузок (упражнения и массаж);
- если нет противопоказаний, то питьевой режим пациента - не менее двух литров в сутки, чтобы моча была разбавленная и содержала как можно меньше неусвоенного кальция.

**Проблема** - недержание или задержка мочи.

При длительном лежании возникают условия, которые способствуют нарушению мочеиспускания (задержка или, наоборот, недержание мочи). Например, зависимость от персонала при пользовании судном или уткой, неудобное положение при физиологических отправлениях, отсутствие уединенности. Также имеет значение такой фактор, как отсутствие общения и общества, чтобы, например, выпить чаю. Некоторые пациенты при лежании начинают мало

пить, потому что испытывают дискомфорт в обращении за помощью при физиологических отправлениях, да и лежать в болезни уныло, не хочется ни пить, ни есть. Это может вызывать как недержание, так и задержку мочи, которые не являются функциональными, т.е. не являются проявлениями болезни. Что можно сделать? Во-первых, ни в коем случае не снижать потребление жидкости, если нет строгих предписаний врача. Во-вторых, если это возможно, обучить пациента пользоваться уткой или судном самостоятельно, или приходить своевременно для подачи судна и утки. В-третьих, обеспечить максимально комфортные условия при физиологических отправлениях.

### ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ

**Проблемы:** риск развития нарушения пищеварения (запоры или поносы), риск потери аппетита.

Изменение диеты в связи с болезнью, повышенная температура, применение лекарств могут привести к изменению флоры желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Обездвиженность, постоянное пользование судном, отсутствие активной мышечной нагрузки - это факторы, понижающие тонус кишечника. Уже после нескольких дней пребывания в постели появляется незначительное нарушение пищеварения - диспепсия. Это может сопровождаться запорами или, наоборот, поносами. Нередко наступает потеря аппетита. Когда пациент плохо себя чувствует, то кушать не хочется, и про деятельность ЖКТ забывают на несколько дней, пока не проявятся проблемы.

**Для профилактики необходимо:**

- несмотря на плохое самочувствие пациента и отсутствие аппетита, скорректировать диету, чтобы в ней присутствовали продукты, способствующие нормальной деятельности кишечника, и с первого дня следить за регулярностью дефекации;
- достаточно поить пациента, потому что уменьшение потребления жидкости способствует возникновению запоров;

## 1.9. Проблемы длительного пребывания в постели

- если назначены лекарства, изменяющие флору ЖКТ, то обговорить с врачом, какими продуктами и лекарствами можно поддержать нормальную флору во время лечения;
- регулярно делать упражнения для мышц живота, пассивные и/или активные.

### НЕРВНАЯ СИСТЕМА

**Проблема** - риск возникновения бессонницы.

Одна из быстро возникающих проблем - бессонница, сон нарушается уже через 1-2 дня постельного режима. Многие пациенты, желая ночью отдохнуть, начинают просить успокаивающие и снотворные средства. Такие препараты значительно влияют на деятельность мозга, а у пожилых людей они могут даже вызывать нарушение сознания. Бессонница очень истощает нервную систему и требует к себе пристального внимания, так как добавляет пациентам дополнительные страдания.

**Чтобы повлиять на такую проблему своевременно, необходимо:**

- обговорить с пациентом возможность возникновения такой проблемы и совместными мерами сделать день максимально активным;
- если бессонница наступает, то вначале применить, по согласованию с врачом, более легкие успокаивающие средства (например, растительного происхождения).

Далее, внимания заслуживают пациенты, уже имеющие заболевания нервной системы, например, рассеянный склероз, паркинсонизм и другие. Если, например, в результате травмы, такой пациент будет вынужденно лежать в постели, то болезнь нервной системы будет значительно прогрессировать, что приведет к более раннему постоянному пребыванию в постели. Реабилитация с самой первой минуты лежачего положения приобретает первостепенное значение для таких пациентов. Необходимы такие меры как, массаж, гимнастика, физиотерапия, адекватное пита-

ние, активное лечение заболевания нервной системы, внимательное наблюдение за пациентом и ориентация его на успех. Регулярное, настойчивое и систематическое проведение всех этих мер - вот залог успеха.

### ОРГАНЫ СЛУХА

**Проблема** - риск снижения остроты слуха.

Когда люди попадают в больницу, у них нередко отмечаются различные и часто прогрессирующие слуховые нарушения, особенно у пожилых. Снижению остроты слуха способствуют, помимо болезни, большие помещения, так как в них образуется эхо. Для преодоления боли и страданий человеку требуются значительные усилия, а для общения необходимо дополнительное напряжение сил, что нередко приходится за пределами возможностей пациента.

**Правила общения с лежачими пациентами:**

- относитесь к словам больных очень внимательно;
- научитесь понимать язык взглядов и жестов (невербальное общение);
- старайтесь общаться с лежачими пациентами на близком расстоянии - лучше присесть на стул, это даст возможность вас разглядеть, видеть движение ваших губ, так как это естественная подсказка того, что вы говорите, а вам будут видны глаза, чтобы ориентироваться понимают вас или нет;
- научитесь говорить четко и лаконично, негромко и не тихо;
- прежде, чем задать вопрос или изложить просьбу, обратитесь к пациенту по имени и отчеству, это привлекает и обостряет внимание больного, повышается вероятность, что вас услышат и правильно поймут с первого раза.

Очень важно знать, есть ли у пациента слуховой аппарат. Для нормального общения он должен быть вставлен в ухо, батарейки заряжены. Бывают случаи, когда плохо слы-

## 1.9. Проблемы длительного пребывания в постели

шащих пациентов принимают за психически расстроенных или умственно отсталых больных. Мы всегда должны быть уверены, что нас хорошо слышат и понимают, чтобы избежать подобных недоразумений.

### ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ДОСТОИНСТВО

Это большая ценность, и его нужно беречь. Оно помогает человеку выстоять в трудных обстоятельствах и испытаниях жизни.

Длительное пребывание в постели может привести к снижению уважения к себе. От этого состояния может возникать раздражительность и безразличие к своему внешнему виду, что является признаками подавленного или униженного достоинства. В Великую Отечественную войну в концентрационных лагерях Европы людей раздевали и собирали в больших комнатах, чтобы провести, например, в баню и обратно. Это делалось для того, чтобы подавить человеческое достоинство.

В болезни трудно быть красивым и негде взять сил привести свой внешний вид в привычный порядок. Нередко лежащие в постели пациенты для удобства ухода и экономии их сил обнажены, частично или полностью. Больным приходится прибегать к помощи при физиологических отправлениях и смене белья. Отправляясь в операционную, в большинстве случаев, нужно быть без одежды и т.д. Очень важно в таких условиях сохранять человеческое достоинство пациента: обеспечить надлежащий гигиенический уход, создать интимную обстановку при физиологических отправлениях, при проведении процедур вести себя в высшей степени тактично (не принято шутить, улыбаться, смеяться, много говорить). В некоторых случаях необходимо пояснять свои действия, чтобы пациент вам доверял. О сохранении человеческого достоинства нужно помнить постоянно, так как в суете больничной жизни очень легко об этом забыть.

Главное правило, которое нужно запомнить: не мы - для больного, а он - для нас. Второе правило: как бы вы ни бы-

ли слабы, вы всегда сильнее пациента. Вы - поддержка, вы - опора, вы - решение его проблем. Третье правило: вы - сестра милосердия или медицинская сестра, но и в том, и в другом словосочетании есть слово «сестра». Это означает, что нужно относиться ко всем пациентам как к близким, и что вам доверяют как своим родным. В песне «Милосердная сестра» времен Первой мировой войны поется: «Неизвестная, чужая, из походного шатра, всем близка и всем родная, милосердная сестра». Ну, и четвертое, Евангельское правило: относитесь к другим так, как хотели бы, чтобы относились к вам.

### ■ ВНИМАНИЕ!

**Есть еще один повод для подавления жизненной активности. При поступлении в больницу пациента автоматически располагают в постели, даже если он не тяжело болен. Он может вставать, ходить и, тем не менее, основную часть времени ему приходится проводить в постели. А если еще в палате есть телевизор, то жизненная активность пациента в большой опасности. Медсестра должна быть немного психологом, немного педагогом, чтобы помочь пациенту не расслабляться, не останавливаться на достигнутых результатах.**



## 2. Пролежни

**ВНИМАНИЕ!**  
**Данный раздел содержит материалы, которые можно использовать только с разрешения лечащего врача и под его наблюдением!**

В этом разделе мы предлагаем вам ознакомиться с различными методиками лечения пролежней, применяемыми сестрами патронажной службы Свято-Димитриевского сестричества как в больничных, так и в домашних условиях. При выборе способа лечения важно понимать, что при одном и том же диагнозе у разных больных невозможно точно сказать, какая из методик окажется наиболее эффективной. Для того чтобы без вреда для больного подобрать нужный способ, необходимо идти от простого к сложному, начиная с самых простых методов лечения и хорошо известных препаратов. Но, пожалуй, самое важное это ежедневный контроль состояния пролежней. Для оптимизации этого процесса мы разработали “Дневник наблюдений”. Ежедневное его заполнение позволяет лечащему врачу наиболее полно анализировать эффективность проводимого лечения, вносить необходимую корректировку или менять методику целиком.

Материалы, которые мы вам предлагаем в этом разделе, не являются научной или медицинской разработкой. Это лишь описание накопленного нами опыта в лечении пролежней. Если вы пришлете нам описание своих методик, их эффективности и конкретных случаев, а по возможности вложите копию “Дневника наблюдений”, мы будем очень вам признательны. Ваш опыт позволит дополнить уже имеющуюся у нас информацию и распространить полученный опыт в других службах.

**Пишите нам по адресу:**

**ИНДЕКС, Москва, Ленинский проспект, дом 8 кор.12**

**Патронажная служба**

**Свято-Димитриевского сестричества.**

## 2.1. Причины возникновения и профилактика пролежней

### Общие сведения

Пролежень - это глубокие поражения кожи и мягких тканей вплоть до их омертвения в результате длительного сдавливания. Признаком пролежня является появление бледного участка кожи, затем синюшно-красного цвета без четких границ, затем слущивается эпидермис (верхние слои кожи), образуются пузыри. Далее происходит некроз тканей, распространяющийся вглубь и в стороны. Пролежни могут образовываться везде, где есть костные выступы.

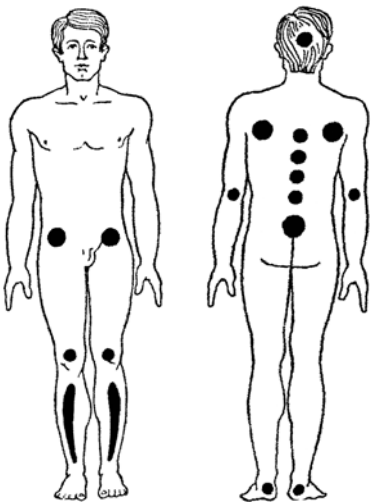
При положении пациента на спине это - крестец, пятки, лопатки, иногда затылок и локти.

При положении сидя это - сидачные бугры, стопы ног лопатки.

При положении лежа на животе это - ребра, колени, пальцы ног с тыльной стороны, гребни подвздошных костей.

#### Места возникновения пролежней:

- затылок, ушные раковины;
- лопатки;
- область плечевого сустава (большой и малый бугры плечевой кости);
- области локтевого сустава (локтевой отросток, медиальный отмыщелок);
- область лучезапястного сустава (шиловидный отросток лучевой кости);
- области крыла подвздошной кости;
- крестец;
- область большого вертела;
- область сидачных бугров;
- область подколенников;
- таранная кость;
- бугристость ладьевидной кости



### Причины

Установлены три основных фактора, приводящих к образованию пролежней: давление, “срезающая” сила и трение.

#### ДАВЛЕНИЕ

Под действием собственного веса тела происходит сдавливание тканей относительно поверхности, на которую опирается человек. Сдавливание уязвимых тканей еще более усиливается под действием тяжелого постельного белья, плотных повязок, одежды.

#### “СРЕЗЫВАЮЩАЯ СИЛА”

Под действием непрямого давления происходит разрушение и механическое повреждение тканей. Оно вызывается смещением тканей относительно опорной поверхности. Смещение происходит, когда пациент “съезжает” по постели вниз, подтягивается к ее изголовью, а также при неправильной подаче судна.

#### ТРЕНИЕ

Является компонентом “срезающей” силы. Оно вызывает отслолку рогового слоя кожи и приводит к изъязвлению ее поверхности. Трение возрастает при увлажнении кожи. Наиболее подвержены такому воздействию пациенты с недержанием мочи, усиленным потоотделением, во влажном и не впитывающем влагу нательном белье, а также располагающиеся на не впитывающих влагу поверхностях.

#### К факторам, увеличивающим риск возникновения пролежней, относятся:

- длительность болезни;
- комплекция больного (“полный” - повышенное давление, “худой” - нет амортизации подкожно-жировой клетчатки);

## 2.1. Причины возникновения и профилактика пролежней

- вредные привычки (курение - табак лишает клетки способности усваивать кислород, пьянство - алкоголь выводит жидкость из клетки, наркомания);
- сердечно сосудистые заболевания (дистония - при пониженном артериальном давлении кровь не доходит до периферии);
- сахарный диабет;
- состояние кожи: повышенное увлажнение (недержание мочи) или, наоборот, очень сухая кожа;
- питание (недостаток белков, витаминов, железа).

### ■ Профилактика

На всех этапах развития пролежней используются пять принципов их профилактики.

#### 1. УМЕНЬШЕНИЕ СДАВЛЕНИЯ

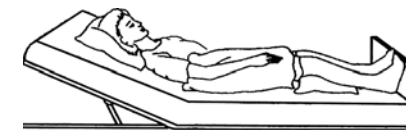
- Тяжелых, очень полных или худых пациентов укладывайте на поролоновые матрасы с полиэтиленовым чехлом.
- При наличии пролежня на крестце используйте матрасы с вырезанным кругом на уровне крестца по типу противопролежневого круга, (вырезанный круг можно вставить обратно).
- Вырезанный круг с одной стороны выщипайте ячейками (можно поворачивать к телу и ровной стороной).
- Кусок поролон с дыркой посередине ("бублик"), положите под крестец, под бок, под ухо под пятки.
- Кусок поролон или валик из одеяла в наволочке или пеленке положите между коленками.
- Под ноги положите подушечки или что-нибудь подобное, чтобы пятки были на весу.

- В течение дня часто изменяйте положение тела пациента, правильно используя приемы, которые исключают сдвиг мягких тканей (используйте положения Фаулера, на бок, полубок).



Положение Фаулера (угол 45°)

- На ночь укладывайте пациента на здоровую сторону.



Положение Фаулера (угол 60°)

- Расправляйте все складочки на постельном и нательном белье, вытряхивайте из постели крошки и мелкие личные вещи пациента.



Положение Симса

#### 2. УМЕНЬШЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ КОЖИ

- Меняйте памперс (при недержании мочи каждые четыре часа, при недержании кала - немедленно). При смене памперса необходимо подмывать пациента.
- На день некоторых женщин оставляйте с урологическими прокладками (большими), на пеленке. Мужчин, которые не ворочаются, можно укладывать на пеленке с подставленной уткой (вместо памперса).
- Более здоровые пациенты могут лежать на пеленке (на случай недержания мочи). Часто подходите и предлагайте помочиться в утку или судно.
- Меняйте влажное постельное и нательное белье.
- Используйте присыпку (тряпочку) под грудью, в паху.

## 2.1. Причины возникновения и профилактика пролежней

### 3. УМЕНЬШЕНИЕ РАЗДРАЖИТЕЛЕЙ

- Подмывайте пациентов, в том числе после стула сразу же.
- Смазывайте в складках кожи, под грудью, в паху гомеопатическим кремом “Календула” или “Десятином” (особенно хорошо для защиты кожи при поносе).

### 4. УХОД ЗА КОЖЕЙ

- Ежедневно (утром и вечером) обмывайте части тела пациента, подвергающиеся особому увлажнению и сдавливанию. Используйте для этого мягкую ветошь.
- При уходе за сухой кожей (голени, пятки, локти, руки) обмывайте водой и наносите кремы. При уходе за жирной кожей - мойте с мылом.
- На ноги надевайте носки для уменьшения трения.
- Ежедневно меняйте нательное белье, один раз в три дня - смена постельного белья. Используйте белье из хлопчатобумажной ткани, не накрахмаленное, без швов.

### 5. ПИТАНИЕ ПАЦИЕНТА

- Старайтесь, чтобы пациент употреблял пищу, богатую белком и витаминами (сыр, творог, мясо, киви, зеленые яблоки, шиповник, гранат).
- Пациентам с нарушением глотания, жевания или сниженным аппетитом давайте детское питание с мясом, овощами или фруктами; кефир, творожки, йогурты.
- Старайтесь максимально выпаивать пациента (не менее 1,5 - 2,0 л жидкости в течение суток, если к этому нет противопоказаний) для уменьшения концентрации мочи и поддержания тургора кожи в нормальном состоянии.

- При необходимости расскажите пациенту о вреде употребления алкоголя и кофе.
- Объясните пациенту о необходимости занятий дыхательной гимнастикой, при необходимости обучите его (пассивная, активная, надувание шариков и прочее). Выполняйте легкий массаж кожи в зонах риска (кончиками пальцев).

### ■ ВНИМАНИЕ!

**При ежедневном обмывании частей тела пациента:**

- **вытрите насухо полотенцем, делая промокательные движения;**
- **обработайте салфеткой, смоченной в теплом камфорном спирте или этиловом спирте (40%);**
- **нанесите защитный крем (без парфюмерных добавок, соответствующий типу кожи пациента);**
- **разотрите мягкие ткани в местах возможного образования пролежней приемами массажа (кроме областей выступающих костных участков).**

## 2.2. Оценка состояния и лечение

### ■ Стадии развития

#### Первая стадия

I) Гиперемия (кожные покровы не повреждены, окрашены от розового до бордового цвета).

II) Образование пузыря со светлым содержимым.

#### Вторая стадия

I) Инфильтрат (уплотнение, болезненность пораженного участка, наличие воспалительного валика вокруг).

II) Гнойный инфильтрат (нарушение целостности кожных покровов, изъязвление кожи с серозным отделяемым из раны, покраснение вокруг раны, как признак присоединения вторичной инфекции). Расширение краев раны, углубление раны, гнойное отделяемое. Абсцесс.

#### Третья стадия

Омертвление тканей: некроз влажный. Цвет тканей от бордового до черного.

Некроз сухой. Некротический струп (рана покрыта плотной коркой). Гнилостный запах. Из раны - гнойно - некротическое отделяемое.

#### Четвертая стадия

Отторжение некроза.

#### Пятая стадия

Грануляция (восстановление всех пораженных слоев)

#### Шестая стадия

Эпитализация (затягивание эпидермиса).

### ■ Лечение пролежней

#### I СТАДИЯ

I) **Гиперемия** (кожные покровы не повреждены, окрашены от розового до бордового цвета).

#### Сестринские вмешательства:

- Обработать пораженный участок наружным антисептическим средством (камфорный спирт);
- 1% раствор бриллиантовой зелени (сеточкой) или 5% раствор йода (сеточкой);
- Нанести питательный крем: “Календула”, “Детский”.

#### II) Образование пузыря со светлым содержимым.

#### Сестринские вмешательства:

- По краю пузыря обработать наружным 1% раствором бриллиантовой зелени. Наложить сухую асептическую повязку.
- При разрешении пузыря (пузырь вскрылся самостоятельно) отслоившуюся кожу обрезать стерильными ножницами, затем нанести лечебную мазь (“Актовегин”, или “Солкосерил”, или 5% “Линимент синтомицина”, или облепиховое масло, или гомеопатическая мазь ЭДАС-201). Наложить сухую асептическую повязку.

При разрешении пузыря часто присоединяется инфекция (рана покрыта белым плотным налетом без запаха). Лечение раны в этом случае ведется двумя способами:

**Первый способ:** нанести на рану ранозаживляющую салфетку “Активтекс” с фурагином. Салфетку “Активтекс” необходимо несколько раз в день смачивать физраствором, не снимая с раны.

**Второй способ:** нанести на рану салфетку смоченную раствором “Ацербин” (экспозиция 15-20 минут) или раствором “Октенисепт” (экспозиция 5-10 минут). Затем на ночь нанести повязку с мазью “Левомеколь”.

## II СТАДИЯ

**Инфильтрат** (уплотнение, болезненность пораженного участка, наличие воспалительного валика вокруг уплотнения).

### Сестринские вмешательства:

- На всю поверхность поражения нанести йодную сетку.
- Нанести “ихтиоловую” мазь (мазь “Вишневского”)
- Наложить асептическую повязку.

### Гнойный инфильтрат. Абсцесс.

При поверхностном расположении абсцесса наблюдается покраснение кожи с багрово-синюшным оттенком, флюктуация (зыбление).

При глубоком расположении гноя краснота обычно отсутствует, определение флюктуации затруднено.

Заметное углубление раны, расширение краев. Гнойное отделяемое и зловонный запах из раны.

### Сестринские вмешательства:

- На рану нанести жидкое мыло “Просепт” на 2-3 минуты. Смыть.
- Промыть рану 3% раствором перекиси водорода (если гноя много) методом орошения.
- Смыть перекись водорода 0,05% раствором хлоргексидина (методом орошения).
- Края раны обработать цинковой пастой.
- На рану наложить мазь “Левомеколь” на влажной антисептической повязке. Перевязка раны 1 раз в сутки, ежедневно. Продолжительность лечения не более 7 дней.

### Варианты лечения:

- Тампонада раны 10 % раствором “Бетадина” в разведении 1:10 с водным 0,5 % раствором хлоргексидина. Перевязка раны 1 раз в сутки, ежедневно.
- На влажной антисептической повязке мазь “Диоксиколь”. Перевязка раны 1 раз в сутки, ежедневно, не более 10 дней.
- На влажной антисептической повязке мазь “Левосин”. Перевязка раны 1 раз в сутки, ежедневно. Продолжительность лечения не более 7 дней.
- Влажную антисептическую повязку припудрить борной кислотой. Перевязка раны 1 раз в сутки, ежедневно. Продолжительность лечения не более 2-3 дней.
- Асептическая повязка, слегка смоченная раствором “Пиобактериофага”. Применяется при поверхностных, не глубоких ранах.
- Водорослевый препарат “Альгипор” хороший эффект достигается при глубоких щелевидных ранах. Перевязки 1 раз в сутки ежедневно.

## III СТАДИЯ

**Омертвление тканей.** Поражение тканей на всю глубину. Цвет раны от грязно-серого до бордово - черного.

Из раны гнойно - некротическое отделяемое, гнилостный запах.

### Сестринские вмешательства:

- На рану нанести “Просепт” или жидкое мыло на 2-3 минуты. Смыть.
- В зависимости от состояния краев раны нанести: цинковую пасту, или жирный питательный крем, или обработать 1% раствором бриллиантовой зелени, или фукоцин.

## 2.2. Оценка состояния и лечение

- Засыпать рану ферментативным препаратом: “Трипсин”, “Химотрипсин”.
- Наложить антисептическую повязку, смоченную физраствором.
- Для дезодорирования раны на 2 часа: антисептическую повязку с димексидом (в разведении 1:3 физраствором), сверху измельченную таблетку трихопола (метронидазола) + “Левомеколь” или повязки с активированным углем (2-3 таблетки растолочь и расположить между слоями повязки).

### IV СТАДИЯ

**Грануляция.** Рана чистая, без налетов и участков фибрина, ярко-розового цвета.

#### Сестринские вмешательства:

- Орошение раны 0,05% раствором хлоргексидина.
- На края раны нанести мазь “Календула” (или гомеопатическую мазь ЭДАС-201).
- Наложить мазевую повязку “Воскопран”, или крем “Аргосульфан”, или гель “Солкосерил”.

### V СТАДИЯ

#### Эпитализация.

#### Сестринские вмешательства:

- Орошение раны 0,05% раствором хлоргексидина.
- На стерильную марлевую салфетку нанести мазь “Солкосерил”, или “Линимент синтомицина” 10%, или мазь ЭДАС-201, или “Олазол”, или “Эплан”, или “Пантенол”, или 10 % мазь “Биопин/” (очень тонким слоем), или мазь “Бетадин” 10 % (очень тонким слоем).

## ВНИМАНИЕ!

При лечении ран следует соблюдать следующие принципы и рекомендации:

- Влажная рана - влажная повязка. Сухая рана - сухая повязка.
- Для длительного сохранения влажной среды в ране поверх лечебной влажной стерильной повязки наносится сухая асептическая повязка в 4-6 слоев.
- По новейшим разработкам применяются ранозаживляющие повязки с лечебным атравматическим эффектом (не присыхают к ране “Бранолинд” фирмы Hartmann, “Воскопран” с мазью “Левосин” и “Диоксиколь” отечественного производства).
- Заключительным этапом перевязки является фиксация повязки гипоаллергенным лейкопластырем (“Омнификс”, “Омнифилм”) по периметру раны. Середина повязки остается не заклеенной для вентиляции раны и ее газообмена.

## 2.3. Дневник наблюдений (пример)

Дата	Место возникновения	Оценка состояния		Размер	Подробное описание	Что применялось		Подпись деж. сестры
		Степень поражения	Стадия развития			Анти-септик	Мазь, порошок, р-р	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19.06.2008	Область таранной кости левой стопы	1	II	0.4x0.5	Пузырь лопнул. Незначительное серозное отделяемое из раны. Края раны не инфицированы, нормального цвета	- Жидкое мыло - Р-р хлоргексидина - Физраствор	- Линимент синтомицина 10% - Сухая асептическая повязка	

## 3. Инфекционная безопасность



Страх, отсутствие знаний и информации приводит к отчуждению и разделению между людьми.

### 3.1. ВИЧ

#### ■ Пути передачи

ВИЧ выделен из крови, спермы, влагалищных выделений, слюны, слез, грудного молока, мочи и вероятно, присутствует в других жидкостях (секретах и выделениях) организма. Однако, несмотря на такое широкое распространение вируса, многочисленные лабораторные и эпидемиологические исследования свидетельствуют о том, что передается ВИЧ только с кровью, спермой и выделениями из влагалища и шейки матки. Эти исследования неоднократно подтверждали только три способа передачи ВИЧ: половой, парентеральный (с кровью и продуктами крови, включая переливание нескринированной крови и ее продуктов, а также использование нестерилизованных шприцев и игл); и перинатальный (от матери к ребенку, до, во время или вскоре после родов). Данных о других способах передачи возбудителя не имеется.

Нет свидетельств, что ВИЧ может передаваться через дыхательные пути и пищеварительный тракт либо при бытовых контактах людей в домашней обстановке и вне дома. Нет данных о передаче ВИЧ насекомыми, через пищу, воду, при пользовании туалетом, плавательным бассейном, с потом, слезами, через столовые принадлежности, находящиеся в общем пользовании, или другие предметы, такие как телефонные трубки и т.д.



#### ВИЧ

ВИЧ инфекция - это хроническая инфекционная болезнь: вызывается вирусом иммунодефицита человека и характеризуется поражением иммунной системы, приводящим к развитию СПИДа и смерти больного в результате развития вторичных (оппортунистических) инфекций, злокачественных опухолей или поражения центральной нервной системы (подострый энцефалит)



#### Гепатит

Гепатит - это воспаление ткани печени. Вирусный гепатит - это гепатит, вызванный вирусной инфекцией. Главное отличие вирусных гепатитов от невирусных, прежде всего, в их причине: разных вирусах гепатита, определяющих как течение заболевания, так и методы борьбы с ним.

Вирус гепатита "В" (HBV) относится к гепаднавирусам. Он очень устойчив во внешней среде, обладает высокой инфекционностью. При сохранном иммунном ответе у переболевшего гепатитом В человека формируется стойкий пожизненный иммунитет. Во внешней среде вирус гепатита "В" может сохраняться около недели - даже в засохшем и незаметном пятне крови, на лезвии бритвы, конце иглы. Вирус гепатита С (HCV) мелкий, содержит генетический материал в виде РНК, покрытый оболочкой. До открытия HCV в 1989 г. инфекцию называли гепатит ни "А", ни "В". Главная особенность вируса гепатита "С" - это его генетическая изменчивость, выраженная способность к мутациям. Иммунная система человека просто не в состоянии контролировать выработку нужных антител - пока вырабатываются антитела на одни вирусы - уже образуются их потомки с иными антигенными свойствами.



Передача ВИЧ при уходе на дому и в медицинских учреждениях может произойти: от больного - медицинскому работнику, от больного - больному или от медицинского работника - больному.

#### **От больного - медицинскому работнику:**

Передача ВИЧ от больного - медицинскому работнику может произойти, когда медработник имеет контакт с кровью инфицированного ВИЧ человека, например, при случайном уколе иглой, с помощью которой больному делались инъекции. Передача ВИЧ может также произойти через слизистую оболочку, например, при попадании брызг крови в глаза или рот медработника. Поврежденные участки кожи могут быть местом входа ВИЧ, например при попадании брызг крови в открытые раны или на поврежденные участки кожи при наличии дерматитов, ран или трещин. Частота инфицирования ВИЧ среди тех, кто подвергается воздействию серопозитивной к ВИЧ крови, является очень низкой. Исследования, проведенные в США, показали, что частота инфицирования ВИЧ в результате случайного укола иглой составляет менее 1%, тогда как риск заражения вирусным гепатитом "В" при случайном уколе иглой составляет от 6% до 30%. Риск инфицирования ВИЧ через слизистую настолько мал, что практически равен нулю. Почти все случаи передачи ВИЧ медработникам происходили в результате неосторожных действий, которые можно было предотвратить. К таким случаям относятся непроизвольные уколы иглой, порезы осколками пробирки для забора крови и контакты с поврежденными участками кожи, не защищенными барьерами: например, перчатками.

#### **От больного - больному:**

Распространение ВИЧ-инфекции от больного - больному обычно происходит косвенным путем. Такая передача может происходить через зараженную кровь, оставшуюся на иглах, шприцах и других инструментах, которые не подвергались дезинфекции надлежащим образом и стерилизации перед повторным использованием. Больные могут также быть инфицированы при переливании зараженной крови

или продуктов крови. ВИЧ-инфекции при переливании крови можно в значительной степени избежать с помощью скрининга (тестирования) крови на ВИЧ. Иногда больному вводятся только отдельные компоненты донорской крови. Эти продукты крови подвергаются такой тепловой обработке, в результате которой ВИЧ и вирус гепатита "В" инактивируются.

#### **От медицинского работника - больному:**

Хотя этот путь передачи является возможным, вероятность его возникновения очень мала. При выполнении профессиональных функций ВИЧ-инфицированный медработник практически не представляет опасности для больных.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Следует помнить, что заражение вирусами гепатитов В и С, в отличие от ВИЧ происходит значительно легче и чаще в связи с их меньшей инфицирующей дозой и высокой устойчивостью вируса во внешней среде.**

#### **■ Группа профессионального риска**

В группу профессионального риска ВИЧ-инфекции, гепатитов "В" и "С" входят:

- Медицинские работники (врачи, медсестры, сестры милосердия);
- Ухаживающие за больным на дому (добровольцы, родственники, близкие, соседи).

Все они должны знать о профессиональных рисках, осознавать значение стандартных мер предосторожности и необходимость их постоянного применения ко всем лицам независимо от диагноза.



### Концентрация ВИЧ

Жидкости перечислены в порядке уменьшения в них концентрации ВИЧ: кровь, сперма, вагинальные выделения, спинномозговая жидкость, синовиальная (суставы) жидкость, плевральная (легкие) жидкость, внутрибрюшная жидкость, перикардиальная (сердце) жидкость, околоплодная жидкость. В экскрементах, выделениях носовой полости, слюне, поте, слезах, моче и рвотных массах концентрация ВИЧ крайне низка или ВИЧ не обнаруживается, в связи с этим соблюдать общие меры предосторожности при контакте с указанными биологическими жидкостями необходимо лишь в том случае, когда в них обнаружена кровь.

Меры по предупреждению инфицирования должны стать частью профессиональной подготовки к работе. Стандартные меры предосторожности призваны уменьшить риск передачи инфекции как из установленных, так и неизвестных источников инфекции.

В соответствии с принципами применения стандартных мер предосторожности: вся кровь и другие биологические жидкости организма должны рассматриваться как потенциально инфицированные. Включая ВИЧ, гепатиты “В” и “С”, независимо от статуса или предполагаемых факторах риска конкретного лица.

Рекомендации включают соблюдение общих мер предосторожности при контакте с инфицированным материалом, использование перчаток при выполнении перевязок, обслуживании больных с поражением кожи, сопровождающимся экссудацией, повреждениями и мацерацией, выполнение правил дезинфекции и стерилизации медицинских инструментов.

#### ■ Меры предосторожности

Наиболее распространенным путем передачи ВИЧ-инфекции медработнику от больного являются травмы острыми предметами (иглы, лезвия, бритвы).

Предотвратить такие травмы можно, если:

- обращаться с подобными предметами осторожно и без лишней суетливости;
- после использования все предметы подвергать дезинфекции в 3% растворе хлорамина - 60 минут;
- при уходе за пациентом использовать средства индивидуальной защиты.

### Средства индивидуальной защиты, используемые при уходе за пациентом:

- Халат
- Косынка
- Одноразовая маска, защитные очки.
- Сменная обувь
- Резиновые перчатки, одноразовые (одна пара на одного пациента).

### Помните:

- Не манипулируйте иглами после их использования и не надевайте на них колпачки до выбрасывания, так как это - распространенная причина травм иглами.
- Не сгибайте, не ломайте иглы, не пытайтесь вынуть иглу из шприца.
- Режущие и колющие предметы не следует передавать от одного человека к другому, их следует класть в нейтральную зону и затем брать.
- Одноразовые режущие и колющие предметы после использования выбрасывайте в не прокалываемые контейнеры, сделанные из плотного картона, пластмассы или металла.
- Важно, чтобы эти контейнеры устанавливались в определенных местах, как можно ближе к месту использования режущих и колющих предметов.
- Не забывайте тщательно мыть руки сразу же после контакта с жидкостями организма. Это важно для предупреждения передачи болезни не только вам, но и другим больным. Руки должны быть тщательно вымыты, даже если до этого они были в перчатках.

**Мойте руки:**

- Перед едой и после еды, после приготовления пищи и кормления.
- После пользования туалетом.
- После сморкания, кашля или чихания в ладони.
- До и после контакта с ранами.
- Перед уходом за больными с иммунодефицитом.
- После длительного контакта с больными.
- После уборки грязного белья или отходов.

**УХОД ЗА РУКАМИ**

Руки с неповрежденной кожей переносят многократное мытье в течение дня, особенно если использовать жидкое мыло и затем тщательно просушивать кожу рук. Следует избегать втирающих движений при пользовании бумажным полотенцем, так как при этом повреждается поверхность эпителия. При пользовании бумажным полотенцем руки рекомендуется промокать.

Антисептические растворы иссушают и повреждают кожу рук. В течение рабочего дня можно пользоваться защитными кремами или растворами. Хорошими защитными кремами для кожи рук являются те, которые в небольшом количестве достаточно наносить два-три раза в день.

Сухую шершавую кожу следует обрабатывать увлажняющими кремами, лучше всего в то время, когда нет необходимости в частом мытье рук. Лосьоны для рук не подходят для этой цели.

Повреждения кожи, влажные дерматиты или открытые раны, следует полностью закрывать водонепроницаемым материалом (например, перчатками) до контакта с больными или оборудованием.

Дезинфекция рук необходима лишь в чрезвычайных случаях, например, если руки неожиданно запачкались кровью или выделениями. В такой ситуации после мытья рук рекомендуется применять спиртовые дезинфицирующие растворы для рук. Дезинфекцию рук никогда не следует предпочитать использованию одноразовых перчаток и мытью рук.

**ДЕЗИНФЕКЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

Распространение инфекции в результате косвенного контакта с оборудованием (чашками, суднами, мелкими принадлежностями) можно предотвратить с помощью тепловой дезинфекции. На дому, где нет аппаратуры для тепловой обработки, принадлежности можно обеззаразить, погружив их в дезинфицирующий раствор (3% раствор хлорамина - 60 минут).

**УДАЛЕНИЕ РАЗЛИВШИХСЯ ЖИДКОСТЕЙ**

Поскольку все жидкости организма являются потенциально опасными, всегда надевайте перчатки для уборки луж (если нет перчаток, наденьте на руки пластиковые мешки). ВИЧ легко обеззараживается с помощью распространенных дезинфицирующих средств - 3% раствор хлорамина и эффективно удаляется с помощью мыла и воды. Ветошь, которую вы использовали для удаления разлившейся биологической жидкости, также обеззараживают в 3% растворе хлорамина - 60 минут, затем утилизируют.

**БАРЬЕРНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Защитный барьер разрывает цепочку инфекции, обеспечивая физическое препятствие, через которое вирус (или содержащая вирус жидкость) не может пройти. Барьерные методы включают использование перчаток, халата, маски и защитных очков.

**1. Перчатки**

Перчатки следует надевать при контакте с кровью, жидкостями организма, слизистыми оболочками и поврежденными участками кожи.

Для каждого больного следует использовать отдельную пару перчаток. Предпочтительно каждый раз надевать новые перчатки. Перед повторным использованием перчатки можно мыть и стерилизовать. Расслоившиеся, треснутые, обесцвеченные или имеющие разрывы перчатки должны выбрасываться. Большинство невидимых повреждений можно обнаружить, надув перчатки воздухом и погрузив в воду. Если в воде появляются пузырьки воздуха, перчатки не пригодны для дальнейшего использования.

### 2. Маска и защитные очки

Маску и защитные очки следует надевать в тех случаях, когда не исключается возможность разбрызгивания крови или других жидкостей организма, например: вы обрабатываете пролежни, или у вашего подопечного имеется трахеотомическая трубка.

### 3. Халаты и передники

Халат и передник из пластика, ткани или водонепроницаемой бумаги следует надевать, когда предполагается возможность разбрызгивания крови или других биологических жидкостей. Многократно используемые халаты следует дезинфицировать после каждого контакта с больным. Рабочую одежду необходимо менять каждый раз после загрязнения кровью или жидкостями организма.

## ■ Официальный документ

### Экстренная профилактика парентеральных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции

Во избежание заражения парентеральными вирусными гепатитами, ВИЧ-инфекцией следует соблюдать правила работы с колющим и режущим инструментарием.

В случае порезов и уколов немедленно обработать и снять перчатки, выдавить кровь из ранки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70 % спиртом, смазать ранку 5% раствором йода. Рану заклеить лейкопластырем или наложить асептическую повязку.

При попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70% спиртом, обмывают водой с мылом, тщательно высушивают одноразовым полотенцем и повторно обрабатывают 70 % спиртом.

Если кровь попала на слизистые оболочки глаз, их сразу же промывают водой или 1 % раствором борной кислоты;

при попадании на слизистую оболочку носа - обрабатывают 1% раствором протаргола;

на слизистую оболочку рта - полоскать 70 % раствором спирта или 0,05% раствором марганцево-кислого калия или 1 % раствором борной кислоты.

Слизистые оболочки носа, губ, конъюнктивы обрабатывают также раствором марганцево-кислого калия в разведении 1:10000 (раствор готовится ex tempore).

При получении травм, в том числе микротравм (уколы, порезы), опасных в плане инфицирования, ответственный за профилактику парентеральных инфекций ЛПО организует регистрацию в журнале учета травм и составляет акт в соответствии с законодательством Российской Федерации.

При высоком риске заражения ВИЧ-инфекцией (глубокий порез, попадание видимой крови на поврежденную кожу и слизистые от пациентов, инфицированных ВИЧ-инфекцией) для назначения химиопрофилактики следует обращаться в территориальные Центры по борьбе и профилактике СПИД.

Лица, подвергшиеся угрозе заражения ВИЧ-инфекцией, находятся под наблюдением врача-инфекциониста в течение 1 года.

Персоналу, у которого произошел контакт с материалом, инфицированным вирусом гепатита "В", вводятся одновременно специфический иммуноглобулин (не позднее 48 ч.) и вакцина против гепатита "В" в разные участки тела по схеме 0 - 1 - 2 - 6 мес., с последующим контролем за маркерами гепатита (не ранее 3 - 4 - мес. после введения иммуноглобулина).

### Выписка из Приложения №12 к СанПиНу 2.1.3.2630-10

Утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от “18 мая” 2010г. № 58

В отделениях должны быть аптечки для предупреждения заболеваний, связанных с медицинскими манипуляциями - аптечка “АНТИ ВИЧ”, которая должна быть укомплектована:

Спирт 70% - 100,0.

Навеска марганцовокислого калия по 0,1.

Раствор йода 5% - 2,0 - 5,0.

Градуированная емкость для разведения марганцовокислого калия на 200,0.

Пипетка - 2 шт.

Лейкопластырь - 1 шт.

Ножницы - 1 шт.

Салфетки - 1 уп.

## 3.2. Туберкулез

### ■ Пути передачи

Среди ведущих оппортунистических поражений у больных СПИДом в России отмечают туберкулез - более 60% (причина смерти более 50% больных). Возбудителем заболевания является микобактерия туберкулеза (МБТ), ее еще называют палочкой Коха.

### ИСТОЧНИК ИНФЕКЦИИ

Основным источником является больной туберкулезом человек, распространяющий МБТ (бацилловыделитель).

Очаг туберкулезной инфекции становится опасным в тех случаях, когда больные страдают открытой формой туберкулеза, т.е. выделяют туберкулезные микобактерии. Особое значение при заражении туберкулезом имеет прямой, длительный и тесный контакт здорового человека с бацилловыделителем. Опасность рассеивания заразного начала устраняется, если бацилловыделитель своевременно выявлен и изолирован. Возникновение и течение инфекции зависят не только от вирулентности возбудителя, но и от состояния устойчивости и реактивности макроорганизма.

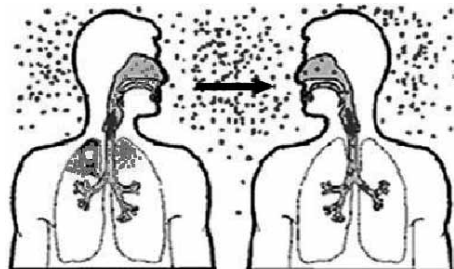
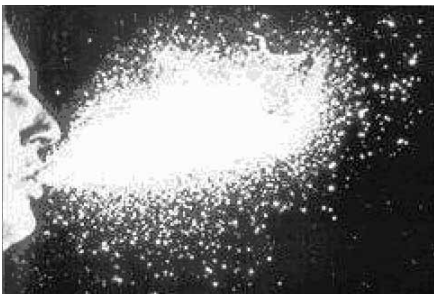
Большое значение имеет место проникновения МБТ в организм, где завязывается первичный контакт с микробом (входные ворота инфекции). Различают следующие пути передачи туберкулеза:

- 1) воздушно-капельный;
- 2) алиментарный (через пищеварительный тракт);
- 3) контактный;
- 4) внутриутробное заражение туберкулезом.

У ВИЧ-инфицированных пациентов туберкулез чаще всего поражает легкие, и основные пути передачи туберкулеза - капельный и пылевой.

### ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫЙ ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Туберкулезные микобактерии попадают в воздух с каплями при кашле, разговоре и чихании больного с активным туберкулезом. При вдыхании эти зараженные капельки проникают в легкие здорового человека. Этот способ заражения получил название воздушно-капельной инфекции.



Воздушно-капельный путь заражения туберкулезом

В зависимости от силы кашлевых импульсов и размеров капелек МБТ распространяются в воздухе на различные расстояния: при кашле - до 2 м, при чихании - до 9 м. В среднем частицы мокроты рассеиваются на расстояние 1 м прямо перед больным. Капельки туберкулезной мокроты, осевшие на пол, высыхают и превращаются в пылинки. Находящиеся в них туберкулезные микобактерии некоторое время остаются в пыли жизнеспособными. Установлено, что к 18-му дню в высушенной мокроте остается 1% живых бактерий. При сильном движении воздуха, подметании пола, перемещении людей пылинки, содержащие туберкулезные микобактерии, поднимаются в воздух, проникают в легкие и вызывают заражение.

Микобактерии туберкулеза обладают паразитической живучестью. Они устойчивы к различным физическим и химическим агентам, холоду, теплу, влаге и свету. В естествен-

ных условиях при отсутствии солнечного света они могут сохранять свою жизнеспособность в течение нескольких месяцев. В уличной пыли микобактерии сохраняются в течение 10 дней. На страницах газет и книг они могут оставаться живыми в течение трех месяцев. В воде еще дольше - в течение 150 дней. Микобактерии туберкулеза выдерживают процессы гниения и могут несколько месяцев сохраняться в погребенных трупах. В то же время палочка Коха погибает под длительным воздействием прямых солнечных лучей, высоких температур, хлорсодержащих веществ.

Чтобы уменьшить вероятность первичного заражения в домашних условиях необходимо соблюдать простые правила гигиены: содержать дом в чистоте, проводить побольше времени на свежем воздухе. В целях дезинфекции можно пользоваться хлорсодержащими растворами. Хорошим и простым методом обеззараживания является проветривание и вывешивание на солнце одеял, шерстяных и хлопчатобумажных вещей, т.к. прямой солнечный свет убивает палочку Коха в течение 5 минут (в то же время в темноте бактерии долго сохраняют жизнеспособность, и поэтому наибольшее распространение инфекции происходит в темных помещениях). Бактерии разрушаются при нагревании: в течение 20 минут при 60°C и в течение 5 минут - при 70°C.

Кроме того есть факторы, оказывающие влияние на способность организма противостоять развитию активного туберкулеза в случае заражения и увеличивающие вероятность активации латентной инфекции. Этими факторами являются:

- качество питания;
- потребление токсичных продуктов (курение, употребление алкоголя, иммунодепрессантов);
- наличие других заболеваний, влияющее на состояние иммунной системы организма;
- стресс.

## 3.2. Туберкулез

### ■ Профилактика

#### Профилактические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции:

- проведение текущей и заключительной дезинфекции;
- обследование контактных, проведение им химиопрофилактики;
- санитарно-гигиеническое воспитание больных и членов их семей;
- улучшение жилищно-бытовых условий;
- госпитализация и интенсивное лечение больных в стационаре.

Проведение всего комплекса профилактических мероприятий имеет большое значение для предупреждения заболевания лиц, находящихся в окружении больного активной формой туберкулеза.

### ■ Дезинфекция

#### Текущая дезинфекция в очагах туберкулезной инфекции

1. Текущую дезинфекцию на дому организуют сотрудники противотуберкулезных учреждений. Ее осуществляют постоянно в очагах, где проживают больные, состоящие на учете эпидемиолога и участкового фтизиатра.
2. Медицинский персонал противотуберкулезных диспансеров обучает больного и членов семьи, ухаживающих за ним, правилам личной гигиены, методам текущей дезинфекции, выдает плевательницы и дезинфицирующие средства.
3. При посещении очага особое внимание обращают на соблюдение больным правил личной гигиены: чистоту рук, частоту мытья их с мылом, своевременную смену белья.
4. В целях максимальной изоляции больному выделяют комнату или часть ее, отгороженную ширмой, кровать, вешалку для верхней одежды, полотенце, посуду, белье.
5. В комнате больного максимально ограничивают число предметов, необходимых для повседневного пользования, убирают ковры, оставляют только вещи, легко под-

дающиеся мытью, очистке, обеззараживанию. Мягкую мебель закрывают чехлами. Кровать больного устанавливают на расстоянии не менее 0,5 м от стены, а от кровати других членов семьи - не менее 1,5 м.

6. Во время ухода за больным и проведения обеззараживания объектов надевают технические перчатки, халат, козылку или колпак, а при сборе белья - марлевую повязку (из 4 слоев), которую необходимо менять каждые 3 часа.
7. Мокроту больной собирает в одну плевательницу, а другую, заполненную мокротой, обеззараживает. При выходе из дома вкладывает в карман футляр из мягкой ткани для предохранения от возможного загрязнения кармана при сборе мокроты в плевательницу.
8. Остатки пищи собирают в емкости, закрывают крышкой и обеззараживают дезинфицирующим раствором или сухим препаратом.
9. Посуду без предварительного мытья обеззараживают после каждого приема пищи. Затем моют в проточной воде.
10. Грязное белье, спецодежду помещают в бак с плотной крышкой или матерчатый мешок из прочной ткани, отдельно от белья членов семьи. Обеззараживают в емкостях из расчета на 1 кг сухого белья 5 л дезинфицирующего раствора или воды (при кипячении). Затем прополаскивают и стирают.
11. Квартиру больного ежедневно убирают ветошью, смоченной в мыльно-содовом или дезинфицирующем растворе, при открытых дверях и окнах. При наличии в помещении мух до дезинфекции проводят дезинсекционные мероприятия.
12. Предметы ухода за больными и уборочный инвентарь обеззараживают в отдельных емкостях после каждого их использования.

Дезинфекционные мероприятия в очаге туберкулеза проводят в соответствии с "Методическими указаниями по классификации очагов туберкулезной инфекции, проведению и контролю качества дезинфекционных мероприятий при туберкулезе". Утвержденной М.З.СССР от 04.05.1979 года. № 10-8/39 № 1980-79

### **3.3. Меры предосторожности при работе с дезинфицирующими средствами и оказание первой доврачебной помощи**

1. При текущей и заключительной дезинфекции в очагах туберкулеза соблюдение мер предосторожности исключает возможность отравления ядохимикатами.
2. Перед работой проверяют целостность перчаток, пригодность респираторов, исправность спецодежды. Для защиты органов дыхания при расфасовке препаратов применяют противопылевые респираторы Ф-46К; У-К; Ф-62-111. Для защиты кожных покровов надевают хлопчатобумажные перчатки (КР), а глаз - герметические очки ПО-2.
3. При орошении помещений растворами органы дыхания защищают респираторами РУ-60М; РПГ-67 с патроном марки В, на руки надевают технические перчатки, а глаза защищают очками ПО-2.
4. При замачивании белья, погружении посуды, протирании поверхностей на руки надевают технические перчатки.
5. При попадании дезинфицирующего средства на кожные покровы его удаляют струей теплой воды с мылом.
6. При раздражении горла пострадавшего выводят на свежий воздух и дают прополоскать рот 2% раствором пищевой соды. Назначают щелочные ингаляции: 1-2 чайные ложки пищевой соды с 15 каплями нашатырного спирта на стакан кипяченой воды. При кашле ставят круговые банки, горчичники. При раздражении глаз, глаза промывают проточной водой и закапывают 30% раствор сульфацила натрия, при болезненности - 2% раствор новокаина и консультируются с врачом.

## **4. Функциональные измерения**



## 4.1. Измерение температуры тела

### ■ Общие сведения

Температура тела человека является показателем теплового состояния организма и остается относительно постоянной. Постоянство температуры человеческого организма поддерживается процессами терморегуляции: теплопродукцией (образование тепла) и теплоотдачей. Колебание температуры является сигналом тревоги.

В норме температура тела, измеряется в подмышечной впадине. В течение суток она колеблется в небольших пределах 36,4 - 36,8 и не превышает 37°C. Утром, обычно, температура ниже, к вечеру может повышаться. Физиологические колебания температуры тела в течение дня у одного и того же человека составляют 0,3-0,5°C.

Температура тела человека зависит от места измерения, времени суток, возраста, приема пищи, сильного эмоционального напряжения. Так, у пожилых людей температура нередко субнормальная (ниже 36°C), а у новорожденных достигает при измерении в подмышечной впадине 37,2°C.

Различают:

#### **1. Субнормальная температура (ниже 36 °С).**

Наблюдается при снижении функции щитовидной железы, надпочечников, при некоторых заболеваниях головного мозга, при истощении, при значительной потере крови, при холере.

#### **2. Субфебрильная температура (37,1-38 °С).**

Может держаться продолжительное время и сопровождается слабостью и общим недомоганием.

#### **3. Фебрильная температура (более 38,1С).**

#### **4. Летальная температура (т.е. при которой наступает смерть).**

Летальная максимальная температура тела человека (т.е. при которой наступает смерть) составляет 43 °С. Летальная минимальная температура тела человека колеблется в пределах 23-15°C.

### ■ Термометрия

Измерение температуры тела человека - называется термометрией.

Температуру тела обычно измеряют максимальным медицинским термометром. Это стеклянный резервуар, куда впаены шкала и капилляр, имеющий на конце расширение, заполненное ртутью. Ртуть, нагреваясь и увеличиваясь в объеме, поднимается по капилляру до определенной отметки на шкале термометра. Максимальная высота подъема столбика ртути и определяет название термометра - максимальный. Опуститься в резервуар самостоятельно ртуть не может, так как этому препятствует резкое сужение капилляра в нижней части. Возвращают ртуть в резервуар встряхиванием. Шкала термометра рассчитана на определение температуры тела с точностью до 0,1°C - от 34 до 42 °С.

#### **Правила измерения температуры тела человека:**

Температуру измеряют два 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 ввиду, что в прямой кишке и во влагалище температура на 1°C 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

**Оснащение:** термометр, температурный лист, часы, ручка.

#### ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ

1. Объясните пациенту, что ему предстоит термометрия, получите его согласие.
2. Извлеките термометр из футляра. Убедитесь в отсутствии повреждений термометра. (В домашних условиях - вымойте термометр холодной водой с мылом, вытрите насухо, так как в закрытом футляре могут скапливаться микроорганизмы).
3. Встряхните (если это ртутный) термометр так, чтобы показание на шкале опустилось ниже 35°C.
4. Убедитесь, что кожа в подмышечной впадине сухая. Если нужно, вытрите кожу больного в подмышечной впадине чистой салфеткой.

#### ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

1. Осмотрите подмышечную область.
2. Поместите термометр в подмышечную впадину так, чтобы резервуар с ртутью со всех сторон соприкасался с телом.
3. Попросите подопечного прижать руку к грудной клетке. Если человек ослаблен, придержите его руку в нужном положении.
4. Удалите термометр через 10 минут, оцените и запишите показания.

#### ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

1. Сообщите результат термометрии пациенту.
2. Запишите в палатный и индивидуальный температурные листы или карту амбулаторного больного.

3. Погрузите термометр в емкость с дезинфицирующим раствором (в условиях стационара).
4. Вымойте руки.
6. Промойте термометр под холодной проточной водой, после необходимой дезинфекционной выдержки, вытрите насухо, уберите в футляр.
7. Вымойте руки.

### ■ Регистрация данных термометрии

Данные, полученные в результате термометрии, в ЛПУ заносят в постовой температурный лист. В лечебном учреждении в постовом температурном листе указывают фамилии всех пациентов (по палатам), дату и время измерения температуры (утро, вечер). Из постового температурного листа результаты термометрии переносят в Индивидуальный температурный лист. Его заводят в приемном отделении вместе с медицинской картой на каждого больного. В домашних условиях полученные данные записывают в отдельную тетрадь, блокнот. Если это наблюдение, а не экстренная диагностика состояния больного, запись ведется ежедневно.

### ■ Дезинфекция

Для дезинфекции термометров используют 2% раствор хлорамина, экспозиция 15 минут. Термометр погружают в дезраствор на 3/4 высоты термометра.

### ■ Помощь при высокой температуре

- Измеряйте температуру тела каждые 4 часа.
- В соответствии с назначениями врача давайте пациенту жаропонижающие средства.
- Осуществляйте уход за кожей, при необходимости смените постельное и нательное белье.

## 4.1. Измерение температуры тела

- Для снижения температуры используйте пузырь льдом, холодные примочки, обтирания.
- Рекомендуйте прием как можно большего количества жидкостей - до 2,5 л (с учетом переносимости).
- Рекомендуйте адекватное количество пищи.
- При ознобе тепло укройте больного, дайте горячее питье.

### ПРИ КРИТИЧЕСКОМ СНИЖЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ

- Контролируйте гемодинамические показатели (А/Д, пульс).
- Контролируйте состояние кожи (влажность, цвет).
- Переместите пациента в положение на спину.
- Проконсультируйтесь с врачом.

## 4.2. Определение числа дыхательных движений

### ■ Общие сведения

Совокупность вдоха и следующего за ним выдоха считают одним дыхательным движением. Количество дыханий за 1 минуту называют частотой дыхательных движений (ЧДД) или просто частотой дыхания.

В норме дыхательные движения ритмичны. Частота дыхательных движений у взрослого здорового человека в покое составляет 16-20 в минуту, у женщин она на 2-4 дыхания больше, чем у мужчин. В положении "лежа" число дыханий обычно уменьшается (до 14-16 в минуту), в вертикальном положении - увеличивается (18-20 в минуту). У новорожденного она составляет 40-50 раз в 1 минуту, к 5 годам снижается до 24, а к 15-20 годам составляет 16-20 в 1 минуту. У спортсменов ЧДД может быть 6-8 в минуту.

В некоторых случаях необходимо определить частоту дыхания. Определение частоты дыхания проводят незаметно для пациента, так как он может произвольно ее изменить. В этот момент положением руки можно имитировать определение частоты пульса. Положение больного - лежа или сидя, при этом берут его за руку как для исследования пульса, но наблюдают за экскурсией грудной клетки и считают дыхательные движения.

### ■ Выполнение

**Оснащение:** часы, секундомер, ручка, температурный лист, тетрадь, блокнот.

### ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ

1. Объясните пациенту, что ему будет проведено исследование пульса, получите его согласие.
2. Вымойте руки.
3. Попросите пациента поудобнее сесть (лечь), так, чтобы видеть верхнюю часть его грудной клетки или живота.

## 4.2. Определение числа дыхательных движений

### ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

1. Возьмите пациента за руку так, как для исследования пульса, но наблюдайте за экскурсией его грудной клетки и считайте дыхательные движения в течение 30 секунд, затем результат умножьте на два.
2. Если не удастся наблюдать экскурсию грудной клетки, то положите руки (свою и пациента) на грудную клетку (у женщины) или эпигастральную область (у мужчин), имитируя исследование пульса, (продолжая держать руку за запястье).
3. Запишите результаты в температурный лист или в тетрадь, блокнот.

### ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

Вымойте руки.

## 4.3. Исследование пульса

### ■ Общие сведения

Артериальный пульс - это ритмичные колебания стенки артерии, обусловленные выбросом крови в артериальную систему в течение одного сердечного цикла. Артериальный пульс может быть центральным (на аорте, сонных артериях) или периферическим (на лучевой артерии, тыльной артерии стопы).

В диагностических целях пульс определяют на различных артериях: сонной, височной, бедренной, плечевой, подколенной, заднеберцовой и др. Чаще всего пульс исследуют на лучевой артерии, которая расположена поверхностно между шиповидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой мышцы.

В покое у взрослого здорового человека частота пульса 60-90 ударов в одну минуту.

Увеличение частоты пульса (более 90 ударов в минуту) - **тахикардия**.

Уменьшение частоты пульса (менее 60 ударов в минуту) - **брадикардия**.

Прежде чем исследовать пульс, нужно убедиться, что человек спокоен, не волнуется, не напряжен, его положение комфортное. Если человек выполнял какую-то физическую нагрузку (быстрая ходьба, работа по дому), перенес болезненную процедуру, получил плохое известие, исследование пульса следует отложить, поскольку эти факторы могут увеличить частоту пульса и изменить другие свойства пульса.

Начинать определять частоту пульса лучше в тот момент, когда секундная стрелка находится у цифры 12 (в этом случае вы не забудете, в какой момент был начат отсчет).

### ■ Показания

1. Оценка состояния сердечно - сосудистой системы.
2. Назначение врача.

### ■ Выполнение

**Оснащение:** часы с секундной стрелкой, авторучка, температурный лист или бумага.

**Примечание:** во время процедуры больной может сидеть или лежать.

#### ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ

1. Информируйте пациента об исследовании у него пульса, объясните смысл вмешательства, получите его согласие на процедуру.
2. Вымойте руки.

#### ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

1. Охватите пальцами правой руки левое предплечье пациента, пальцами левой руки - правое предплечье пациента в области лучезапястных суставов.
2. Расположите первый палец на тыльной стороне предплечья; второй, третий, четвертый последовательно от основания большого пальца на лучевой артерии.
3. Прижмите артерию к лучевой кости и прощупайте пульс.
4. Определить симметричность пульса.

Если пульс симметричен, дальнейшее исследование можно проводить на одной руке. Если пульс не симметричен, дальнейшее исследование проводить на каждой руке отдельно.

5. Определите ритм пульса.

Ритм пульса определяют по интервалам между пульсовыми волнами. Если пульсовые колебания стенки артерии возникают через равные промежутки времени, следовательно, пульс ритмичный. При нарушениях ритма наблюдается неправильное чередование пульсовых волн - неритмичный пульс.

6. Определите частоту пульса

Для определения частоты пульса произведите подсчет пульсовых ударов за 30 секунд. Полученную цифру умножьте на два. При наличии аритмичного пульса подсчет производить за 60 секунд.

7. Сообщите пациенту результат исследования.
8. Запишите результат.

#### ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

1. Помогите пациенту занять удобное положение или встать.
2. Вымойте руки.

### ■ ВНИМАНИЕ!

**Никогда не исследуйте пульс большим пальцем, так как он имеет выраженную пульсацию, и вы можете сосчитать собственный пульс вместо пульса пациента.**

## 4.4. Измерение артериального давления

### ■ Общие сведения

Артериальным давлением (АД) называют давление, которое образуется в артериальной системе организма при сердечных сокращениях. Различают артериальное давление систолическое (максимальное), диастолическое (минимальное) и пульсовое.

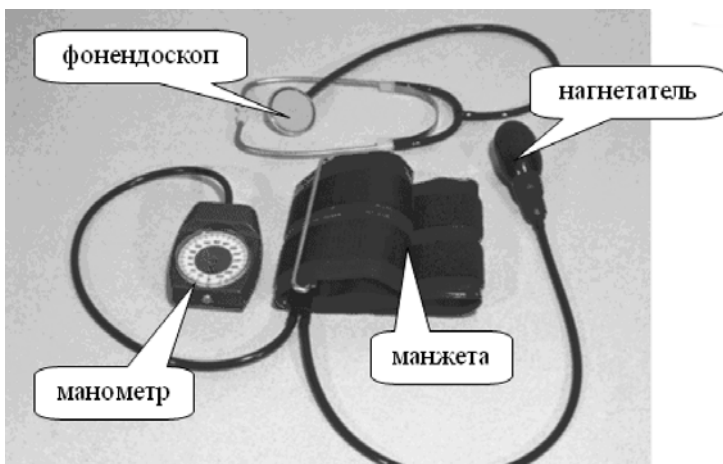
**Систолическое давление** - давление в момент максимального подъема пульсовой волны, возникающее вслед за систолой левого желудочка.

**Диастолическое давление** отмечается в период диастолы сердца, во время спадения пульсовой волны.

Нормальные показатели систолического артериального давления колеблются в пределах 100-120 мм рт. ст., диастолического - 60-80 мм рт. ст. Максимально допустимо систолическое давление 139 мм рт. ст., а диастолическое - 89 мм рт. ст.

Артериальное давление чаще всего измеряют сфигмоманометром (тонометром) с фонендоскопом.

В настоящее время так же используют электронные аппараты для измерения артериального давления.



Артериальное давление измеряют в плечевой артерии, в которой оно близко к давлению в аорте. Измеряют артериальное давление на левой и на правой руке. Полученные данные записывают в соответствующую документацию.

### ■ ВНИМАНИЕ!

■ **Не следует измерять артериальное давление на руке со стороны произведенной мастэктомии; на слабой руке после инсульта; на парализованной руке и руке, где стоит игла для внутривенного вливания.**

■ **Измеряют АД обычно 2-3 раза с промежутками в 1-2 минуты, воздух из манжетки выпускают каждый раз полностью.**

Во время измерения артериального давления пациент должен спокойно сидеть или лежать, не разговаривать и не следить за ходом измерения (желательно, чтобы пациент спокойно посидел с наложенной манжетой в течение 5 минут). За 30 минут до измерения необходимо исключить курение и прием напитков, содержащих кофеин. Пациент располагается на удобном стуле или в кресле, рука расслаблена и опирается на поверхность стола или другой опоры. Нужно проинформировать пациента, что разговоры во время измерения, напряжение или скрещивание ног сопровождаются существенным повышением АД.

### ■ Ошибки

Чтобы не допустить ошибок при измерении артериального давления, воздух нагнетается до тех пор, пока давление в ней по показаниям манометра не превысит на 20 мм рт. ст. тот уровень, при котором перестает определяться пульсация артерии. Открывают вентиль медленно, со скоростью не более 2 мм рт. ст. за 1 секунду, выпускают воздух из манжетки. Одновременно фонендоскопом выслушивают тоны на локтевой артерии и следят за показаниями на шкале манометра. При появлении на локтевой артерии первых звуков отмечают уровень систолического давления. Затем

#### 4.4. Измерение артериального давления

отмечают величину диастолического давления, которое соответствует моменту резкого ослабления или полного исчезновения тонов на локтевой артерии.

Возможна еще одна ошибка - при сильном нажатии головки фонендоскопа на область плечевой артерии тоны у некоторых пациентов выслушивают до нуля. В подобной ситуации не следует давить головкой фонендоскопа на область артерии, а диастолическое давление надо отметить по резкому снижению интенсивности тонов.

Для получения более достоверных результатов необходимо также учитывать размер манжеты тонометра по отношению к окружности плеча. Рекомендуется использовать манжету шириной на 20% больше диаметра плеча и длиной до 30 см. Если ширина манжеты больше, результаты измерений окажутся ошибочно заниженными. Если слишком узкая - показатели окажутся завышенными.

#### ■ Выполнение

**Оснащение:** тонометр, фонендоскоп, ручка, бумага, температурный лист, салфетка со спиртом.

#### ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ

1. Предупредите пациента о предстоящем исследовании за 15 минут до его начала.
2. Уточните у пациента понимание цели и хода исследования и получите его согласие на проведение.
3. Выберите правильный размер манжеты.
4. Попросите пациента лечь (если предыдущее измерение проводилось в положении “лежа”) или сесть к столу.

#### ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

1. Предложите пациенту правильно положить руку: в разогнутом положении ладонью вверх. Помогите сдвинуть или снять одежду с руки.
2. Наложите манжету на обнаженное плечо пациента на 2-3 см выше локтевого сгиба; закрепите манжету так, что-

бы проходил только один палец. Центр манжеты находится над плечевой артерией. Желательно, чтобы пациент спокойно посидел с наложенной манжетой в течение 5 минут).

3. Соедините манометр с манжеткой и проверьте положение стрелки манометра относительно нулевой отметки шкалы.
4. Найдите место пульсации плечевой артерии в области локтевой ямки плотно поставьте на это место мембрану фонендоскопа.
5. Другой рукой закройте вентиль на “груше”, повернув его вправо; этой же рукой быстро нагнетайте в манжету воздух до тех пор, пока давление в ней не превысит 30 мм. рт. ст. - уровень, при котором исчезают тоны Короткова (или пульсация на лучевой артерии).
6. Выпускайте воздух из манжеты со скоростью 2-3 мм рт.ст. в секунду, повернув вентиль влево. Одновременно выслушивайте тоны на плечевой артерии и следите за показателями шкалы манометра: при появлении первых звуков (тоны Короткова) “отметьте” на шкале и запомните цифру, соответствующую систолическому давлению.
7. Продолжайте выпускать воздух из манжеты, отметьте величину диастолического давления, соответствующую ослаблению или полному исчезновению тонов Короткова.
8. Сообщите пациенту результат измерения.
9. Повторите процедуру через 2-3 минуты.

#### ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ

1. Данные измерения округлите до 0 или 5.
2. Протрите мембрану фонендоскопа салфеткой, смоченной спиртом.
3. Запишите данные исследования в соответствующую документацию.
4. Вымойте руки.

## 5. Десмургия

### ■ Общие сведения

Десмургия - учение о повязках и способах их наложения. Понятие “повязка” означает удержание перевязочного материала на поверхности тела.

В современной хирургии все виды повязок можно разделить на три основные группы:

- асептические, защищающие раны от проникновения инфекции;
- лекарственные, удерживающие на ране необходимые лекарственные препараты для антисептики;
- иммобилизующие, ограничивающие движения той или иной части тела.

По видам используемого для повязок материала можно выделить следующие группы:

- мягкие повязки (бинтовые, матерчатые, клеевые, лекарственные);
- твердые (шины);
- отвердевающие (гипсовые).

Основным видом перевязочного материала является марля - хлопчатобумажная ткань, нити которой располагаются неплотно друг к другу. Такое строение материала обеспечивает марле основное ее свойство - гигроскопичность. Кроме того, марлю можно легко стерилизовать, она очень легкая. Для удобства использования в хирургии из марли готовят салфетки, тампоны, турунды, шарики и бинты. Они могут быть самого разного размера. В частности, бинты имеют ширину от 5 до 20 см.

Вторым видом перевязочного материала является вата. Она может быть как хлопчатобумажная, так и синтетическая (вискозная). Однако более существенно наличие двух ее видов: гигроскопичная (белая вата) и негигроскопичная (серая вата).

Белая вата используется при наложении повязок в тех случаях, когда необходимо способствовать оттоку раневого содержимого. Серая вата используется при наложении компрессной повязки, так как в большей степени препятствует испарению лекарственного вещества и способствует сохранению тепла.

Перевязочный материал может быть стерильным и нестерильным. Стерильный материал используется для наложения непосредственно на рану, нестерильный - для фиксации повязок на определенной части тела. Стерилизация перевязочного материала в основном осуществляется в автоклаве паром под повышенным давлением. В некоторых случаях проводится заводская лучевая стерилизация, и тогда перевязочный материал поступает в герметичных упаковках.



## 5.1. Основные виды повязок

Классификация повязок осуществляется по трем признакам: по виду перевязочного материала, по назначению и по способу фиксации перевязочного материала

### КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ВИДУ ИСПОЛЬЗУЕМОГО МАТЕРИАЛА

Классификация повязок по виду используемого материала очень проста. Выделяют следующие виды повязок:

- повязки из марли (бинтовые и безбинтовые);
- повязки из тканей;
- гипсовые повязки;
- шинирование;
- специальные повязки (цинк-желатиновая повязка при лечении трофических язв и пр.).

Как уже говорилось, для наложения практически всех повязок используют марлевые бинты. Из бинтов или марли изготавливают компоненты так называемых безбинтовых повязок (пращевидной, Т-образной, косыночной).

Тканевые повязки применяют лишь в критических ситуациях при отсутствии бинтов, и тогда для их наложения используют имеющийся подручный материал (ткань, одежду).

Гипсовые повязки накладывают с помощью специальных гипсовых бинтов - бинтов, пересыпанных гипсом (сульфатом кальция).

При шинировании сами шины фиксируют также обычными марлевыми бинтами (реже специальными ремнями).

При наложении цинк-желатиновой повязки также используют марлевые бинты, но при бинтовании каждый слой повязки пропитывают специальной подогретой цинковой пастой.

### КЛАССИФИКАЦИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Классификация по назначению связана с функцией, которую выполняют повязки. Выделяют следующие виды повязок:

- Защитная (или асептическая) повязка.

**Функция** - профилактика вторичного инфицирования раны.

- Лекарственная повязка.

**Функция** - обеспечение постоянного доступа к ране лекарственного вещества, которым обычно смочены нижние слои повязки,

- Гемостатическая (или давящая) повязка.

**Функция** - остановка кровотечения.

- Имobilизирующая повязка.

**Функция** - обездвиживание конечности или ее сегмента.

- Повязка с вытяжением.

**Функция** - вытяжение костных отломков.

- Корректирующая повязка.

**Функция** - устранение деформаций.

- Оклюзионная повязка.

**Функция** - герметизация раны (специальная повязка при ранениях груди с открытым пневмотораксом).

Остановимся лишь на двух специальных видах повязок: компрессной и окклюзионной.

### Компрессная повязка

Компрессная повязка применяется при лечении воспалительных инфильтратов, тромбозов и пр. Компрессная повязка обеспечивает длительное воздействие на тка-

## 5.1. Основные виды повязок

ни раствора лекарственного вещества, не имеющего возможности для испарения. Наиболее часто применяют полуспиртовые (или водочные) компрессы, а также компрессы с мазями (мазь Вишневского).

Методика наложения заключается в следующем: на кожу помещают ткань или салфетку, смоченную лекарственным веществом, сверху - вощаную бумагу или полиэтилен, затем серую вату. При этом каждый последующий слой повязки должен по периметру на 2 см перекрывать предыдущий. Повязку обычно фиксируют бинтом.

### Окклюзионная повязка

Окклюзионная повязка применяется при открытом пневмотораксе - ране грудной клетки, сообщающейся с плевральной полостью. Цель повязки - герметичное закрытие раны для предотвращения попадания атмосферного воздуха в плевральную полость.

Для ее наложения удобно использовать индивидуальный перевязочный пакет, представляющий собой два стерильных ватно-марлевых тампона и бинт в стерильной упаковке из прорезиненной ткани.

Методика наложения: пакет вскрывают, на рану накладывают прорезиненную ткань внутренней стерильной поверхностью, на нее - ватно-марлевый тампон и сверху - бинтовую повязку. Прорезиненная ткань не пропускает воздух, и ее плотная фиксация тампоном и бинтом обеспечивает необходимую герметичность раны.

### КЛАССИФИКАЦИЯ ПО СПОСОБУ ФИКСАЦИИ ПЕРЕВЯЗОЧНОГО МАТЕРИАЛА

- Бинтовые повязки.
- Безбинтовые повязки.

Рассмотрим подробнее безбинтовые повязки.

### Лейкопластырная повязка

Перевязочный материал фиксируют с помощью лейкопластыря. При этом приклеивают несколько полос лейкопластыря, на 3-4 см выступающие за края стерильного перевязочного материала. Для надежной фиксации важно предварительно тщательно просушить кожу.

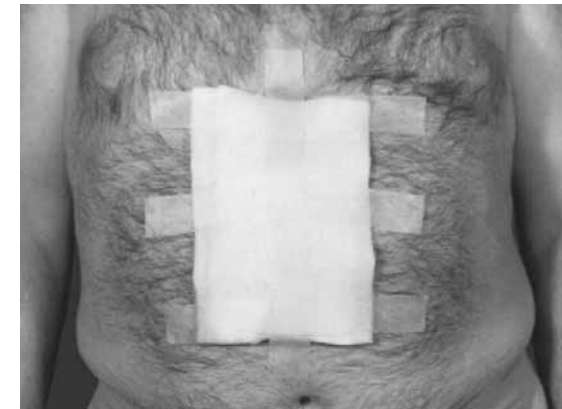
Кроме простого лейкопластыря применяется бактерицидный - готовая повязка со стерильной марлей и лейкопластырной основой. В последнее время появилась целая серия специальных полос лейкопластыря с различным по форме перевязочным материалом в центре. Наложение такого пластыря не требует предварительного укладывания стерильных салфеток, что значительно упрощает процедуру.

**Достоинства:** быстрота и простота наложения, а также небольшой размер повязки, благодаря чему лейкопластырные повязки можно применять при небольших ранах на лице.

**Недостатки:** возможна аллергическая реакция, неприменимы на волосистых частях тела, недостаточно прочны при наложении в области суставов, а также при промокании повязки или наложении на рану влажных повязок. Для снижения частоты кожных аллергических реакций разработаны гипоаллергенные виды лейкопластыря.

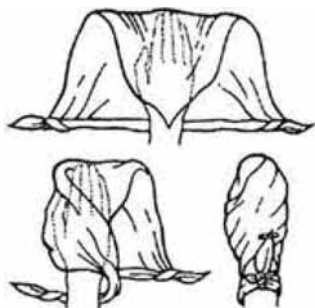


Наложение повязки с бактерицидным пластырем



Фиксация повязки на животе с помощью лейкопластыр

### Косыночная повязка



Косыночная повязка на кисть

В настоящее время применяют редко, в основном как средство оказания первой помощи в домашних условиях. Обычно используют треугольный отрезок хлопчатобумажной ткани или марли. Варианты применения косыночной повязки при наличии ран различной локализации представлены ниже.



Повязка на руку



Повязка на голову



Повязка на стопу

### Працевидная повязка

Праща - полоса ткани, рассеченная в продольном направлении с двух концов с оставлением в центре нерассеченного участка. Працевидная повязка очень удобна для наложения на выступающие части тела, особенно на голове. Фиксация перевязочного материала здесь клеем или лейкопластырем невозможна, а бинтовые повязки весьма громоздки и недостаточно надежны.

Працевидная повязка используется в трех вариантах: при ранах в области носа, на подбородке, и в затылочной области. Часто вместо полосы ткани используют широкий марлевый бинт или разрезанный трубчатый бинт-ретиласт.



Працевидные повязки: на нос; на область лба; на подбородок

### Т-образная повязка

Т-образная повязка используется при повреждениях в области промежности. При такой локализации наложение клеевых и лейкопластырных повязок невозможно, а применение бинтовых крайне затруднительно. Т-образную повязку накладывают после операций на прямой кишке, промежности, крестце и копчике, после вскрытия парапроктита.

Для Т-образной повязки используют прямоугольный кусок марли (или для придания упругости рассеченный трубчатый бинт - ретиласт), разрезанный снизу на четыре полосы. Марлю подкладывают под поясницу больного, верхние полосы марли связывают на поясе, а нижние проводят внутри и снаружи каждого бедра, также связывая между собой.



Повязка на молочные железы



Повязка на палец



Повязка на область локтевого сустава



Повязка на предплечье

### Трубчатый эластический бинт

Трубчатый эластический бинт-ретиласт обеспечивает надежную фиксацию перевязочного материала на различных участках тела вследствие своей упругости и эластичности. Существуют различные размеры (номера) бинта, что позволяет использовать его, начиная от повязок на палец и завершая повязками на грудную клетку и живот. Кроме того, возможна модификация повязок из ретиласта: вырезание окна, использование для пращевидной или Т-образной повязки, для повязки на культю (на культе бинт завязывают узлом) и т. д.



Повязка на голову



Повязка на кисть



**Лифузоль**

Справка

Слева:  
рана, закрытая  
пленкой  
Лифузоль  
Справа:



## 5.2. Бинтовые повязки

### ■ Правила наложения

- При наложении повязки медицинская сестра должна находиться лицом к пациенту, чтобы видеть проявление его эмоций (реакции на неприятные ощущения, боль, внезапное ухудшение состояния).
- Пострадавший должен находиться в удобном для него положении.
- Чтобы бинт был наложен правильно, часть тела, на которую накладывают повязку, должна быть неподвижна.
- Конечности, на которую накладывают повязку, следует придать функционально выгодное положение. Это подразумевает положение, при котором уравновешено действие мышц антогонистов (сгибателей и разгибателей), а также возможно максимальное использование функции конечности (для верхней конечности, прежде всего хватательной, а для нижней - опорной). Для верхней конечности положение: плечо свободно свисает вниз, слегка отведено от туловища (для чего в подмышечную впадину вкладывают валик), в локтевом суставе сгибание 90 гр. и кисть в положении тыльного сгибания на 15-15 гр., пальцы полусогнуты, 1-й палец противопоставлен остальным (иногда в кисть вкладывают валик из марли или ваты). Функционально выгодное положение для нижней конечности: в тазобедренном и коленном суставе разгибание - (180)гр., а в голеностопном - сгибание (90)гр.
- Необходимо выбрать соответствующий размер бинта (при повязке на палец - 3-5 см шириной, на голову, плечо, предплечье - 8-10 см, на бедро и туловище - 14-16 см).
- Повязку накладывают от периферии к центру, от неповрежденного участка к ране.

- Повязку накладывают по отношению к бинтующему слева направо (за некоторыми исключениями), при этом полотно бинта находится в левой руке, а головка бинта - в правой. Бинт должен раскатываться по полотну.
- Первый и последний туры являются закрепляющими (туроборот бинта).
- Каждый последующий тур должен перекрывать предыдущий на 1/2 или 2/3.
- Повязка должна быть наложена без складок и сдавления конечности. Основным закон наложения повязок - повязка не должна нарушать крово- и лимфообращение (исключение - давящая повязка).

### ВНИМАНИЕ!

При наложении всех видов повязок вы должны знать и строго соблюдать технику безопасности, направленную на сохранение вашего здоровья.

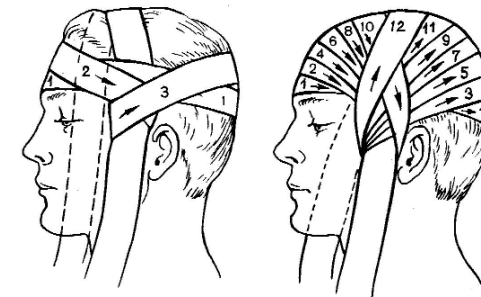
- При наличии раны повязку выполнять в стерильных перчатках, маске, защитных очках.
- При наличии гнойной раны использовать дополнительно клеенчатый фартук.
- Соблюдать технику безопасности при работе с режущими предметами.

### Технология

#### ПОВЯЗКА “ЧЕПЕЦ”

**Показания:** повязка накладывается как защитная, асептическая на голову при:

- ранениях волосистой части головы;
- послеоперационных ранах;
- воспалительных хирургических заболеваниях в области волосистой части головы.



#### Материальное обеспечение:

- бинт средней ширины 10 см;
- полоса бинта 1 метр;
- ножницы;
- перчатки.

#### Последовательность действий:

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образуя складок.

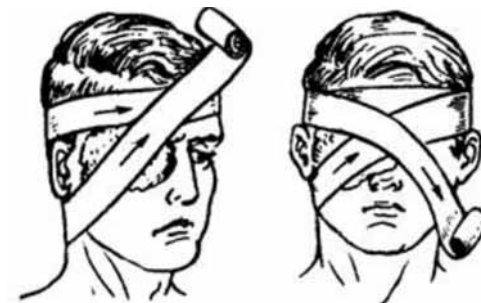
### Алгоритм наложения

1. Отрезок бинта длиной около 1 м симметрично накладывается на темя со свободно свисающими по сторонам головы концами.
2. Сам больной или кто-либо из присутствующих удерживает концы отрезанного бинта в натянутом состоянии.
3. Вокруг головы делают первый ход (1).
4. Дойдя до отрезанного конца бинта (завязки), бинт (2) оборачивают вокруг него и ведут несколько косо, прикрывая затылок.
5. На другой стороне бинт перекидывают вокруг завязки, и он идет косо, прикрывая лоб и часть темени. Так, перекидывая бинт каждый раз через завязки, его ведут все более вертикально, пока не будет прикрыта вся голова.
6. После этого бинт или укрепляют круговым ходом, или прикрепляют к завязке. Свисающие концы завязывают под подбородком - это прочно удерживает всю повязку.

### ПОВЯЗКИ НА ГЛАЗА

**Показания:** повязки накладываются как защитные, асептические при:

- травмах и заболеваниях глаз, век, бровей;
- после операции на глазах.



### Материальное обеспечение:

- бинт средней ширины 8-10 см;
- малые марлевые салфетки;
- ножницы;
- перчатки.



Слева - повязка на один глаз; справа - повязка на оба глаза; внизу слева - схема движения бинта

### Последовательность действий:

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образуя складок.

### Особенности

При повязке на правый глаз бинт держат обычным образом и ведут его слева направо (по отношению к бинтующему);

при повязке на левый глаз головку бинта удобнее держать в левой руке и бинтовать справа налево;

при повязке на оба глаза бинт держат, как обычно.

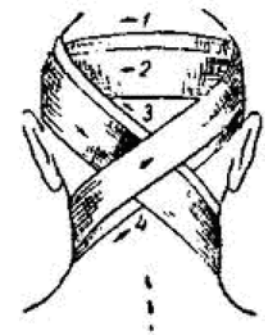
### Алгоритм наложения

1. Круговым горизонтальным ходом через лоб закрепляют бинт, затем сзади спускают его вниз на затылок, ведут под ухом с больной стороны косо через щеку и вверх, закрывая им больной глаз.
2. Косой ход закрепляют круговым, затем опять делают косой ход, но несколько выше предыдущего косого, и, так чередуя круговые и косые туры, закрывают всю область глаза.
3. Закрепляют его круговым ходом (1), затем спускают по темени и лбу вниз и делают сверху вниз косой ход, закрывающий левый глаз (2).
4. Ведут бинт вокруг затылка вниз под правое ухо, а затем делают косой ход снизу вверх, закрывающий правый глаз (3).
5. Эти и все последующие ходы (4, 6, 5, 7 и т. д.) бинта перекрещиваются в области переносицы.
6. Повязку укрепляют круговым ходом через лоб.

### КРЕСТООБРАЗНАЯ ПОВЯЗКА НА ЗАТЫЛОК

**Показания:** повязка накладывается как асептическая, лекарственная при:

- ранениях затылочной области, шеи;
- гнойных воспалительных заболеваниях в области затылка и на шеи.



### Материальное обеспечение:

- бинт средней ширины 8-10 см;
- малые марлевые салфетки;
- ножницы;
- перчатки.

Крестообразная или восьмиобразная повязка напоминает своей формой или ходами бинта восьмерку, очень удобна для бинтования головы и шеи.

### Последовательность действий:

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образовывая складок.

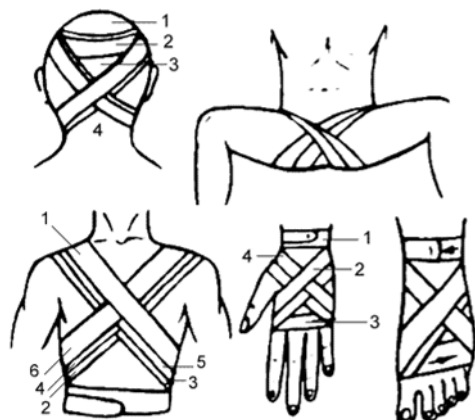
**Алгоритм наложения**

1. Круговыми ходами (1 и 2) бинт укрепляют вокруг головы, затем над левым ухом его спускают косо вниз на шею (3).
2. Далее вокруг шеи и по задней поверхности ее вновь возвращают на голову (4).
3. Проведя бинт через лоб, повторяют третий ход (5), затем четвертый (6).
4. В дальнейшем повязку продолжают, повторяя эти же ходы, перекрещивающиеся на затылке, и двумя последними круговыми турами закрепляют вокруг головы.

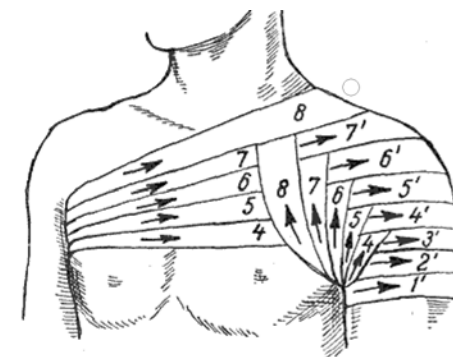
**КРЕСТООБРАЗНАЯ ИЛИ ВОСЬМИОБРАЗНАЯ ПОВЯЗКА НА РАЗЛИЧНЫЕ ЧАСТИ**

Этот тип повязки удобен для бинтования сложных по конфигурации частей тела.

**Алгоритм наложения** смотри “Крестообразная повязка на затылок”.

**КОЛОСОВИДНАЯ ПОВЯЗКА****Показания:**

- иммобилизация плечевого сустава после вправления вывиха плеча;
- фиксация лекарственных повязок в области плечевого сустава, подмышечной впадине.

**Материальное обеспечение:**

- бинт широкий 16 см;
- малые марлевые салфетки;
- ножницы;
- перчатки;
- ватная подушечка (валик);
- булавка.

**Последовательность действий:**

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образуя складок.

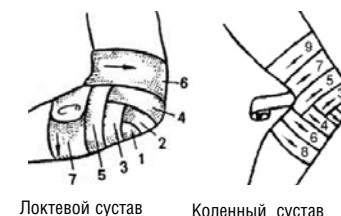


**Алгоритм наложения**

1. Сделать два закрепляющих циркулярных тура вокруг плеча на больной стороне.
2. Наложить пинцетом стерильную салфетку на рану.
3. Третий тур вести косо вверх из подмышечной впадины по передней поверхности плеча на спину.
4. Четвертый тур, продолжение третьего, вести по спине и через подмышку на здоровой стороне с выходом на переднюю поверхность грудной клетки и направить к плечу больной руки.
5. Пятым туром циркулярно охватить плечо - переднюю, наружную, заднюю, внутреннюю поверхности и по передней поверхности плеча вновь вывести на спину, совершая перекрест с предыдущим четвертым туром.
6. Чередовать последовательно все туры, постепенно закрыть сустав. Закрепить конец бинта на груди булавкой.

**ЧЕРЕПАШЬЯ ПОВЯЗКА****Показания:**

- иммобилизация локтевого и коленного суставов при травмах;
- фиксация лекарственных, защитных повязок в области локтевого и коленного суставов.



Локтевой сустав

Коленный сустав

**Материальное обеспечение:** Бинт:

при наложении повязки на локтевой сустав - средней ширины 8-10 см;

при наложении повязки на коленный сустав - широкий 16 см;

- малые марлевые салфетки;
- ножницы;
- перчатки.

**Особенности**

Черепашья повязка может быть двух видов: расходящейся и сходящейся.

**Последовательность действий:**

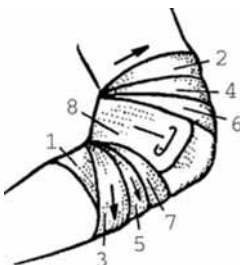
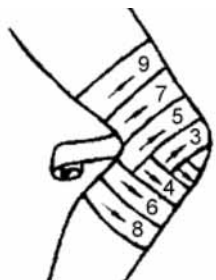
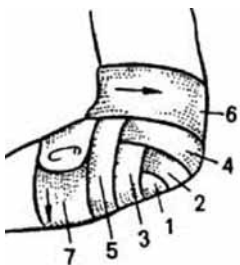
1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образуя складок.

**Алгоритм наложения****I способ**

1. Локтевой (коленный) сустав согнуть под углом 120° -130°.
2. При выполнении расходящейся повязки сделать закрепительные туры в области локтевого (коленного) сустава.
3. Оттуда бинт вести к периферии сустава последовательно в центральном и периферическом направлении.
4. Каждый тур должен прикрывать предыдущий на 1/2 или 2/3.
5. Туры бинта перекрещиваются в локтевой (подколенной) ямке.
6. Фиксирующий тур накладывается выше или ниже сустава.

**II способ**

1. При наложении сходящейся повязки сделать циркулярные туры бинта выше сустава.
2. Затем вести бинт наискось к сгибательной поверхности сустава, заводя его на заднюю поверхность плеча (бедро).
3. Перебинтовать плечо (бедро) и поворачивать бинт через сгибательную поверхность сустава к первым циркулярным турам, перекрывая их на 1/2 или 2/3.
4. Дальнейшие туры накладывать в тех же направлениях, приближаясь к центру сустава и перекрещиваясь на его сгибательной поверхности.
5. Последний тур - циркулярный закрепляющий в центре сустава.
6. Проверить правильность повязки, чтобы она надежно закрывала поврежденный участок.

**ПОВЯЗКА ДЕЗО**

**Показания:** накладывается с целью иммобилизации верхней конечности при:

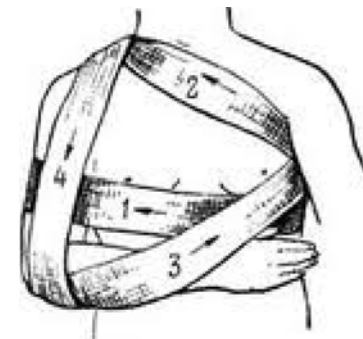
- переломе ключицы;
- вывихе плеча;
- ушибе плеча.

**Материальное обеспечение:**

- широкий бинт - 16 см;
- ватно-марлевый валик.

**Последовательность действий:**

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образуя складок.
9. В подмышечную впадину подложить валик.



**Алгоритм наложения**

1. Предплечье согнуть в локтевом суставе под прямым углом;
2. Наложить два закрепляющих тура вокруг грудной клетки и больного плеча на уровне средней трети плеча (направление туров к больной руке);
3. Из здоровой подмышечной впадины провести тур косо вверх по средней поверхности грудной клетки на больное надплечье;
4. Провести бинт вертикально вниз по задней поверхности до локтевого сустава;
5. Из-под локтевого сустава провести бинт вверх в здоровую подмышечную область;
6. Из здоровой подмышечной впадины провести бинт по задней поверхности плеча грудной клетки на больное надплечье;
7. Опустить бинт по передней поверхности плеча до локтевого сустава;
8. Из-под локтевого сустава провести бинт по спине косо вверх в здоровую подмышечную область;
9. Туры бинта повторяются вплоть до полной фиксации.

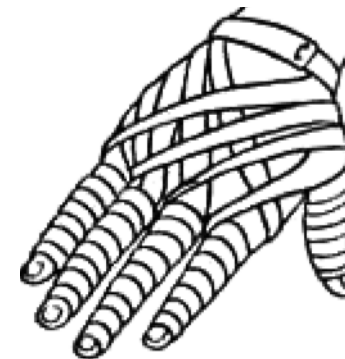
**ПОВЯЗКА “РЫЦАРСКАЯ ПЕРЧАТКА”**

**Показания:** повязка накладывается как защитная, асептическая повязка при:

- повреждениях, ожогах пальцев кисти,
- заболеваниях пальцев кисти.

**Материальное обеспечение:**

- узкий бинт - 3-5 см;
- малые марлевые салфетки;
- ножницы;
- перчатки.

**Особенности**

На правой руке повязку начинать с первого пальца, на левой руке с пятого пальца

**Последовательность действий:**

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образовывая складок

**Алгоритм наложения**

1. Сделать два закрепляющих тура в области нижней трети предплечья над лучезапястным суставом;
2. Провести бинт через тыл кисти к ногтевой фаланге первого пальца;
3. Наложить спиральную повязку до основания пальца;
4. Провести бинт через тыл кисти к лучезапястному суставу. При этом на тыле кисти пересекаются туры - идущий к пальцу и идущий к лучезапястному суставу от пальца;
5. Наложить закрепляющий тур выше лучезапястного сустава;
6. Повторить пункты 2-5 пока не будут забинтованы все пальцы кисти;
7. Наложить два закрепляющих тура на предплечье выше лучезапястного сустава;
8. При правильном наложении повязки, ладонь остается свободной от повязки.

**ПОВЯЗКА “ВАРЕЖКА” (возвращающаяся)**

**Показания:** накладывается как защитная, асептическая повязка, когда необходимо забинтовать кисть вместе с пальцами:

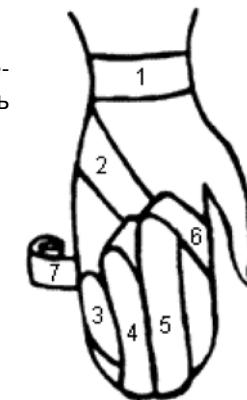
- при отморожениях кисти;
- при ранениях кисти.

**Материальное обеспечение:**

- бинт средней ширины 8- 10 см;
- малые марлевые салфетки;
- ножницы;
- перчатки.

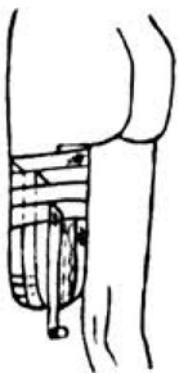
**Последовательность действий:**

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образуя складок.



**Алгоритм наложения**

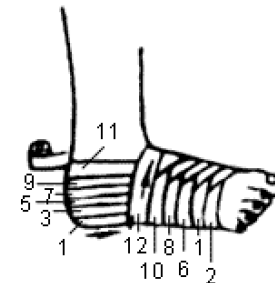
1. Повязка начинается с циркулярных ходов вокруг запястья (тур 1);
2. Затем бинт ведут по тылу кисти (2) на пальцы и вертикальными ходами укрывают все пальцы с ладонной и тыльной стороны (3,4,5);
3. Затем горизонтальными круговыми ходами, начиная с кончиков пальцев повязку возвращают на запястье.

**ПОВЯЗКА ВОЗВРАЩАЮЩАЯСЯ НА КУЛЬТУ**

**Алгоритм наложения** см. "Повязка "Варежка"

**ПОВЯЗКА НА ВСЮ СТОПУ БЕЗ ПАЛЬЦЕВ****Особенности**

На правой ноге повязку начинают с наружной стороны стопы, на левой - с внутренней.

**Последовательность действий:**

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Надеть резиновые перчатки.
4. Предложить пациенту занять удобное для него положение (сидя).
5. Встать лицом к пациенту.
6. Головку бинта держать в правой руке, начало бинта - в левой.
7. Бинт разматывать слева направо спинкой к поверхности, не отрывая рук от нее и не растягивая бинт в воздухе.
8. Бинт разматывать, не образуя складок.

**Алгоритм наложения**

1. Вдоль наружного края правой стопы от пятки по направлению к пальцам ведут бинт (1) доходя до уровня основания пальцев.
2. По тылу стопы направляют бинт к внутреннему краю стопы и делают круговой ход, заворачивая на подошву.
3. Далее бинт поднимают опять на тыл, косо пересекая предыдущий тур(2).
4. После перекреста бинт направляют по внутреннему краю стопы, накладывая его как можно ниже, доходя до пятки, которую обходят сзади и повторяют ход, подобный описанному (3,4).
5. Каждый новый ход в области пятки кладут выше предыдущего, перекресты же делают все ближе и ближе к голеностопному суставу (5 - 12).
6. Повязку фиксируют вокруг лодыжек.

### ЭЛАСТИЧНОЕ БИНТОВАНИЕ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

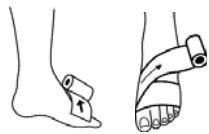
**Показания:** бинтование нижних конечностей эластичным бинтом проводят для компрессии поверхностных вен при их варикозном расширении и других заболеваниях, с целью профилактики тромбоза. Предварительно больного укладывают с приподнятыми ногами для спадения вен и уменьшения отеков.

#### Материальное обеспечение:

- эластичные бинты- 2 шт.

#### Последовательность действий:

1. Провести психологическую подготовку пациента.
2. Вымыть руки.
3. Наложить два закрепляющих тура вокруг стопы.
4. Через тыльную поверхность голеностопного сустава провести бинт на голень.
5. Наложить тур вокруг голени над голеностопным суставом.
6. Провести бинт на стопу через тыльную поверхность голеностопного сустава.
7. Закрывать 1/2 предыдущего тура на стопе (приближаясь к пятке).
8. Последующие туры накладывать по типу спиральной повязки, закрывая предыдущие туры на 1/2. Дойти до коленного сустава.
9. Сделать тур вокруг бедра над коленным суставом.
10. Провести бинт на голень через сгибательную поверхность коленного сустава.
11. Закрыв 1/2 предыдущего тура на голени, накладывать повязку по типу спиральной до верхней трети бедра.
12. Закрепить бинт с помощью булавки или специальной клеммы.



Начать у основания пальцев ног. Бинтовать равномерным натяжением



Очень важно обмотать пятку



Обмотать ногу бинтом в форме восьмерки



Винтообразно обмотать ногу до коленного сустава, лучше до уровня выше колена

## 5.3. Понятие о перевязке

Наложение повязок обычно производится в “перевязочной”. Здесь же происходит процесс перевязки. Под перевязкой понимают лечебно-диагностическую процедуру, заключающуюся в снятии старой повязки, выполнении профилактических, диагностических и лечебных мероприятий в ране и наложении новой повязки. Для выполнения перевязки нужны соответствующие показания.

### ■ Основные показания к перевязке

#### Первые сутки после операции.

Необходимость перевязки через сутки после выполнения операции связана с тем, что при наличии любой раны (даже, казалось бы, герметично ушитой) нижние слои марли всегда за первые сутки промокают сукровицей, так как еще не наступило склеивание фибрином краев раны. Сукровица - хорошая питательная среда для микроорганизмов. Назначение перевязки на первые сутки после операции профилактическое - снятие промокшего перевязочного материала и обработка краев раны антисептиками для предупреждения инфекционных осложнений.

#### Необходимость выполнения диагностических мероприятий в ране.

Контроль течения процесса заживления.

#### Необходимость лечебных манипуляций.

Снятие швов, удаление дренажа, иссечение некротических тканей, промывание антисептиками, остановка кровотечения, введение лекарственных средств и многое другое.

#### Повязка перестала выполнять свою функцию.

Иммобилизирующая повязка не обеспечивает неподвижность, гемостатическая повязка не останавливает кровотечение, окклюзионная повязка не создает герметичность и т. д.

**□ Промокание повязки.**

Повязка, промокнувшая раневым отделяемым или кровью, не выполняет своей функции и является проводником для вторичной инфекции.

**□ Повязка сместилась с места наложения.**

При снятии старой повязки следует исходить из двух основных принципов: минимум неприятных ощущений для больного и соблюдение норм асептики.

Для безболезненного снятия повязки следует аккуратно отклеивать марлю, придерживая при этом кожу вокруг, не оказывать давления на область раны, не совершать резких движений. При присыхании повязки к обширным ранам в ряде случаев производят ее отмачивание растворами антисептиков (3% перекись водорода, водный раствор хлоргексидина). Прочно присохшие повязки на кисти и стопе лучше удалять после ванночки из теплого 0,5% раствора лизола или 1 : 3000 перманганата калия.

Смену асептической повязки следует выполнять в стерильных перчатках и стерильными инструментами.

**■ Техника перевязки**

Перевязка состоит из следующих моментов:

**1. Снятие старой повязки.**

Эта манипуляция производится в направлении от одного конца раны к другому, так как тяга поперек раны увеличивает ее зияние и причиняет боль. Кожу при снятии повязки следует придерживать марлевым шариком или пинцетом, не позволяя ей тянуться за повязкой. Присохшую повязку следует отслаивать шариком, смоченным в 3% растворе перекиси водорода. Прочно присохшие повязки на кисти и стопе лучше удалять после ванночки из теплого 0,5% раствора лизола или 1 : 3000 перманганата калия.

**2. Осмотр раны и окружающей ее области.**

При этом важно установить, в какой фазе находится раневой процесс.

**3. Туалет окружающей рану кожи.**

Он осуществляется стерильными марлевыми шариками, сперва сухими, затем смоченными в растворе дезинфектанта.

**4. Туалет раны.**

Состоит в удалении скопившегося гноя путем легкого прижатия стерильными шариками или промывания раствором перекиси водорода.

**5. Подготовка к наложению новой повязки.**

Для повязки применяют сухие марлевые тампоны и тампоны, пропитанные антисептическими растворами. Отсасывающее действие тампона непродолжительно (сутки), а частая смена тампонов травмирует ткани. Поэтому зачастую применяется дренирование резиновой стерильной трубкой, которую обычно вводят в нижний угол раны. Такое дренирование, помимо обеспечения оттока из раны, создает возможность постоянного орошения антисептическими средствами. До того, как ввести тампоны или дренажи, вокруг раны смазывают цинковой мазью или пастой Лессара с целью защиты от раздражения и мацерации.

**6. Наложение новой повязки.**

Выбор повязки зависит от метода лечения и от фазы раневого процесса.

**7. Фиксация повязки.**

## 5.4. Иммобилизация

В медицине под иммобилизацией понимают устранение подвижности поврежденной части тела с целью обеспечить ей покой. Различают два вида иммобилизации: транспортную и лечебную.

### ■ Транспортная иммобилизация

Транспортная иммобилизация выполняется на месте происшествия для эвакуации пострадавшего в лечебное учреждение, где ему будет оказана квалифицированная хирургическая помощь. Транспортную иммобилизацию нужно осуществлять при переломах костей, ранениях суставов, обширных повреждениях мягких тканей рук и ног, травмах магистральных кровеносных сосудов и нервов конечностей, их термических повреждениях и острых воспалительных процессах.

При недостаточной иммобилизации области повреждения у пострадавшего может развиваться тяжелое состояние - шок. Особое значение имеют вопросы транспортной иммобилизации при повреждениях и ранениях в катастрофических ситуациях. В период Великой Отечественной войны хорошая иммобилизация при переломах конечностей позволила вдвое снизить частоту шока у раненых, поступающих в медсанбаты.

### ■ Подручные средства

Очень часто на месте, где произошло несчастье, не оказывается стандартных транспортных шин. Приходится использовать подручные средства: палки, дощечки, полосы фанеры, толстый или многослойный картон, пучки хвороста, деревянные рейки, бруски достаточной длины, лыжи, лопаты и т.д.

Когда таких импровизированных средств под руками не оказывается, самую примитивную транспортную иммобилизацию можно осуществить, используя части тела человека - прибинтовав поврежденную руку к туловищу, а ногу - к здоровой ноге.

### ■ Техника транспортной иммобилизации

При выполнении транспортной иммобилизации необходимо обеспечить полноценную фиксацию и вытяжение поврежденного сегмента конечности. Фиксация заключается

в создании неподвижности участка конечности с обязательным исключением движений минимум в двух суставах, прилегающих к поврежденной области. Это достигается с помощью различного рода жестких или полужестких шин в сочетании с бинтовыми повязками.

### ■ Ошибки при наложении транспортных шин

- ❑ Наиболее распространенная ошибка при выполнении транспортной иммобилизации - применение необоснованно коротких шин. Следствие этого - недостаточная иммобилизация поврежденного участка тела или конечности с дополнительной травматизацией места повреждения при переноске и перевозке пострадавшего. Это может явиться причиной шока или раневых осложнений.
- ❑ Недопустимы наложение жестких стандартных шин без предварительного обертывания их ватой или марлей, а также недостаточная фиксация шины к поврежденной конечности бинтом.
- ❑ Нечастой, но опасной ошибкой является закрытие кровостанавливающего жгута повязкой, в результате чего жгут своевременно не снимают и это приводит к омертвлению конечности.
- ❑ Очень опасны перетяжки конечности, образующиеся при бинтовании транспортной шины и приводящие к ухудшению кровообращения, появлению отеков и расстройств чувствительности.
- ❑ Недостаточное утепление иммобилизированной конечности в холодное время года чревато отморожением. Поэтому положение Н. И. Пирогова о том, что первая помощь в значительной степени решает дальнейший исход повреждения, приобретает при иммобилизации особое значение.

### ■ ВНИМАНИЕ!

**Наложение шин требует умения и выучки. Неправильная транспортная иммобилизация может оказаться не только бесполезной, но и вредной.**



Во всех случаях нужно обращать внимание не только на поврежденную часть тела, но и на общее состояние пострадавшего.

#### ■ Технология наложения шин

Оказание первой медицинской помощи при открытых переломах начинают с остановки кровотечения различными способами в зависимости от вида кровотечения. Наиболее частый способ - наложение давящей повязки, реже - резинового жгута или жгута-закрутки, закрытия раны с помощью индивидуального перевязочного пакета или другого стерильного перевязочного материала.

- Перед наложением иммобилизирующей шины пострадавшему желательно дать обезболивающее средство в таблетках (анальгин).
- Шины должны соответствовать поврежденному участку. Обязательна фиксация не менее двух суставов, выше и ниже места повреждения, а при переломе плеча и бедра - не менее трех суставов.
- Шины должны обладать достаточной прочностью, по возможности быть легкими и удобными при наложении.
- Подгонку шин осуществляют, используя здоровую конечность пострадавшего, конечность оказывающего помощь, а также измеряя участки повреждения сантиметровой лентой и откладывая эти размеры на шине.
- Шину накладывают поверх одежды и обуви. На месте соприкосновения с костными выступами помещают ватную прокладку для предупреждения чрезмерного сдавливания кожи.
- Шину накладывают в функционально выгодном положении конечности (рука - отведение в плечевом суставе и сгибание в локтевом суставе под углом 90°; нога - отведение в тазобедренном суставе, легкое сгибание в коленном суставе, положение стопы перпендикулярно к голени).

- При фиксации шины нельзя закрывать место наложения жгута, чтобы была возможность в любой момент ослабить жгут или переложить его. Замок жгута должен быть легко обнаруживаться и доступен. Наличие у раненого жгута на конечности должно быть четко и ярко обозначено с указанием времени его наложения в минутах.
- Прибинтовывание шины осуществляют мягкими бинтами, тесемками или другим материалом от периферии к центру, осторожно, чтобы не причинить дополнительных болей.
- После наложения шины и ее фиксации пострадавшего укрывают, чтобы устранить возможность переохлаждения.

#### ■ Особенности

Особенности транспортной иммобилизации при повреждениях отдельных областей тела

Транспортная иммобилизация при повреждениях отдельных областей тела имеет свои особенности. Хорошее знание транспортной иммобилизации, правильное использование средств, внимание и усердие при выполнении иммобилизации позволят избежать ошибок, значительно облегчить страдания пострадавшего, обеспечат щадящие условия при транспортировке его в специализированное медицинское учреждение.

#### ПРИ ТРАВМЕ ГОЛОВЫ

При травме головы во время транспортировки необходима амортизация для предупреждения грубых сотрясений головного мозга. Эвакуация в лечебное учреждение осуществляется только на носилках, даже если потеря сознания была кратковременной. Голову пострадавшего следует уложить на приспособленное углубление в виде валика (ватно-марлевого, свернутой одежды, одеяла), использовать слегка надутый резиновый подкладной круг. Фиксация головы шинами нецелесообразна, так как она ограничивает поворот головы при рвоте, что может привести к попаданию рвотных масс в дыхательные пути и асфиксии.

#### 5.4. Иммобилизация

##### **ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

Транспортную иммобилизацию при повреждениях челюстно-лицевой области производят с помощью стандартной пластмассовой пращевидной шины, пращевидной повязки, других импровизированных шин и повязок.

##### **ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ШЕИ И ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА**

При повреждениях шеи и шейного отдела позвоночника для транспортной иммобилизации применяют картонно-марлевый воротник (типа Шанца).

##### **ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА**

При повреждении грудного и поясничного отделов позвоночника используют жесткие или вакуумные носилки. При отсутствии носилок можно использовать деревянные рейки, лист фанеры и т. д. При переломе позвоночника допустимы и мягкие носилки, но укладывать пострадавшего при этом следует на живот.

##### **ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ТАЗА**

Транспортную иммобилизацию при переломах таза осуществляют на жестких носилках. Нижние конечности сгибают в тазобедренных и коленных суставах, подложив под согнутые колени пострадавшего сверток одежды в виде валика. Ноги у коленных суставов связывают косынкой или бинтом.

## 6. Неотложная помощь

## 6.1. Первая помощь при кровотечении

Кровотечение - потеря крови из кровеносной системы. Это одна из самых драматических ситуаций в медицине. Кровотечение угрожает жизни человека и является одной из главных причин смерти лиц с травматическими повреждениями. Поэтому от того, насколько быстро будет оказана пострадавшему помощь, зависит его жизнь.

Кровь может истекать из кровеносных сосудов внутрь организма или наружу, либо из естественных отверстий, таких как влагалище, рот, нос, анальное отверстие, либо через повреждение кожи. Обычно здоровый человек может пережить кровопотерю в 10-15% объема крови без каких-либо медицинских осложнений. Доноры сдают 8-10% объема крови.

В зависимости от того, какой сосуд кровоточит, кровотечение может быть: артериальным, венозным, артериовенозным (смешанным) и капиллярным. Капиллярные кровотечения из внутренних органов называются паренхиматозными.

По направлению тока крови кровотечение называют наружным, если кровь поступает во внешнюю среду, и внутренним, если она поступает во внутренние полости организма или полые органы.

### Внутреннее

Внутреннее кровотечение - кровотечение в полости организма, сообщающиеся с внешней средой - желудочное кровотечение, кровотечение из стенки кишечника, легочное кровотечение, кровотечение в полость мочевого пузыря и т.д.

### Наружное

Наружным кровотечение называют тогда, когда кровь изливается из поврежденных сосудов слизистых, кожи, подкожной клетчатки, мышц. Кровь непосредственно попадает во внешнюю среду.

### Скрытое

Кровотечение называется скрытым в случае кровоизлияния в полости тела, которые не сообщаются с внешней средой. Это плевральная, перикардальная, брюшная полости, полости суставов, желудочков мозга, межфасциальные пространства и т.д. Самый опасный вид кровотечений.

### ■ Признаки кровотечения

Признаками любого кровотечения являются внезапно появляющаяся и быстро нарастающая общая слабость, головокружение, потемнение в глазах, шум в ушах, жажда. При осмотре больной бледен, мало активен. Дыхание поверхностное, учащенное. Пульс частый.

### АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Кровь выбрасывается струей, часто толчкообразно (пульсирует), цвет ее ярко-красный. Артериальное наружное кровотечение наиболее значительное и быстро приводит к острому малокровию: нарастающая бледность, частый и малый пульс, прогрессирующее снижение артериального давления, головокружение, потемнение в глазах, тошнота, рвота, обморок. Такое обескровливание мозга вызывает смерть из-за кислородного голодания, нарушения функций мозга и сердечно-сосудистой системы.

### ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Кровь имеет темную окраску, льется непрерывно и равномерно. При наружном венозном кровотечении характерно медленное вытекание крови. Ранение крупных вен опасно развитием воздушной эмболии мозговых сосудов или сосудов сердца: в момент вдоха в этих венах возникает отрицательное давление.

### КАПИЛЛЯРНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Отдельных кровоточащих сосудов не видно, кровь сочится, как из губки. По окраске стоит на грани между артериальной и венозной. Капиллярное кровотечение быстро останавливается самостоятельно и имеет значение лишь при пониженной свертываемости крови (гемофилия, заболевания печени, сепсис).

### ПАРЕНХИМАТОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Особенно опасно, его остановить бывает очень трудно. Кровоточит вся раневая поверхность вследствие обилия кровеносных сосудов во внутренних органах. Кровотечение при смешанном ранении мелких артерий, вен, капилляров внутренних паренхиматозных органов (печени, селезенки, легких, почек) может быть очень обильным и продолжительным.

### ■ Первая помощь при ранении и кровотечении

#### АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

##### Алгоритм первой помощи

Планирование	Обоснование
Вызовите “скорую помощь”	Ускорение оказания квалифицированной помощи и транспортировки в стационар
Произведите пальцевое прижатие кровоточащей артерии	Уменьшение кровопотери и подготовка к наложению жгута
Уложите пострадавшего в горизонтальное положение	Улучшение кровоснабжения головного мозга
Поднимите конечность	Уменьшение кровопотери
<b>Наложите артериальный жгут</b>	

##### Места пальцевого прижатия артериального ствола

Пальцевое прижатие артерий с целью временной остановки кровотечения проводят в определенных анатомических точках, где артерия лежит неглубоко и может быть прижата к подлежащей кости.

<b>Общая сонная артерия</b>	Прижимают у внутреннего края грудиноключично-сосцевидной мышцы в её середине (к сонному бугорку поперечного отростка VI шейного позвонка) первым или четырьмя пальцами кисти
<b>Наружная челюстная артерия</b>	Прижимают к нижней челюсти на границе задней и средней трети
<b>Височная артерия</b>	Прижимают в области виска выше козелка уха
<b>Подключичная артерия</b>	Прижимают в середине подключичной области к бугорку I ребра

<b>Плечевая артерия</b>	Прижимают четырьмя пальцами к плечевой кости в её средней трети у внутреннего края двуглавой мышцы
<b>Подмышечная артерия</b>	Прижимают в подмышечной впадине к головке плечевой кости
<b>Лучевая артерия</b>	Прижимают в месте определения пульса
<b>Локтевая артерия</b>	Прижимают к локтевой кости
<b>Бедренная артерия</b>	Прижимают к горизонтальной ветви лонной кости в середине паховой складки кулаком при ротированной к наружи стопе
<b>Подколенная артерия</b>	Прижимают к середине подколенной ямки восьмью пальцами, опершись о надколенник первыми пальцами
<b>Тыльная артерия стопы</b>	Прижимают к тыльной поверхности стопы, на 4 - 6 см выше 1 межпальцевого промежутка
<b>Задняя берцовая артерия</b>	Прижимают к задней поверхности внутренней лодыжки
<b>Брюшная аорта</b>	Придавливают кулаком к позвоночнику слева от пупка

##### Алгоритм наложения жгута

**Оснащение:** резиновый жгут, стерильный перевязочный материал, кожный антисептик, кусок ткани для прокладки под жгут, пинцет, транспортная шина, карандаш, бумага

Планирование	Обоснование
Произведите пальцевое прижатие кровоточащей артерии	Уменьшение кровопотери, подготовка к наложению жгута
Уложите пострадавшего в горизонтальное положение	Улучшение кровоснабжения головного мозга
Поднимите конечность (если нет костных повреждений)	Уменьшение кровопотери

## 6.1. Первая помощь при кровотечении

Оберните конечность тканью на месте предполагаемого наложения жгута	Защита кожи от повреждения
Растяните жгут в его средней трети	Максимальное использования эластических свойств жгута для быстрой остановки кровотечения
Наложите первый виток особенно туго, а последующие витки слабее	Быстрая остановка кровотечения и уменьшение травмы тканей
Закрепите последний тур (виток)	Предупреждение развязывания жгута
Проверьте правильность наложения жгута	Прекращение кровотечения и исчезновение пульса на периферии, побледнение кожи конечности
Обработайте кожу вокруг раны кожным антисептиком, наложить асептическую повязку	Предупреждение или уменьшение инфицирования раны (контаминации раны)
Напишите записку на бумаге (дата, час, минута, подпись) и подложите ее под последний тур жгута	Наблюдение за длительностью применения жгута (летом не более 1 часа, зимой - 30 минут)
Иммобилизируйте конечности так, чтобы жгут был виден	Уменьшение повреждения тканей и боли, предупреждение развязывания или ослабления жгута
Тепло укутайте конечность ниже жгута, каждые 20 минут меняйте положение жгута, а на время его перемещения останавливайте кровотечение методом пальцевого прижатия	Предупреждения переохлаждения конечности, а в холодное время - ее отморожения, предупреждение турникетного шока
Транспортируйте пострадавшего лежа в первую очередь	Улучшение кровоснабжения головного мозга, уменьшение длительности ишемии конечности

## ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

## Алгоритм первой помощи

Планирование	Обоснование
Вызовите “скорую помощь”	Ускорение оказания квалифицированной помощи и транспортировки в стационар
Уложите пострадавшего в горизонтальное положение	Улучшение кровоснабжения головного мозга
Поднимите конечность	Уменьшение кровопотери
<b>Наложите давящую повязку</b>	

## Алгоритм наложения давящей повязки

**Оснащение:** индивидуальный перевязочный пакет или валик из ваты обернутой марлей или свернутая ткань, бинт, стерильные салфетки, кожный антисептик, пинцет

Планирование	Обоснование
Уложите пострадавшего в горизонтальное положение	Улучшение кровоснабжения головного мозга
Поднимите конечность	Уменьшение кровопотери
Обработайте кожу вокруг раны кожным антисептиком	Уменьшение контаминации раны
Наложите стерильную салфетку и зафиксируйте ее 2 - 3 турами бинта	Предупреждение дополнительной контаминации раны
Наложите валик на область раны	Создание локального давления в области кровотечения
Зафиксируйте тем же бинтом тугой циркулярной повязкой, перекрещивая бинт над валиком	Создание надежной фиксации и локального давления в области кровотечения
Иммобилизируйте конечность	Уменьшение повреждения тканей и боли

## 6.1. Первая помощь при кровотечении

Тепло укутайте конечность	Предупреждение переохлаждения конечности, а в холодное время - ее отморожения
Успокойте пострадавшего, дайте 20 капель настойки валерианы	Улучшение самочувствия пациента

## НОСОВОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

**Причины:** травмы носа, артериальная гипертензия, инфекционные заболевания, заболевания крови и др.

**Признаки:** кровь вытекает без кашля, кровь темная, выделяется из носа.

## Алгоритм первой помощи

Планирование	Обоснование
Усадите пациента с наклоном головы вперед	Предупреждение аспирации крови и асфиксии
Дайте лоток, полотенце	Соблюдение противоэпидемических мероприятий и уменьшение передвижения пациента
Успокойте, рекомендуйте дышать ртом	Снижение АД и предупреждение аспирации крови
Прижмите крылья носа двумя пальцами к носовой перегородке на 2 - 3 минуты	Остановка кровотечения
Введите в носовые ходы ватные или марлевые шарики, смоченные 3% раствором перекиси водорода (нафтизином, адреналином), или гемостатическую губку, фибринную пленку	Остановка кровотечения
Положите пузырь со льдом или салфетку с холодной водой на переносицу или затылок	Остановка кровотечения
Вызовите “скорую помощь” при отсутствии эффекта	Ускорение оказания квалифицированной помощи и транспортировки в стационар

## ЛЕГОЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

**Признаки:** кровь вытекает с кашлем, кровь алая, пенящаяся, чаще выделяется из зева, одышка, хрипы.

## Алгоритм первой помощи

Планирование	Обоснование
Вызовите “скорую помощь”	Ускорение оказания квалифицированной помощи и транспортировки в стационар
Придайте пациенту полу сидячее положение	Уменьшение движений и улучшение вентиляции легких
Убедите его дышать спокойно, не разговаривать	Предупреждение усиления кровотечения, кровопотери, коллапса
Освободите пострадавшего от стесняющей одежды	Улучшение вентиляции легких
Обеспечьте свободный доступ воздуха, снабдите пациента всем необходимым (горшок, полотенце, плевательница, таз), чтобы он не вставал	Уменьшение гипоксии и предупреждение усиления кровотечения, кровопотери, коллапса
Положите на грудь пузырь со льдом	Уменьшение кровотечения
Дайте противокашлевой препарат (либексин, коделак, кодеин, терпинкод)	Предупреждение усиления кровотечения, кровопотери
Дайте выпить столовую ложку 10% раствора хлорида кальция	Остановка кровотечения (стимуляция тромбообразования)
Если нет рвоты, дайте холодное питье	Уменьшение кровотечения
Дождитесь приезда “скорой помощи”	Успокоить пациента, внушить уверенность в хорошем прогнозе и корректировать возникшие изменения состояния

**ЖЕЛУДОЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ**

**Признаки:** кровь вытекает с рвотой, кровь типа “кофейной гущи”, выделяется из зева, рвота, неприятные ощущения в желудке, мелена.

**Алгоритм первой помощи**

Планирование	Обоснование
Вызовите “скорую помощь”	Ускорение оказания квалифицированной помощи и транспортировки в стационар
Уложите пациента горизонтально, без подушки, в удобное для него положение, лучше на бок	Уменьшение движений, боли и улучшение кровоснабжения головного мозга, предупреждение аспирации рвотных масс
Обеспечьте доступ свежего воздуха	Уменьшение гипоксии
Положите любой холодный предмет на эпигастральную область	Уменьшение или остановка кровотечения
Обеспечьте пациента всем необходимым (горшок, таз, полотенце), чтобы он не вставал	Предупреждение усиления кровотечения, кровопотери, коллапса
Дайте выпить столовую ложку 10% раствора хлорида кальция.	Остановка кровотечения (стимуляция тромбообразования)
Если долго ждать приезда СМП, дайте пациенту кусочки льда (глотать) или мороженое	Остановка кровотечения, нейтрализация соляной кислоты желудочного сока
Дождитесь приезда “скорой помощи”, контролируйте пульс, ЧДД	Успокоить пациента, внушить уверенность в хорошем прогнозе и корректировать возникшие изменения состояния

**ВНУТРИБРЮШНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ**

**Причины:** тупая травма живота с повреждением печени и селезенки.

**Признаки:** тошнота, рвота, бледность, цианоз, прохладная липкая кожа, слабый пульс.

**Алгоритм первой помощи**

Планирование	Обоснование
Вызовите “скорую помощь”	Ускорение оказания квалифицированной помощи и транспортировки в стационар
Уложите пострадавшего горизонтально, без подушки	Уменьшение движений, боли и улучшение кровоснабжения головного мозга
Положите пузырь со льдом на живот	Уменьшение боли и кровотечения
Не поите, не кормите, не давайте анальгетики	Предупреждение распространения процесса и смазывания клинических признаков
Успокойте, рекомендуйте не вставать	Предупреждение усиления кровотечения, коллапса и боли
Дождитесь приезда “скорой помощи”, контролируйте пульс, ЧДД	Успокоить пациента, внушить уверенность в хорошем прогнозе и корректировать возникшие изменения состояния

## 6.2. Первая помощь при закрытых повреждениях опорно-двигательного аппарата

### Алгоритм первой помощи при закрытом вывихе или переломе конечности

Планирование	Обоснование
Вызовите “скорую помощь”	Ускорение оказания квалифицированной помощи и транспортировки в стационар
<b>Не вправляйте вывих и перелом! Без необходимости не перемещайте пострадавшего до иммобилизации конечности!</b>	Не правильная техника вправления и перемещение пострадавшего без иммобилизации может привести к дополнительному разрушению окружающих тканей и шоку
Уложите или усадите пострадавшего в зависимости от состояния и локализации повреждения	Уменьшение боли и нагрузки на поврежденную конечность
Дайте ненаркотические анальгетики и положите пузырь со льдом	Проведение обезболивания, предупреждение развития шока
Проведите транспортную иммобилизацию (шины, подручный материал)	Проведение обезболивания, предупреждение дальнейшего повреждения тканей и развития шока
Дайте теплое питье	Восполнение ОЦК, согревание пострадавшего
Тепло укройте, успокойте, дайте 20 капель настойки валерианы	Предупреждение развития шока и улучшение самочувствия
Контролируйте пульс, ЧДД	Успокоить пациента, внушить уверенность в хорошем прогнозе
Дождитесь приезда “скорой помощи”	Проведение коррекции возникших изменений состояния пострадавшего

## 6.3. Сердечно-легочная реанимация вне лечебного учреждения

### ■ Признаки смерти

У умирающего человека после остановки дыхания и последнего сокращения сердца наступает так называемая клиническая смерть. Это период длительностью 5 - 7 минут, на протяжении которого продолжается минимальный газообмен и другие процессы на клеточном и тканевом уровне, и человека еще возможно оживить, если немедленно применить искусственное дыхание и массаж сердца. В этих случаях нельзя терять даже секунды, потому что быстро наступает истинная (биологическая) смерть.

Клиническая смерть с момента последнего вдоха и остановки сердца проявляется полным отсутствием признаков жизни.

### Признаки клинической смерти:

- потеря сознания;
- отсутствие пульса на сонных и бедренных артериях;
- отсутствие тонов сердца;
- отсутствие дыхательных движений груди;
- максимально расширенный зрачок и отсутствие реакции зрачка на свет.

Реанимационные меры, предпринятые в первые 3 - 5 минут после наступления клинической смерти, позволяют достигнуть полного восстановления жизненных функций организма.

В случаях, когда момент наступления клинической смерти не определен, приемы по возобновлению дыхания и работы сердца необходимо проводить до тех пор, пока к потерпевшему не вернется сознание или не появятся признаки истинной смерти.



### 6.3. Сердечно-легочная реанимация вне лечебного учреждения

#### Признаки истинной смерти:

- окоченение;
- понижение температуры тела до уровня окружающей среды;
- появление трупных пятен.

#### ■ Реанимация

Термин “реанимация” означает комплекс мер, направленных, прежде всего на восстановление и поддержание жизненных функций пострадавшего - дыхания и кровообращения. Реанимационная помощь включает в себя искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) и непрямой массаж сердца.

#### ■ Базовый алгоритм реанимационных мероприятий

1. Оцените безопасность.
2. Оцените реакции пострадавшего.
3. Позовите на помощь.
4. Откройте дыхательные пути.
5. Проверьте дыхание.
6. Позвоните 01/03/112.
7. Выполните 30 компрессий грудной клетки.
8. Выполните два вдоха.

#### ОЦЕНИТЬ РЕАКЦИИ ПОСТРАДАВШЕГО

##### Для этого необходимо:

- осторожно встряхнуть пострадавшего (проверить реакцию на болевые стимулы);
- громко окликнуть (проверить реакцию на голос).



#### ОТКРЫТЬ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

##### Для этого необходимо:

- запрокинуть голову пострадавшего назад;
- выдвинуть вперед подбородок.

Запрокинутая голова и приподнятый подбородок не только открывают дыхательные пути, исключая западение языка, но сдвигают надгортанник, открывая вход в трахею.

Необходимо выявить закупорку (обструкцию) дыхательных путей, вызванную языком (наиболее частая обструкция), кровью, выпавшими зубами или рвотными массами. При необходимости произвести очистку дыхательных путей.



#### ПРОВЕРИТЬ ДЫХАНИЕ

- Посмотреть, есть ли движения грудной клетки.
- Послушать, есть ли дыхание у пострадавшего.
- Почувствовать дыхание пострадавшего щекой.



На проверку (оценку) дыхания уделять не более 10 секунд!

### 6.3. Сердечно-легочная реанимация вне лечебного учреждения

Если вы не обнаружили признаков дыхания или у пострадавшего отмечаются редкие глубокие вдохи или частые поверхностные позвоните 01/03/112 и приступайте к реанимационным мероприятиям.

Редкие глубокие вдохи или частые поверхностные - признаки агонального дыхания, которое является признаком остановки сердца.

**Если пострадавший не реагирует на раздражители, не отвечает:**

1. Позвоните 01/03/112 или попросить кого-нибудь вызвать “скорую помощь”.
2. Определите наличие пульса на сонной артерии:
  - пальпируйте пульс около 5 секунд;
  - если пульса нет, проверьте, нет ли кровотечения;
  - при отсутствии пульса начинайте СЛР.

#### ■ Сердечно-легочная реанимация

#### КОМПРЕССИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ



1. Произведите 30 компрессий.
  - Компрессии производите на нижней половине грудины.
  - Каждое нажатие на грудину должно смещать ее на глубину - 5-6 см.
  - Частота компрессий должна быть более 100 в минуту.
2. Обеспечьте полную декомпрессию грудной клетки.
3. Не прерывайте закрытый массаж сердца более чем на 10 секунд.
4. Контролируйте адекватность компрессий грудной клетки.

#### ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ

1. Зажмите пострадавшему нос.
2. Сделайте вдох.
3. Выдохните в рот пострадавшему (1 секунда).
  - Контролируйте эффективность вдыхания (во время выдоха в рот пострадавшему грудная клетка должна приподниматься).
4. Дождитесь спонтанного выдоха.
5. Повторите.
  - Продолжительность двух вдохов не более 5 секунд



#### ■ ВНИМАНИЕ!

**Реаниматорам - не медикам, не прошедшим подготовку по выполнению базовой СЛР, разрешено проводить СЛР только в объеме компрессий грудной клетки**

#### Продолжить сердечно-легочную реанимацию



### 6.3. Сердечно-легочная реанимация вне лечебного учреждения

#### ■ ЗАПОМНИТЕ!

Прекратить сердечно-легочную реанимацию можно если:

- вас поменял другой спасатель;
- приехала “скорая помощь”;
- вы исчерпали свои силы;
- место происшествия стало небезопасным.

Когда у пострадавшего появился пульс, но еще нет самостоятельного дыхания, нужно продолжать ИВЛ. Если у пострадавшего появился пульс и дыхание - поддерживать его дыхательные пути открытыми и продолжать наблюдать за пульсом и дыханием до приезда “скорой помощи”.

#### ■ Обструкция дыхательных путей

Обструкция дыхательных путей - это нарушение их свободной проходимости; она может быть частичной или полной.

Обструкция инородными телами, как правило, внезапна. Пострадавшие при этом не могут говорить, дышать или кашлять и часто хватаются за горло. Инородное тело при этом обычно локализуется в нижнем отделе глотки над входом в гортань. Если же оно попадает в трахеобронхиальное дерево, то редко вызывает полную обструкцию.

Если больной или пострадавший находятся в состоянии комы, обструкция дыхательных путей может произойти из-за западения языка, перекрывающего дыхательные пути. Такая обструкция может быть при любом коматозном состоянии: инсульте, черепно-мозговой травме, диабетической коме, при массивной кровопотери, инфаркте миокарда, электротравме, повешении, отравлении алкоголем и т.д.

Первая помощь зависит от причины и выраженности обструкции.

#### ЧАСТИЧНАЯ ОБСТРУКЦИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

При частичной обструкции затруднение дыхания зависит от степени обструкции. Причиной частичной обструкции дыхательных путей могут быть наличие в них крови, слизи, рвотных масс, инородных тел, жидкости.

Пострадавший с частичной обструкцией может дышать. У него появляется сильный кашель, с помощью которого он пытается удалить инородное тело самостоятельно. Естественный кашель является самым эффективным способом при удалении инородных тел, поэтому до тех пор, пока есть возможность, пострадавшего просят кашлять. Человек с трудом, но может говорить; как правило, хватается себя за шею одной или двумя руками, по этому жесту узнают об удущье. При частичной обструкции, если пострадавший может кашлять и говорить в легкие поступает достаточно воздуха. Спасатель должен оставаться с пострадавшими побуждать его продолжать кашлять до исчезновения обструкции. Если кашель упорно сохраняется необходимо вызвать “скорую помощь”.

#### ПОЛНАЯ ОБСТРУКЦИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Частичная обструкция может привести к полной обструкции. Человек в таком положении не может говорить, дышать, кашлять. Иногда он может слабо и не эффективно кашлянуть или издать высокий звук. Все эти признаки свидетельствуют о том, что он не получает необходимого количества воздуха. При полной обструкции дыхательных путей асфиксия наступает очень быстро, сопровождается потерей сознания и остановкой кровообращения в течение нескольких минут. В такой ситуации нужно действовать незамедлительно: отправить кого-нибудь вызвать “скорую помощь” и приступить к спасению пострадавшего. Цель оказания первой помощи - скорейшее восстановление проходимости дыхательных путей с помощью абдоминальных толчков, которые называются

### 6.3. Сердечно-легочная реанимация вне лечебного учреждения

приемом Хеймлиха. Толчки в эпигастральную область повышают давление в легких и бронхах и выполняют функцию кашля: воздух выталкивается из легких, увлекая за собой инородное тело.

#### МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРИЕМА ХЕЙМЛИХА

Если пострадавший в сознании и дыхание резко затруднено, встаньте за его спиной, обхватите руками. Одну кисть нужно сжать в кулак и выступ, образующийся при сгибании в суставе (фаланга большого пальца - 1 пястная кость), расположить в центре эпигастральной области под грудиной. Затем обхватить свой кулак другой рукой и сделать толчок вверх. Быстрым толчком, направленным вверх, резко сожмите грудную клетку 4-5 раз. Продолжайте до тех пор, пока инородное тело не будет извлечено и пострадавший не начнет дышать или, наоборот, не потеряет сознание, что свидетельствует о полной обструкции дыхательных путей.

Если пострадавший без сознания, положите его на пол, на спину. Сядьте верхом на бедра, положите основание ладони чуть выше пупка так, чтобы пальцами одной руки были направлены в сторону головы пострадавшего, другую руку положите поверх первой и 5 раз надавите на живот быстрыми толчкообразными движениями, направленными вверх. После этого постарайтесь открыть рот пострадавшего, согнутым указательным пальцем захватить инородное тело и извлечь его изо рта.



#### ВНИМАНИЕ!

**Если инородное тело не извлечено и пострадавший не дышит, начинайте проводить ИВЛ любым способом до прибытия «скорой помощи».**

Иногда применяют удары в межлопаточную область. Однако этот прием в некоторых случаях может способствовать продвижению инородного тела вниз по дыхательным путям и ухудшать состояние больного.

Удаление инородных тел, крови, слизи из полости рта и верхних дыхательных путей может быть выполнено пальцем, салфетками, носовым платком, любыми возможными подручными средствами.

Отсутствие самостоятельного дыхания после восстановления проходимости дыхательных путей является точным признаком полной остановки дыхания и показаны к началу ИВЛ.

