



Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Институт стоматологии – НОЦ инновационной стоматологии

АЛГОРИТМЫ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ И ВЫПОЛНЕНИЯ ОБЩЕВРАЧЕБНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Учебное пособие для внеаудиторной работы студентов
4-5 курсов специальности 060105 – Стоматология.

Красноярск
2014

УДК 616.31-083.98(075.8)

ББК 56.6

А 45

Алгоритмы оказания неотложной помощи и выполнения общеврачебных манипуляций в практике врача-стоматолога : учеб. пособие для внеаудитор. работы студентов 4-5 курсов специальности 060105 – Стоматология / сост. Л.А. Филимонова, Н.В. Тарасова, В.Л. Фаттахов [и др.]. – Красноярск : тип. КрасГМУ, 2014. – 75 с.

Составители: к.м.н., доцент Филимонова Л.А.,
к.м.н., доцент Тарасова Н.В.,
к.м.н., доцент Фаттахов В.Л.,
к.м.н., доцент Орешкин И.В.,
д.м.н., профессор Харьков Е.И.,
к.м.н., доцент Веселова О.Ф.,
к.м.н., доцент Теплякова О.В.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (2000), Основной образовательной программой подготовки врача-стоматолога. Составлено сотрудниками кафедр общей хирургии; пропедевтики внутренних болезней и терапии; фармакологии с курсами КФ, ФТ и ПО; стоматологии ИПО; терапевтической стоматологии. Предназначено для внеаудиторной работы студентов-стоматологов и подготовки к Государственной аттестации выпускников по специальности 060105 – Стоматология.

Рецензенты: Заведующий кафедрой кардиологии и функциональной диагностики ИПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, д.м.н., профессор Матюшин Г.В.
Заведующий кафедрой и клиникой хирургических болезней им. проф. А.М. Дыхно с курсом эндоскопии и эндохирургии ПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, д.м.н., профессор Черданцев Д.В.

Утверждено к печати ЦКМС КрасГМУ (протокол № 4 от 19.12.2013 г.).

КрасГМУ
2014

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	5
Неотложная помощь при обмороке.....	6
Неотложная помощь при коллапсе.....	7
Неотложная помощь при солнечном или тепловом ударах.....	8
Неотложная помощь при отморожении.....	9
Неотложная помощь при замерзании.....	10
Алгоритмы неотложной помощи при термической травме.....	12
Неотложная помощь при электротравме	13
Неотложная помощь при утоплении	15
Неотложная помощь при аллергических реакциях	17
Неотложная помощь при бронхиальной астме	18
алгоритм неотложной помощи при астматическом статусе.....	19
Неотложная помощь при гипертоническом кризе.....	20
Неотложная помощь при приступе стенокардии.....	22
Неотложная помощь при остром инфаркте миокарда.....	23
Неотложная помощь при нарушениях сердечного ритма.....	24
Неотложная помощь при инсульте.....	25
Неотложная помощь при эпилептическом припадке	27
Неотложная помощь при гипогликемической коме	29
Неотложная помощь при гипергликемической коме	30
Неотложная помощь при приступе почечной колике	31
Неотложная помощь при отравлении	32
Алгоритм промывания желудка.....	33
Неотложная помощь при наличии поверхностных инородных тел на конъюнктиве и роговицы глаза.....	35
Неотложная помощь при инородном теле наружного слухового прохода.....	37
Неотложная помощь при наличии инородного тела в полости носа.....	38

Техника реанимационных мероприятий при оказании первой помощи больным с критическим нарушением жизнедеятельности на догоспитальном этапе	40
Алгоритмы оказания неотложной помощи больным и пострадавшим с открытыми и закрытыми травмами.....	43
Алгоритмы оказания неотложной помощи при наружных кровотечениях	43
Алгоритм оказания неотложной помощи больным с внутренними кровотечениями	48
Техника выполнения туалета раны	48
Техника выполнения первичной хирургической обработки раны.....	49
Техника снятия кожных швов.....	50
Техника выполнения перевязки раны	50
Порядок выполнения инъекций	51
Оценка тяжести состояния пациента с критическим нарушением жизнедеятельности различной этиологии на догоспитальном этапе	53
Наложение различных видов мягких повязок при ранениях и повреждениях различной этиологии и локализаций	55
Транспортная иммобилизация подручными и табельными средствами.....	66
Приложение 1	72
Рекомендованная литература	74

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АД - артериальное давление

АДд – диастолическое артериальное давление

АДс – систолическое артериальное давление

АС – астматический статус

ГК – гипертонический криз

ГКС - глюкокортикостероиды

ИВЛ – искусственная вентиляция легких

ИПП - индивидуальный перевязочный пакет

ОНМК - острое нарушение мозгового кровообращения

ОЦК - объемом циркулирующей крови

ПД – пульсовое давление

САД - среднее артериальное давление

ЧДД – частота дыхательных движений

ЧСС – частота сердечных сокращений

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОКЕ

Обморок – приступ кратковременной потери сознания, обусловленный преходящей ишемией головного мозга, связанной с ослаблением сердечной деятельности и регуляции дыхания.

В стоматологической практике наиболее часто встречается **рефлекторный** обморок. Степень выраженности обморочного состояния может быть различной. Потере сознания предшествует **предобморочное** состояние: ощущение дурноты, звона в ушах, слабости, подташнивание, головокружение, которое продолжается несколько секунд. Нарушение сознания (собственно обморок) продолжается от **10 сек до 2 минут** и сопровождается выключением мышечного тонуса, падением АД, брадикардией (40-50 в мин.), поверхностным дыханием, расширением зрачков, бледностью кожных покров. Когда больной приходит в сознание, щеки розовеют, пациент делает глубокий вдох, открывает глаза, правильно ориентируется во времени и пространстве.

Алгоритм действий при обмороке.

1. Больного укладывают на спину с опущенной головой. Расслабить сдавливающую одежду (расстегнуть галстук, воротник, ослабить пояс), обеспечить приток свежего воздуха.

2. Рефлекторно вызывают раздражение рецепторов кожи и слизистых оболочек, для чего можно брызнуть на лицо холодной водой. Стимулируют дыхательный центр вдыханием паров нашатырного спирта (раствор Аммиака 10%), смочив им ватку и поднося к носу.

3. При более стойком обмороке ввести внутримышечно 1 мл 10% раствора Кофеина или 2 мл Кордиамина.

4. При выходе из обморока можно продолжить стоматологические манипуляции, лечение проводить в горизонтальном положении.

5. Если есть подозрения на органическое поражение, необходима срочная госпитализация!

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КОЛЛАПСЕ

Острая сосудистая недостаточность – коллапс, возникает при резком изменении соотношения между объемом циркулирующей крови (ОЦК) и емкостью сосудистого русла. Основными патогенетическими факторами коллапса являются резкое падение сосудистого тонуса и уменьшение ОЦК (гиповолемия). Клинические проявления коллапса: резкое ухудшение общего состояния, выраженная бледность, «мраморность» кожных покровов, холодный пот, озноб, резкое снижение АД, частый и слабый пульс, частое поверхностное дыхание. Периферические вены спадаются, что затрудняет выполнение венепункции. Больные могут сохранять сознание, но заторможены.

Причинами развившегося коллапса могут быть: передозировка гипотензивных препаратов, острый инфаркт миокарда, острая кровопотеря, аллергическая реакция, потеря жидкости, острые инфекционные заболевания.

Алгоритм неотложной помощи при коллапсе.

1. Придать больному горизонтальное положение. Венепункция.
2. Оксигенотерапия.
3. Кортикостероиды внутривенно, струйно: 90-120 мг Преднизолона или 8 мг Дексаметазона (или 125-250 мг Гидрокортизона).
4. Внутривенная инфузия: 0,9% раствора Натрия хлорида 400 мл, 5% раствор Декстрозы (Глюкозы) 500 мл; при наличии плазмозамещающие растворы (Полиглюкин 200 мл, Реополиглюкин 400 мл).
5. При отсутствии эффекта вводят Фенилэфрин (Мезатон) 1% - 0.5 мл в вену медленно, предварительно разведя в 20 мл 5% Декстрозы (Глюкозы) или в 0,9% растворе Натрия хлорида. Симпатомиметик вводят только в сочетании с наполнением сосудистого русла растворами или при отсутствии эффекта от лечения!
6. Скорейшая госпитализация больного.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СОЛНЕЧНОМ ИЛИ ТЕПЛОВОМ УДАРАХ

Под **тепловым ударом** понимают патологическое состояние, возникающее при перегревании организма в условиях высокой температуры окружающей среды (тяжелая, физическая работа в жаркое время года, горячих цехах и т.д.). Перегревание организма, которое происходит вследствие действия прямых солнечных лучей, носит название **солнечного удара**. Их проявления – гипертермия (до 39-40°), слабость, головная боль, звон в ушах, тошнота, рвота, учащение дыхания, тахикардия до 100-120 в минуту. В более тяжелых случаях могут наблюдаться нарушения сознания, судороги, кома. Тяжелые формы могут закончиться смертью больного.

Алгоритм действий при солнечном или тепловом ударах.

1. Пострадавшего переносят в прохладное, хорошо проветриваемое место, защищенное от солнца (тень).
2. Освобождают от верхней одежды, лицо и грудь смачивают холодной водой, к голове прикладывают пузырь со льдом или холодный компресс.
3. По возможности обернуть мокрой простыней или погрузить пациента в ванну с прохладной водой (20-25°С), с доступом свежего воздуха.
4. Пострадавшему дают холодное питье (воду, чай).
5. При нарушениях дыхания проводят оксигенотерапию кислородом.
6. При развитии обезвоживания организма применяют внутривенно капельные вливания 0,9% раствор Натрия хлорида или 5% раствор Декстрозы (Глюкозы) до 500 мл.
7. Дают успокаивающие средства (1-2 таблетки Экстракта Валерианы).

Профилактика солнечного и теплового ударов должна проводиться двумя путями: созданием нормальных внешних условий (труда, быта) и соблюдением личной гигиены (соответствующая условиям одежда, регулярное питье, купание).

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТМОРОЖЕНИИ

Отморожение наступает при длительном воздействии холода на какой-либо участок тела или конечностей. В патогенезе отморожения тканей основным является длительный сосудистый спазм с дальнейшим тромбозом, приводящие к трофическим и некротическим нарушениям в тканях. Как и ожоги, отморожения различаются по степеням, но сразу определить глубину повреждения трудно. Это можно установить через 12 – 24 часа.

Клиника отморожения:

1 степень - кожа гиперемирована, синюшная, с багровым оттенком;

2 степень - пузыри с серозным содержимым;

3 степень - кожа сине-багровая, отечная, пузыри с геморрагическим содержимым, развивается некроз кожи на всю толщину;

4 степень – отморожению подвержены целиком пальцы или конечности, они могут быть черного цвета, вначале отечны, некроз подлежащих тканей до костей, через неделю – гангрена.

Алгоритм действия при отморожении.

1. Необходимо согреть отмороженную область!

2. Пострадавшего вносят в теплое помещение.

3. Обмороженную конечность (часть) вначале растирают сухой тканью, затем помещают в ванну с водой, температуру которой постепенно повышают от 36 до 40°C в течении 15 минут, одновременно массируют конечность от периферии к центру.

4. Если чувствительность восстанавливается, кожу насухо вытирают и обрабатывают 33% раствором спирта, надевают сухие носки, а сверху шерстяные.

5. При отморожении лица и ушных раковин их растирают чистой рукой или мягкой тканью до порозовения, так же обрабатывают спиртом и вазелиновым маслом.

Использовать для растирания **снег НЕЛЬЗЯ!**, такое растирание может повредить поверхностный слой кожи и еще более усугубить травму!

6. Вместе с местным обогреванием дают горячее питье.

7. Вводят внутривенно струйно: 1-2 мл 0,005% раствора Фентанила или 1 мл 2% раствора Тримеперидина (Промедола); 2 мл 2% раствора Папаверина или Дротаверина (Но-шпа); внутривенно капельно вводят Реополиглюкин 400 мл, Гепарин 5000 – 10000 ЕД.

Госпитализируются все пострадавшие, кроме пострадавших с обморожениями 1 степени, в отделение термических поражений или хирургическое. Лечение направлено на снятие сосудистого спазма, предупреждение образования микротромбов и трофических расстройств.

При обращении пострадавшего в реактивный период необходимо в экстренном порядке направить его для осмотра хирурга для решения вопроса о дальнейшем лечении

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЗАМЕРЗАНИИ

Замерзание человеческого организма развивается в результате длительного воздействия холодной окружающей среды (воздуха, воды), когда температура тела снижается до 35° и ниже. Смертельное охлаждение развивается на воздухе при температуре 0°С приблизительно за 12-20 часов, в воде – за 30-45 минут.

Клиника замерзания, различают три степени тяжести:

1 степень – динамическая. Пострадавший заторможен, речь скандирована, затруднена. Кожа бледная, «гусиная кожа»; характерна скованность движений, мышечная дрожь, сохраняется ограниченная способность к передвижению. АД снижено, брадикардия. Температура тела меньше 36°С, а ректальная температура - 35-33°С. Могут быть обморожения 1-2 степени.

2 степень – ступорозная. Резкая заторможенность, дезориентация. Кожные покровы холодные, «мраморные», цианотичные. Самостоятельные движения не возможны. «Эмбриональная» поза пострадавшего. Артериальная гипотензия, брадикардия достигает 50-40 уд./мин., нарушение дыхания (брадипноэ, поверхностное). Ректальная температура 32-31°С.

3 степень – судорожная (кома). Сознание отсутствует (кома). Судороги, коллапс. АД часто не определяется. Брадикардия может быть менее 30 уд./мин. Дыхание аритмичное, поверхностное, редкое. Местные обморожения значительные. При снижении ректальной температуры ниже 27°C наступает клиническая смерть. Остановка кровообращения обусловлена фибрилляцией желудочков.

Алгоритм действия при замерзании.

1. Начать пассивное согревание пострадавшего (завернуть в одеяло, одеть в теплую одежду, внести в теплое помещение и т.п.). При замерзании I степени дать горячее питье.
2. Начать активное согревание (теплые грелки на проекцию крупных сосудов, общее согревание в ванне с водой, подогретой до 40°C).
3. Начать внутривенное введение растворов, подогретых до 38°C: 100 мл 40% раствора Декстрозы (Глюкозы), 100 мл 4% раствора гидрокарбоната Натрия.
4. При судорожном синдроме – ввести Диазепама 10 мг внутривенно, медленно или 10-20 мл 20 % раствора Натрия оксибутирата.
5. Искусственная вентиляция лёгких 50% кислородом.
6. Введение дыхательных и сердечно-сосудистых аналептиков (Этимизол, Кордиамин, Сульфокамфокаин) и глюкокортикостероидов (Преднизолон, Дексаметазон).
7. При остановке кровообращения – провести комплекс сердечно-легочной реанимации.

Пострадавшего необходимо срочно госпитализировать! Лечебные мероприятия по поддержанию основных жизненно важных функций проводят в дороге. Госпитализация осуществляется в зависимости от тяжести состояния и местных обморожений (реанимационное, хирургическое).

АЛГОРИТМЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ

Неотложная помощь при ожогах.

В первую очередь должна быть оказана помощь при угрожающих жизни патологических состояниях (выраженные нарушения жизнедеятельности после электротравмы, тяжелые поражения органов дыхания, отравление токсическими продуктами горения, тепловой коллапс, глубокие ожоги более 20% поверхности тела). Важно оценить состояние органов дыхания. При ожогах лица пламенем часто имеются ожоги слизистой оболочки верхних дыхательных путей. При тяжелых поражениях нарушаются глубина и ритм дыхания, иногда, хотя и очень редко, развивается острая дыхательная недостаточность с явлениями стеноза гортани. На месте травмы надо хотя бы ориентировочно оценить площадь и глубину ожоговой раны, чтобы определить объем противошоковой терапии на догоспитальном этапе.

Алгоритм действия при ожогах.

1. При термических ожогах необходимо, прежде всего, немедленно прекратить действие высокотемпературного поражающего агента, теплового излучения и удалить пострадавшего из опасной зоны. Если одежду снять не удастся, пламя следует погасить, плотно накрыв горящий участок одеялом либо заставить пострадавшего лечь на землю или любую поверхность, прижав к ней горящие места. Можно сбить пламя, катаясь по земле, погасить его струей воды, а если рядом имеется водоем или другая емкость, наполненная водой, погрузить пораженный участок или часть тела в воду. Ни в коем случае не следует бежать в воспламенившейся одежде, сбивать пламя незащищенными руками.
2. Охладить участок ожога струей воды, прикладыванием холодных предметов и др. При общем перегревании нужно расстегнуть или снять одежду (в теплое время года), положить на голову лед или холодный компресс.

3. На ожоговую рану накладывают сухие стерильные повязки, предпочтительно ватно-марлевые. При отсутствии стерильных перевязочных средств можно использовать любую чистую ткань (полотенце, простыню)
4. При ожогах кистей необходимо как можно раньше снять кольца, которые в дальнейшем из-за развития отека могут привести к сдавлению и ишемии пальцев. Одежду с обожженных областей не снимают, а разрезают по швам и осторожно удаляют. Снимать всю одежду, особенно в холодную погоду, не следует, поскольку пострадавшие с обширными ожогами и без того испытывают чувство холода.
5. Во всех случаях должны быть введены обезболивающие средства (Промедол, Пантопон).
6. При отравлении токсическими продуктами горения и поражении органов дыхания необходимо прежде всего обеспечить доступ свежего воздуха.
7. Важно восстановить и поддерживать проходимость дыхательных путей, для чего при ожогах лица и верхних дыхательных путей чаще всего достаточно удалить слизь и рвотные массы из полости рта и глотки, устранить западание языка, раскрыть рот и ввести воздуховод.
8. При химических ожогах необходимо перед наложением повязок обработать ожоговую рану противоположным по действию веществом: при ожоге - кислотой раствором пищевой соды (1 чайная ложка на 1 стакан воды); при ожоге щелочью – раствором уксусной эссенции (1 чайная ложка уксуса на 1 стакан воды).

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЭЛЕКТРОТРАВМЕ

Электротравма представляет собой поражение организма электрическим током, вызывающее системные функциональные расстройства центральной нервной системы, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также местные поражения (изменения на коже,

локальная боль). Возникает чаще в производственной обстановке, в быту при несоблюдении техники безопасности в работе с электроприборами (отсутствие надлежащего заземления, оголенные провода и т.д.). Разновидностью электротравмы является также поражение молнией – разрядом атмосферного электричества. Тяжесть электротравмы в основном зависит от продолжительности контакта и от силы тока. Ток также может поражать человека при высоком напряжении через дуговой разряд на расстоянии. При падении на землю высоковольтного провода электрический ток "растекается" на определенном участке земли. В этих случаях возникает "шаговое" напряжение при подходе к месту падения провода, которое находится в радиусе 10 шагов.

Выделяют 4 степени тяжести электротравмы:

I степень. Сознание сохранено, испуг, возбуждение, тоническое сокращение мышц, ведущее к болевому шоку, артериальная гипертензия, тахикардия.

II степень. Сопор, нарушение дыхания, ритма сердца, артериальная гипотензия.

III степень. Кома, ларингоспазм, аритмия, коллапс.

IV степень. Клиническая смерть.

При любой степени могут быть электроожоги.

Алгоритм действий при электротравме.

1. Необходимо устранить повреждающее действие тока (отключить рубильник, выключатель, пробки), отъединить или отбросить провода, используя для этого предметы с деревянной ручкой!
2. Касаться пострадавшего, находящегося под напряжением, можно только при изоляции своих рук (резиновые перчатки или намотанными на руки сухими тряпками) и ног (стоя на деревянном покрытии или автомобильной шине, резиновые сапоги)!; ***не дотрагиваться до открытых частей тела пострадавшего;***

3. Пострадавшим от электротравмы тотчас после устранения воздействия тока непосредственно на месте происшествия начинают осуществлять реанимационные мероприятия. При отсутствии дыхания и сердечной деятельности проводятся искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца. При отсутствии сердечных тонов (асистолия часто возникает при ударе молнией) – в первые минуты возможно восстановление сердечного ритма с помощью удара в область нижней трети грудины, непрямой массаж сердца.
4. При сохранившемся дыхании и пульсе необходим полный покой, обязательно горизонтальное положение тела, обезболивание. Введение анальгетиков ненаркотического и наркотического ряда.
5. Доставка пострадавшего в лечебное учреждение, где проводят противошоковые мероприятия, медикаментозную коррекцию и лечение ожогов.
6. Местно на ожоги накладывают стерильные повязки, при наличии сопутствующих переломов, вывихов осуществляется транспортная иммобилизация.
7. Всех больных независимо от состояния госпитализируют для наблюдения и специализированного лечения.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УТОПЛЕНИИ

Исход утопления зависит от многих факторов: длительности пребывания в воде, ее состава (пресная, соленая), температуры воды, возраста и сопутствующих заболеваний. Очень опасно предшествующие утоплению употребление спиртных напитков и обильная еда. В 90% случаях – причина утопления: попадание воды в легкие. У 10% - нарушение свободной проходимости дыхательных путей (рефлекторный спазм голосовой щели или остановки дыхания).

При утоплении в морской воде (более гипертоничной, чем плазма крови) в альвеолы быстро поступает жидкость из крови. Развивается тяжелая

гипоксия, гиповолемия, ацидоз, гиперхлоремия, возникает сгущение крови. У пострадавшего развивается отек легких с выделением из дыхательных путей белой, «пушистой», стойкой пены.

При утоплении в пресной воде (гипотоническая жидкость) альвеолы растягиваются, вода проникает в кровеносное русло путем прямой диффузии (вода, попав в легкие, быстро всасывается в кровь) и развивается гемолиз эритроцитов, гипоксемия гиперкалиемия, гипонатриемия. В пресной воде происходит отмывание сурфактанта в легких и всасывание гипотонической воды в сосудистое русло, что приводит к гиперволемии, отеку легких с выделением из дыхательных путей кровавой пены.

Алгоритм действия при утоплении.

Главные ее задачи – быстро устранить гипоксию, устранить ацидоз и улучшить механические свойства легких.

1. После извлечения из воды, удалить содержимое из полости рта, (если спазм жевательных мышц, то необходимо надавить на область углов нижней челюсти).
2. Искусственное дыхание (на берегу, в лодке). Ритм дыхания 12 - 16 в минуту, голова пострадавшего должна быть в положении максимального затылочного разгибания.

Преждевременное прекращение ИВ легких опасно, особенно при развившемся отеке легких!

Если утопление произошло в пресной воде.

3. Воду из верхних дыхательных путей не удалять!
4. При остановке сердца проводят закрытый массаж, но обязательно с ИВЛ!
5. Пострадавшего необходимо обязательно госпитализировать в реанимационное отделение.
6. Перед транспортировкой вводят внутривенно струйно:
 - 80 мг Фуросемида (Лазикса),
 - капельно 300 мл 4% раствора бикарбоната Натрия,

- Гепарина 5 000 ед.,
 - Преднизолон 60 – 90 мг внутривенно.
7. Во время транспортировки необходимо продолжать ИВЛ 100% кислородом, даже при появлении самостоятельного дыхания.

Если утопление произошло в соленой воде.

Терапия как при утоплении в пресной воде, за исключением.

- воду из верхних дыхательных путей необходимо удалить!
- Фуросемид (Лазикс) не вводить!

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ

Наиболее часто аллергические реакции наблюдаются после введения лекарственных препаратов. По тяжести течения аллергические реакции можно разделить следующим образом: легкие и средней тяжести – зуд, крапивница, аллергический ринит, поллиноз, отёк Квинке; тяжелые – анафилактический шок, астматический статус.

Отек Квинке с локализацией в верхних дыхательных путях – ангионевротический отек (локальный или распространенный) кожи, подкожной клетчатки, слизистых оболочек. Проявляется кашлем, осиплостью голоса, удушьем, возможна смерть от асфиксии.

Неотложная помощь при анафилактическом шоке.

1. Немедленно прекратить введение лекарства.
2. Наложить жгут на 25 минут на конечность выше места введения лекарства. Обколоть его 0,1 % р-ром Эпинефрина (Адреналина) в дозе 0,3-0,5 мл разведённого в 4-5 мл 0,9% раствора Натрия хлорида, и положить на это место лёд (если лекарство было введено внутривенно).

Уложить больного на кушетку и опустить головной конец.

Повернуть голову пациента на бок, удалить протезы, фиксировать язык.

3. В другую руку ввести 0,3 – 0,5 мл 0,1% раствора Адреналина подкожно или внутримышечно. Повторные инъекции через 5-15 минут (максимально

до 2,0 мл). Под язык адреналин лучше вводить малыми дробными дозами - 0,5 мл.

4. Преднизолон 90-120 мг в/в на 20 мл 0,9% растворе Натрия хлорида или Дексазон 8-16 мг.

5. Дополнительно при сосудистом коллапсе, снижении артериального давления 90/60 мм. рт. ст. и ниже, 2 мл Кордиамина или 2 мл 10% Кофеина (внутривенно).

6. При АД > 90 мм. рт. ст. – Хлоропирамин (Супрастин) 2% - 2мл внутримышечно или Клемастин (Тавегил) 0,1% - 2 мл.

7. При бронхоспазме, сопровождающемся экспираторном удушьем – Аминофиллин (Эуфиллин) 2,4% - 10 мл внутривенно.

8. Если состояние не улучшается 0,5-1,0 мл Эпинефрин (Адреналин) можно внутривенно струйно в 10-20 мл 40% Глюкозы или 0,9% раствора Натрия хлорида.

9. Больного с анафилактическим шоком надо тепло укрыть, обложить грелками и давать кислород.

10. Госпитализация.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Основное проявление заболевания - *приступы удушья* длительностью от нескольких минут до нескольких часов, а в особо тяжелых случаях - до нескольких суток.

Клиника бронхиальной астмы. Приступу удушья предшествует нередко ощущение першения, жжения, зуда или царапанья в горле, вазомоторный ринит, неукротимое чиханье, головная боль. Клиническим признаком начинающегося приступа является чаще всего мучительный сухой кашель. Резко затрудняется и удлиняется выдох, вдох затруднен в меньшей степени. Усиливается одышка. Больному кажется, что он лишен воздуха, человек вскакивает, садится, наклонив туловище вперед, пытается тем самым облегчить дыхание. Продолжительный выдох с участием всех

вспомогательных дыхательных мышц сопровождайся свистящими хрипами, которые могут быть слышны на расстоянии.

Алгоритм действия при бронхиальной астмы.

1. Прекратить контакт с аллергеном.
2. Ингаляции В2-агонистов короткого действия (Сальбутамол, Фенотерол), не более 2 раз.

При неэффективности ингаляционной терапии.

1. Вызов «Скорой медицинской помощи».
2. Внутривенное введение раствора аминофиллина (Эуфиллина) 2,4% -10 мл.

При отсутствии эффекта.

3. Введение гормонов парентерально - Преднизолон 30-60 мг или Дексаметазон 4-8 мг в/в на 10 мл 0,9% растворе Натрия хлорида.
4. Госпитализация.

АЛГОРИТМ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ АСТМАТИЧЕСКОМ СТАТУСЕ

Астматический статус - тяжелый астматический приступ, характеризующийся острой прогрессирующей дыхательной недостаточностью и резистентностью к бронхолитикам.

В течение астматического статуса выделяют 3 стадии:

1 стадия – тяжелого приступа удушья (относительной компенсации). Удушье на фоне затрудненного дыхания, непродуктивный кашель, резистентность к бронхолитикам, возбуждение, положение больного вынужденное, может быть акроцианоз, ЧДД до 28 в мин., тахикардия до 110-130 в мин., гипертензия до 150-160 на 100 мм рт.ст. Дыхание «мозаичное», резко ослабленное в нижних отделах, масса сухих свистящих хрипов (дистанционных).

2 стадия – «немного легкого», крайне тяжелое состояние. Мучительное постоянное удушье, кашля нет, мокрота не отходит, малейшее движение

усиливает удушье, кожные покровы влажные, больной периодически возбужден, заторможен. Тахикардия до 120-140 в мин., появляются аритмии. Синдром «немного легкого» - тотальный бронхоспазм. Гипоксемия. Больной должен быть переведен в реанимацию на ИВЛ.

3 стадия – гипоксемической комы. Судороги, потеря сознания, диффузный цианоз, холодный пот. Этому предшествует поверхностное редкое и аритмичное дыхание. Нитевидный пульс, чаще аритмичный, снижение АД. Развивается клиника острой дыхательной недостаточности. Возможно фибрилляция желудочков. Метаболический ацидоз (артериальная гипоксемия – $P_{aO_2} = 40-55$ мм.рт.ст., выраженная гиперкапния - $P_{aCO_2} = 80-90$ мм. рт. ст.). Асфиксия.

Алгоритм действия при астматическом статусе.

1. Увлажненный кислород.
 2. Ингаляционные бета-2-агонисты короткого действия: Сальбутамол через небулайзер 2,5 мкг или Беродуал (Фенотерола гидробромид и Ипратропиума бромид) 20 капель через небулайзер через 20 минут в течение 60 минут.
 3. Введение системных ГКС: Преднизолон 60-120 мг внутривенно, струйно, в зависимости от стадии АС. Результаты терапии следует оценивать через 20 мин.
 4. Внутривенное введение Аминофиллина (Эуфиллин) – 2,4% - 10 мл.
- Госпитализация в реанимационное отделение на ИВЛ.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ

Гипертонический криз - внезапное быстрое повышение АД с ухудшением состояния больного. Появляется сильная головная боль, головокружение, иногда тошнота, рвота, может наблюдаться ухудшение зрения, «мелькание мушек» перед глазами, гиперемия лица, обильный пот, тремор рук, сердцебиение, перебои в работе сердца. Характерны повышение систолического давления, так и диастолического.

С точки зрения оказания неотложной помощи выделяют ГК неосложненные (ГК I типа) и осложненные (ГК II типа с осложнениями в виде стенокардии, инфаркт миокарда, кровоизлияния в мозг, отека легких, энцефалопатии).

Алгоритм действия при гипертоническом кризе.

При неосложненном ГК лечение начинают с гипотензивных таблетированных препаратов:

1. Нифедипин (Коринфар) по 10-20 мг в таблетке (лучше в измельченном виде) под язык каждые 10-20 минут (всего до 50 мг) под контролем АД! (Не применять у больных с инфарктом миокарда, нестабильной стенокардией, сердечной недостаточностью).
2. Или Каптоприл (Капотен) 0,25 1-2 таблетки под язык или Атенолол (Метопролол) 50-100 мг 1-2 таблетки.
3. Или Клофеллин 0,075 мг 1 таблетке под язык (если больной принимает данный препарат).
4. Лазикс (Фуросемид) 40 мг – 1 табл. Внутрь.
5. Седативные препараты (1-2 табл. Экстракт Валерианы).
6. Продолжить лечение у стоматолога – по стабилизации АД.

Снижение АД (но не его нормализация!) должно проводиться медленно за 30-40 мин., чтобы избежать гипоперфузию головного мозга, сердца, почек и развития инфаркта миокарда или ОНМК по ишемическому типу!

При отсутствии эффекта либо невозможности приема препаратов перорально вводят:

1. Эналаприлат (Энап) 0,625-1,25 мг внутривенно струйно медленно.
2. Или Магния сульфат 25% - 10 мл внутривенно, струйно за 5-10 мин.
3. Или Пентамин 5%-0,3-1 мл внутримышечно или 0.5 мл внутривенно медленно в 20 мл 0,9% раствора Натрия хлорида.

Алгоритм купирования гипертонического криза, осложненного отеком легкого.

1. Нитроминт (Изокет) аэрозоль 1-2 дозы под язык затем Нитроглицерин внутривенно 2-8 мг в час. Капельно.
2. Фуросемид (Лазикс) 40-200 мг внутривенно струйно
3. Эналаприлат (Энап Р) 0,625-1,25 мг. внутривенно струйно.

NB! При введении ганглиоблокаторов (Пентамина) возможно крайне резкое падение артериального давления и ортостатический коллапс, поэтому, как во время введения препарата, так и после, нужно часто измерять АД. Больной должен находиться в горизонтальном положении и в течение последующих суток наблюдаться врачом. В связи с этим рекомендуется к введению ганглиоблокаторов прибегать только в крайних случаях. Больных с некупирующимся или осложненным гипертоническим кризом, а также больных с неосложненным, но впервые возникшим гипертоническим кризом, после оказания им врачебной помощи следует госпитализировать в стационар.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПРИСТУПЕ СТЕНОКАРДИИ

Стенокардия – приступ дискомфорта в груди, боли за грудиной давящего сжимающего характера, с иррадиацией в левую руку, в плечо, левую подлопаточную область, длящейся 5 – 7 мин. (не более 15 мин.), связанные с физической нагрузкой, психоэмоциональным напряжением, высоким АД. Боль купируется приемом нитроглицерина или самостоятельно проходит в покое.

Алгоритм неотложной помощи при приступе стенокардии.

1. Прекращение стоматологического вмешательства, покой, доступ свежего воздуха, вызов бригады скорой медицинской помощи (кардиобригады).
2. Нитроглицерин в таблетках или капсулах (капсулу раскусить!) по 0,5 мг под язык каждые 7-10 минут (всего-до 3 мг под контролем АД).
3. Аспирин 250-300мг - разжевать.

4. Бета-блокаторы: Пропранолол (Анаприлин) 40 мг – 1 таблетка или Метопролол 50 мг – 1 таблетка под язык.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Острый инфаркт миокарда - одна из клинических форм ишемической болезни сердца, протекающая с развитием ишемического некроза участка миокарда, обусловленного абсолютной или относительной недостаточностью его кровоснабжения. Основной клинический признак - интенсивная боль за грудиной ([ангинозная боль](#)). Пациент жалуется на чувство дискомфорта в груди, боли в животе, горле, руке, лопатки. Боль сохраняется более 15 минут и купируется через несколько часов, либо после применения наркотических анальгетиков, нитраты неэффективны. Бывает профузный пот. Предрасполагающим фактором является физическая нагрузка, психоэмоциональное напряжение, состояние утомления, гипертонический криз.

Алгоритм неотложной помощи при остром инфаркте миокарда

1. Покой, прекращение стоматологического вмешательства.
2. Измерить АД. При систолическом АД больше 100 мм. рт. ст. под язык Нитроглицерин по 0,5 мг каждые 7-10 минут (суммарная доза не больше 5-6 таблеток).
3. Аспирин 250 мг дать сразу после Нитроглицерина, разжевать.
4. Клопидогрель 300 мг внутрь (4 таблетки).
5. Бета-блокаторы: Пропранолол (Анаприлин) 40 мг (1 таблетка) или Метопролол 50 мг (1 таблетка) под язык под контролем АД.
6. Обязательное купирование болевого синдрома!
1мл 1% раствора Морфина в вену дробно по 2 мг (0,2 мл) с интервалом 5 мин до достижения обезболивающего эффекта, или Тримеперидин (Промедол) 2% 1-2 мл или нейролептанальгезия: Фентанил 0,005% 1 мл в сочетании с Дроперидолом 0,25% - 2 мл.

При отсутствии наркотических анальгетиков (например, на частном стоматологическом приеме) - Баралгин 5-10 мл или Трамадол 2 мл в/в медленно.

7. Тромболизис. Алтеплаза (Актелизе) (тканевой активатор плазминогена) 15 мг внутривенно болюс, затем 0,75 мг/кг в течение 30 мин, далее 0,5 мг/кг в течение 60 мин в вену. Общая доза не должна превышать 100 мг.

8. Эноксапарина 30 мг с последующим введением его через 20 минут по 1мг/кг 2 раза в день (лицам старше 75 лет по 0,7 мг/кг). При высоком риске кровотечения вместо Эноксапарина используется Фондапаринукс 2,5 мг. В случае обеспечения круглосуточного контроля активированного частичного тромбопластинового времени и наличия инфузوماتов и подготовленного персонала возможно ведение 48-часовой капельной инфузии нефракционированного Гепарина. При этом Гепарин вводится в дозе 60 ЕД/кг в/в (не более 4000 ЕД).

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАРУШЕНИЯХ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Экстрасистолия - внеочередное сердечное сокращение, различают: предсердные (суправентрикулярные) и желудочковые. Лечение проводится если имеются жалобы больного на перебои в работе сердца, если при подсчете ЧСС и пульса экстрасистол больше 10 в минуту.

Алгоритм неотложной помощи при экстрасистолии.

1. Предсердная экстрасистолия - Верапамил (Изоптин) 80-120 мг внутрь, Атенолол 50-100 мг, внутрь.
2. Прокаинамид (Новокаинамид) 10% - 5-10 мл внутривенно струйно на 10 мл 0,9% раствора Натрия хлорида.
2. Желудочковая экстрасистолия: Кордарон (Амиодарон) 300 - 450 мг в/в (2-3 ампулы) растворить в 5% растворе Глюкозы 20 мл и внутривенно, медленно, в течение не менее 5 минут (в 1 ампуле 150 мг) или Лидокаин 2%- 2-4 мл в/в на 10 мл 0,9% растворе Натрия хлорида.

Мерцательная аритмия (фибрилляция предсердий) – неритмичные, некоординированные сокращения предсердий. Различают нормосистолическую и тахисистолическую (ЧСС более 110 в мин.) форму фибрилляции предсердий.

Алгоритм неотложной помощи при фибрилляции предсердий или неритмированной форме трепетания предсердий.

Прокаинамид (Новокаинамид) 10% 10 мл в/в медленно (при ЧСС менее 150 в мин), при необходимости коррекция АД Фенилэфрином (Мезатоном) или Амиодарон 5% 5 мг/кг внутривенно капельно под контролем АД или Пропафенон 150 мг 4 таблетки внутрь (при одновременном приёме блокатора АВ-проведения).

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ИНСУЛЬТЕ

Инсульт - острое нарушение кровообращения в головном мозге, вызывающее гибель мозговой ткани.

Основные причины: гипертоническая болезнь, атеросклероз, васкулиты, аневризмы и аномалии сосудов головного мозга, заболевания крови.

Инсульт разделяют:

1. Геморрагический - (кровоизлияние в мозг, под оболочки и в желудочки мозга).
2. Ишемический инсульт (инфаркт мозга) развивается вследствие спазма сосудов, тромбоза или эмболии мозговых сосудов.

Главными клиническими признаками инсульта являются очаговые неврологические расстройства: нарушение речи (афазия), нарушение ориентировки во внешней среде (дезориентация), расстройства черепной иннервации (двоение перед глазами, парез лица, нарушение чувствительности, нарушение координации (атаксия).

Неотложная помощь при острых нарушениях мозгового кровообращения.

1. Прежде всего, необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей: отсосать слизь, при западении языка выдвинуть вперед нижнюю челюсть.
2. Если у больного нарушено сознание (сопор, кома), то показана ингаляция кислорода через носовой катетер. В тяжелых случаях используют ИВЛ.
3. Для борьбы с гипоксией используют 10-20 мл 20% Оксипутирата натрия.
4. Для поддержания сердечной деятельности: внутривенно, медленно 0,5-0,75 мл 0,05% раствора Строфантина в 10 – 20 мл 0,9% растворе Натрия хлорида.
5. В случае отека легких добавляется внутривенное введение 2-4 мл 1% раствора Фуросемида (Лазикса) и 10 мл 2,4% раствора Аминофиллина (Эуфиллина) в 10 мл 0,9% Натрия хлорида
6. Оптимальный уровень среднего артериального давления (САД) у больного с ОНМК 90-130 мм. рт. ст.

Расчет среднего артериального давления (САД):

$$\text{САД} = \text{АДд} + 1/3 \text{ ПД}$$

$$\text{ПД} = \text{АДс} - \text{АДд}$$

При падении АД: внутривенное введение 1000-2000 мл 0,9% раствора Натрия хлорида или растворы гидроксиэтилированного крахмала 250-500 мл или 400 мл Полиглюкина, при неэффективности инфузионной терапии - прессорные амины. Для пациента массой 70-80 кг 10 ампул по 5 мл 0,5% раствора Дофамина разводятся в 400 мл любого из вышеперечисленных солевых растворов и вводится этот раствор со скоростью, которая позволяет удерживать среднее АД на уровне не менее 90 мм. рт. ст. Примерно 8-10 капель/мин, при необходимости – скорость введения увеличивается.

Коррекцию повышенного АД: под язык 10 - 20 мг Нифедипина (Коринфара), **при отсутствии эффекта:** Эналаприлат 0,625-1,25 мг внутривенно в течение 5 минут, внутривенно, медленно 0,5 - 1 мл 5% раствора Пентамина в 20 мл 0,9% Натрия хлорида.

7. Основными компонентами дифференцированной помощи при ишемическом инсульте являются антикоагулянты, дезагреганты для предотвращения агрегации тромбоцитов: Аспирин 0,25 г внутрь, Пентоксифиллин (Трентал) капельно внутривенно.

8. Глицин (пациентам, находящимся в сознания, без нарушений глотания) под язык 100мг.

При сомнении в характере инсульта (подозрении на геморрагический) антикоагулянты не применяют!

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОМ ПРИПАДКЕ

Классический эпилептический припадок – остро возникающий приступ с тоническими и (или) клоническими судорогами, коматозным помрачением сознания с последующей амнезией – состоит из трёх фаз – ауры, припадка, постприпадочного состояния.

Аура (фаза предвестников) ухудшение самочувствия, расстройство настроения, появляется повышенная раздражительность, сердцебиение, головокружение, озноб, чувство страха.

Клиника припадка – больной внезапно теряет сознание и падает, иногда с громким криком. Одновременно начинаются тонические судороги (10-30 с), а затем клонические судороги с задержкой дыхания. Из рта выделяется пена. Припадок может сопровождаться прикусыванием языка, остановкой дыхания, непроизвольным мочеиспусканием. Общая продолжительность эпилептического припадка – 2-3 мин.

Коматозная фаза (послеприпадочное состояние) характеризуется глубоким сном или спутанностью сознания, амнезией. Больные жалуются на общую слабость, разбитость, недомогание, головную боль.

Эпистатус характеризуется повторением припадков

Алгоритм действия при эпилептическом припадке.

Необходимо предупредить травмы.

1. Голову больного придерживают руками, слегка повернув набок.
2. Освободить полость рта от инородных предметов (удалить зубные протезы).
3. Не применять грубых усилий, пытаясь удержать больного.
4. Для предупреждения прикусывания языка рекомендуется между коренными зубами вставить ручку столовой ложки, обернутую бинтом, или, при ее отсутствии, небольшой деревянный предмет. Недопустимо вставлять металлические предметы, особенно между передними зубами, так как это может вызвать поломку зубов и при их попадании в верхние дыхательные пути — острую дыхательную недостаточность.
5. Нельзя будить больного, он должен просыпаться сам!

Для купирования судорожного синдрома.

1. Внутривенно, медленно 2 мл 0,5% раствора Диазепама (Реланиум, Седуксен, Сибазон) в 20 мл 0,9% Натрия хлорида. Если в течение 5-10 минут вышеуказанная первоначальная доза не вызвала купирование судорожного синдрома, то следует повторно ввести данный препарат.
2. При отсутствии эффекта - Натрия оксибутират 20% раствор из расчета 70 мг/кг массы тела внутривенно на 5-10% растворе Глюкозы.
3. При повышенном АД – 25% раствор Магния сульфата 5-10 мл в вену.
4. Противоотечная терапия при наличии рвоты, патологических рефлексов, гиперстезия, гипертермия, коллапс, брадикардия, нарушение дыхания: Фуросемид (Лазикс) 40 мг на 10-20 мл 40% раствора Глюкозы или 0,9% раствора Натрия хлорида (у больных сахарным диабетом) внутривенно.
5. По окончании припадка больного нельзя оставлять без присмотра до полного восстановления ясности сознания и выяснения анамнеза.

6. Однократный припадок, не переходящий в эписитатус, требует консультации невролога, в тяжелых случаях требуется госпитализация.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЕ

Клинически гипогликемия обычно выявляется при падении уровня сахара в крови ниже 2,2 ммоль/л. Однако в ряде случаев гипогликемическая реакция наступает при более высоком содержании сахара в крови, особенно у больных длительно болеющих диабетом. Гипогликемической коме нередко предшествует ощущение страха, тревоги, сильного голода (но не жажды), головокружение. Потливость, тошнота, понижение артериального давления, тахикардия, резкая бледность. Одышки при этом нет, а выдыхаемый воздух ацетоном не пахнет. Врачу - стоматологу важно предупредить развитие гипогликемической комы и при первых признаках возникновения гипогликемического состояния временно прекратить стоматологическое вмешательство, дать больному отдохнуть, и накормить пищей, содержащей легкоусвояемые углеводы (горячий чай, сок, белый хлеб, сладкое печенье) или 2-3 кусочками сахара.

Алгоритм действия при гипогликемической коме.

Если больной без сознания (кома):

1. Внутривенное струйное введение 40 мл 40% раствора Глюкозы (декстроза) до достижения стойкого клинического эффекта.
2. При отсутствии эффекта - повторное струйное введение 40-80 мл 40 % Декстрозы.
3. Введение гормонов: Преднизолон 30-60 мг или дексаметазон 8-12 мг внутривенно на 10 % растворе Декстрозы (100-200 мл).
4. При наличии признаков отека мозга (неврологическая и офтальмологическая симптоматика) - введение осмотических диуретиков (Манитиол 1-2 мг/кг), Дексаметазона (не менее 8 мг каждые 6-8 часов), перевод на ИВЛ.

Зная об этом, врачу нужно предпринимать **профилактические меры**: согласовывать с пациентом, страдающим сахарным диабетом (особенно с детьми) время приема; любые стоматологические вмешательства следует проводить утром через 1-2 часа после приема пищи.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ГИПЕРГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЕ

Диабетическая кома у больных сахарным диабетом возникает чаще всего при грубом нарушении диеты, обмене или задержании введения инсулина, после перенесенного инфекционного, воспалительного заболевания или хирургического вмешательства, значительной физической или эмоциональной перегрузке и т. п.

Клиника гипергликемической комы. Состояние больных ухудшается постепенно. Вначале больные становятся вялыми, апатичными, хотя и реагируют на сильные внешние раздражители, затем наступает состояние полной протрации с затемнением сознания. Дыхание Куссмауля - глубокое, шумное. Выдыхаемый воздух содержит запах ацетона. Температура тела нормальная или пониженная. Кожные покровы и слизистые оболочки бледные и сухие. Тургор тканей снижен, черты лица заострены, глаза запавшие, глазные яблоки на ощупь мягкие. Мышцы расслаблены, мышечный тонус уменьшен. Сухожильные рефлексы понижены или отсутствуют. Реакция зрачков на свет вялая. Тоны сердца глухие, артериальная гипотония, пульс частый, слабый.

Больной в состоянии кетоацидотической комы подлежит госпитализации в реанимационное отделение.

Лечение проводится по следующим синдромам: гипергликемия, дегидратация, нарушение электролитного обмена, кислотно-щелочного равновесия.

1. Инсулипотерапия - дробное введение Инсулина короткого действия в зависимости от уровня сахара крови.

Использовать инсулин короткого действия!

Начальная доза: 10 ЕД внутривенно, струйно или 16-20 ЕД глубоко внутримышечно. В последующем вводится по 6-8 ЕД в час (0,1 ЕД/кг/час). При достижении гликемии 12-14 ммоль доза Инсулина уменьшается вдвое, после ликвидации кетоацидоза больного следует перевести на 5-6 разовое подкожное введение Инсулина. Общее количество Инсулина не более 20-40 ЕД.

2. Регидратация. В первый час – 1000-1500 мл 0,9% раствора Натрия хлорида, внутривенно-капельно. Во второй и третий час - 500 мл 0,9% раствора Натрия хлорида, далее: 200 – 400 мл жидкости в час.

При снижении гликемии ниже 14 ммоль/л начинают инфузию 5%-10% раствора Декстрозы (Глюкозы).

В качестве дифференциально-диагностической пробы можно использовать внутривенное введение 20 - 40 мл 40% раствора Декстрозы (Глюкозы). При диабетической коме это введение состояния больных не ухудшает, при гипогликемической отмечается нередко восстановление сознания.

Срочное установление правильного диагноза необходимо во избежание ошибочного введения инсулина при гипогликемической коме.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПРИСТУПЕ ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКЕ

1. Поместить больного в теплую ванну (t^0 до 40-45°C) или положить горячую грелку на поясничную область.

2. ***Если боль не купировалась*** вводятся спазмолитики:

Атропин 0,1% -1,0 мл подкожно, платифиллин 0,2% - 1,0 мл внутримышечно или но-шпа 2,0 мл внутримышечно, папаверин 2%- 2,0 мл внутримышечно

3. ***Введение наркотических препаратов допустимо только при резко выраженном болевом синдроме, когда исключена другая патология брюшной полости!***

- Промедол 2% - 1,0 мл
- Омнопон 1% - 1,0 мл

4. Госпитализация при неэффективности мер в урологическое отделение.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

Отравление (интоксикация) возникает в результате воздействия на организм яда. Причиной отравления могут быть разнообразные вещества: химические, психофармакологические, наркотические, недоброкачественные пищевые продукты, алкоголь и его суррогаты и т.д. Скорость всасывания различных ядов неодинакова. При попадании в организм яд оказывает местное, рефлекторное и общее действие. Большая часть ядовитых веществ поражает нервную систему, вызывает в организме кислородную недостаточность – гипоксию.

Основными критериями клинической диагностики острых отравлений являются следующие:

1. Данные анамнеза: уточняется причина отравления, количество использованного токсического вещества и путь поступления в организм, время отравления.

2. Клиническое выявление токсического синдрома, с выделением специфических признаков. Синдромов много, но главными на догоспитальном этапе, определяющими порядок оказания первой медицинской помощи, являются нарушения функций нервной системы, синдромы острой дыхательной недостаточности, острой недостаточности кровообращения и поражения ЖКТ.

Общие принципы лечения отравлений. Тактика лечения пострадавшего строится в зависимости от диагностированных клинических синдромов и наиболее вероятной причины отравления. При постановке диагноза острого отравления лечебные мероприятия: первичные и неотложные мероприятия, направленные на предупреждение дальнейшего всасывания токсических веществ; введение антидотов для нейтрализации яда; проведение мероприятий для восстановления основных жизненно важных функций, нарушенных в процессе интоксикации.

Алгоритм действия при отравлении.

1. Промывание желудка (до чистых вод) 12-15 л воды. Промывание желудка эффективно в первые 1,5-2 часа после отравления, в тяжелых случаях – и в более поздние сроки.
2. Использование Активированного угля. Уголь вводят внутрь в виде водной кашицы в количестве 50-100 мг.
3. Глаза и носоглотку следует промыть проточной водой или 1% раствором Новокаина.
4. При поражении кожи или слизистых оболочек немедленно смыть яд с пораженной поверхности, применяют чистую воду с мылом или раствор соды.
5. Для усиления удаления ядов из организма используют метод форсированного диуреза: увеличении выделительной функции почек. Вводится жидкость в питье (щелочные растворы) или внутривенно различные растворы (до 3-5 л в сутки). Одновременно применяют мочегонные средства – Фуросемид (Лазикс) (40-60 мг) внутривенно.
6. При всех отравлениях проводят симптоматическую терапию, направленную на поддержание функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем.
7. Экстракорпоральные методы удаления токсических веществ: гемодиализ, гемосорбция, перитонеальный диализ.
8. Введение антидотов.

Лечение больных с отравлением должно проводиться в условиях специализированного стационара или отделения реанимации.

АЛГОРИТМ ПРОМЫВАНИЯ ЖЕЛУДКА

Промывание желудка проводят при отравлении различными ядами, употреблении недоброкачественной пищи, сужении (стенозе) выходного отдела желудка.

Противопоказаниями являются острые пищеводные и желудочные кровотечения, тяжелые химические ожоги слизистой оболочки глотки и пищевода, инфаркт миокарда, нарушения мозгового кровообращения.

Для промывания желудка применяют толстый желудочный зонд (диаметром 10- 13 мм и длиной 1-1,5 м) и воронку. Эту манипуляцию проводить лучше в положении больного сидя. При тяжелом и бессознательном состоянии больного промывание желудка производят в положении его лёжа.

При наличии у больного съёмных протезов их вынимают!

Алгоритм проведения манипуляции.

1. Больной садится на стул, несколько наклонив голову вперед, между его ног ставят ёмкость (таз или ведро).
2. Врач одной рукой придерживает шею больного, другой начинает вводить зонд, смоченный водой до корня языка.
3. Пациента просят сделать несколько глотательных движений, после чего зонд легко проводится в пищевод и далее в желудок (зонд вводят до отметки 40 см).
4. Воронку держат на уровне колен больного, наполняют ее кипяченой водой, слабым раствором перманганата калия, изотоническим раствором хлорида натрия и поднимают выше уровня рта больного.
5. При исчезновении жидкости воронку опускают ниже уровня желудка (начнет поступать обратно промывная жидкость вместе с желудочным содержимым).
6. Наполненную воронку опорожняют в ёмкость.

Процедуру промывания повторяют до тех пор, пока получаемая обратно из желудка жидкость не будет чистой. На это уходит от 8 до 10 литров жидкости. Первая порция промывных вод при необходимости направляется в лабораторию.

При отсутствии зонда.

1. Больной подряд быстро выпивает 6-8 стаканов промывающей жидкости.

2. Вызывают рвоту (раздражением корня языка).

Указанную процедуру повторяют несколько раз.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАЛИЧИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ НА КОНЬЮНКТИВЕ И РОГОВИЦЫ ГЛАЗА

Любое инородное тело конъюнктивы и роговицы глаза представляет потенциальную угрозу развития различных осложнений (конъюнктивит, кератит, изъязвление роговицы) и поэтому удаление его является обязательным компонентом оказания первой врачебной помощи, в том числе – и врачом не офтальмологического профиля в случае отсутствия врача – окулиста.

Алгоритм действия при удалении инородных тел с конъюнктивы и роговицы глаза.

Поскольку инородное тело конъюнктивы и роговицы сопровождается явлениями дискомфорта в глазу, болезненностью, светобоязнью и слезотечением, обследованию глаза пациента и удалению инородного тела должна предшествовать поверхностная (эпibuльбарная) анестезия. С этой целью в конъюнктивальную полость травмированного глаза нужно закапать 1-2 капли 2% - 5% раствора новокаина или 2% раствора лидокаина, с интервалом в 1-2 минуты.

Через 3-5 минут после этого следует осмотреть конъюнктиву век и глазного яблока, роговицу методом наружного осмотра. Если при этом инородного тела обнаружить не удалось - нужно осмотреть указанные отделы глаза с помощью бифокального метода с использованием двух луп (в+20,0 и +13,0 диоптрий) и настольной лампы. Указанные лупы являются в составной частью офтальмологического набора, который входит в комплект медицинского оборудования любого лечебного учреждения, начиная с ФАПа.

Если инородное тело расположено поверхностно и не внедрилось в глубокие слои конъюнктивы или роговицы, то удалить их можно с помощью

тугой, влажной, ватной турундочки или путем промывания глаза дезинфицирующим раствором и сопровождающегося частыми моргательными движениями. После удаления инородного тела следует закапать в глаз дезинфицирующие капли (20% раствор альбуцида) и порекомендовать пациенту продолжить инстилляцию капель в домашних условиях 3 раза в день в течение 2-3 дней.

Если же инородное тело удалить не удалось, то нужно закапать в поврежденный глаз дезинфицирующие капли, наложить повязку на глаз и направить пациента в любое близко расположенное лечебное учреждение, где имеется специалист офтальмологического профиля.

Промывание конъюнктивальной полости глаза.

Этот вид оказания первой медицинской помощи может потребоваться от врача не офтальмологического профиля (в случае отсутствия врача – окулиста) при попадании в глаз инородного тела или при ожоге глаза различного генезиса (в том числе – и с одновременным попаданием инородных тел).

Алгоритм действия при промывании конъюнктивы.

При попадании в глаз инородного тела или ожоге различного генезиса возникает ощущение дискомфорта, болезненность, светобоязнь, слезотечение. Поэтому обследованию глаза пациента и оказанию помощи должна предшествовать поверхностная (эпibuльбарная) анестезия. Для этого в конъюнктивальную полость травмированного глаза нужно закапать 1-2 капли любого из доступных анестетиков (2% или 5% новокаина, 2% раствора лидокаина, раствора ультракаина) 2-3 раза с интервалом в 1-2 минуты.

Через 3-5 минут после этого следует тщательно осмотреть конъюнктиву век и глазного яблока, роговицу методом наружного осмотра или с помощью бифокального метода осмотра – см пункт 1. При ожоге глаза конъюнктивальную полость нужно обильно промыть любым доступным дезинфицирующим раствором (марганцево-кислого калия, борной кислоты), физиологическим раствором с помощью 20-50-ти граммового шприца или

маленькой клизмочки. Попытаться удалить инородные тела (в том числе – и попавшие в конъюнктивальную полость при ожоге глаза известью, марганцовкой, крупинками кислот) с помощью тугой влажной, ватной турундочки и вновь промыть конъюнктивальную полость дезинфицирующим раствором. После этого в глаз следует несколько раз закапать 20% раствор альбуцида, антибиотика широкого спектра действия, заложить в конъюнктивальную полость глазную мазь с антибиотиком. На пораженный глаз наложить повязку и направить пациента в любое ближайшее лечебное учреждение, где имеется врач-окулист. В случае ожога глаза средней и тяжелой степени пострадавшего необходимо срочно направить непосредственно в офтальмологический стационар.

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ИНОРОДНОМ ТЕЛЕ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА

Удаление инородных тел из наружного слухового прохода. Основным и наиболее безопасным способом удаления инородных тел из наружного слухового прохода является *промывание*. Промывание проводится теплой водой температуры тела из шприца Жане объемом 100-150 мл. Если у больного в анамнезе есть заболевания уха, то промывание следует проводить теплым раствором фурацилина 1:500 или другим антисептиком (рис. 1-4). Шприц Жане наполняют раствором. Под ухо больному подставляют почкообразный лоток.левой рукой врач выпрямляет слуховой проход, оттягивая ушную раковину кзади и кверху. Конец шприца вводят в слуховой проход. Струю жидкости направляют между инородным телом и задне-верхней стенкой слухового прохода, раствор попадает за инородное тело и обычно выталкивает его после 2-3 промываний.

При неэффективности промывания применяют *инструментальное удаление*. Удалять, попавшие в ухо предметы, необходимо под тщательным зрительным контролем, в том числе с использованием микроскопа. В зависимости от особенностей инородных тел используют специальные

ушные крючки, щипцы и пинцеты. При наличии воспаления наружного слухового прохода иногда целесообразно ликвидировать или уменьшить воспалительный процесс медикаментозно, а затем удалить инородное тело.

Чтобы избежать вколачивания в самое узкое место слухового прохода или проталкивания инородных тел в среднее ухо, нужно помнить два правила:

- 1) Округлые и сферические инородные тела удаляют промыванием, или крючком;
- 2) Инородные тела, у которых преобладают линейные размеры, удаляют пинцетом.

При удалении инородного тела ушным крючком, во время отоскопии крючок вводят в слуховой проход, стараясь проникнуть между инородным телом и стенкой слухового прохода (рис. 5.). Когда крючок оказывается позади инородного тела, его поворачивают так, чтобы зацепить и вытянуть инородное тело. Не следует делать вращательные движения загнутым концом крючка.

В случае если инородное тело не удастся удалить через наружный слуховой проход, или, если инородное тело находится в полости среднего уха, следует использовать наружный хирургический доступ.

Уменьшить размер набухших плотно фиксированных инородных тел можно повторными вливаниями в слуховой проход 96% этилового спирта, что облегчает последующее их удаление промыванием.

Удаление живых инородных тел имеет некоторые особенности. Предварительно насекомых умерщвляют, закапывая в наружный слуховой проход подогретое жидкое масло или спирт, после чего их вымывают

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАЛИЧИИ ИНОРОДНОГО ТЕЛА В ПОЛОСТИ НОСА

Удаление инородного тела из носа можно начать с попытки его *высмаркивания* или *продувания баллоном Политцера* через свободную

половину носа (у детей старше 5 лет). Если таким путем не удастся достигнуть желаемого результата, то показано *инструментальное удаление*.

Для того чтобы удалить инородное тело из носа, следует провести анемизацию (раствором адреналина или другим сосудосуживающим средством) и анестезию (раствором лидокаина, дикаина и др.) слизистой оболочки. Извлечение инородных тел вслепую недопустимо, поскольку приводит к излишним травмам, кровотечениям и проталкиванию их в носоглотку, что сопряжено с опасностью аспирации.

При удалении инородного тела у ребенка, его необходимо хорошо фиксировать. Не следует удалять тело округлой формы корцангом или пинцетом (при смыкании браншей инструмента инородное тело продвигается вглубь). Щипцеподобными инструментами извлекают только плоские инородные тела, либо мягкие предметы: ватные шарики, бумагу и др.

Округлые инородные тела удаляют крючковидным изогнутым на конце пуговчатым зондом. При передней риноскопии инструмент заводят поверх предмета, направляя крючок зонда ко дну полости носа позади предмета, и извлекают его, приподнимая кверху находящийся в руке конец зонда и выталкивая постороннее тело движением сзади наперед.

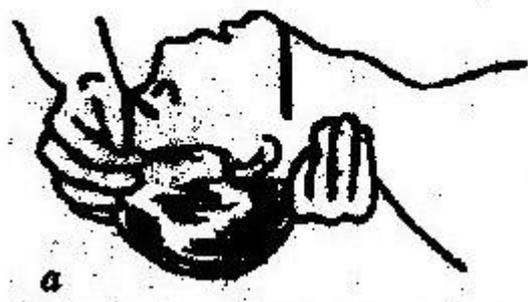
Вклинившиеся инородные тела больших размеров и ринолиты необходимо удалять под общим обезболиванием, предварительно раздробить их и извлекать по частям. Пиявок, аскарид удаляют щипцами или пинцетом. Остриц, попавших в полость носа из желудка, уничтожают путем смазывания слизистой оболочки полости носа ментоловым маслом, после чего извлекают пинцетом. Для удаления железных предметов можно применить магниты.

Для *профилактики* инородных тел носа необходимо исключить из обихода детей младшего возраста мелкие предметы. Родителям и детям старшего возраста нужно разъяснить опасность попадания инородных тел в полость носа. Для предупреждения появления инородных тел при оперативных вмешательствах в полости носа требуется осторожность и внимание хирурга и медсестры.

ТЕХНИКА РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С КРИТИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЕМ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей:

1. Запрокинуть голову больного назад, подложив одну руку под его шею, а другую руку располагая на лбу для выпрямления дыхательных путей.



2. Подбородок больного захватить двумя руками и вывести вперед нижнюю челюсть так, чтобы нижние резцы оказались впереди верхних центральных зубов.

3. Слегка приоткрыть рот для облегчения вдвухания воздуха в дыхательные пути пациента. Затем проводят ИВЛ (рот в рот или аппаратная ИВЛ).

Для предупреждения западения языка можно использовать S-образные воздуховоды.

В экстренных случаях: интубация трахеи или трахеотомия или коникотомия.

Проведение искусственной вентиляции легких методом «рот в рот»:

1. Под плечи больного подложить валик (свернутую валиком простынь).

2. Запрокинуть голову больного.



3. Нажимая под углы нижней челюсти, вывести нижнюю челюсть вперед.

4. Открыть рот больного и пальцами удалить возможные инородные тела из полости рта больного.

5. При наличии слизи в полости рта, слизь удалить электроотсосом.

6. Одной рукой придерживая выведенную челюсть, второй рукой зажать нос больного.

7. Открытый рот реаниматора плотно прижать к открытому рту больного.

8. Через нос сделать вдох и с усилием выдохнуть в рот больного.

9. Открыть нос больного.

10. Чередую с искусственным массажем сердца продолжить выполнять операции действия пп. 8 и 9.

Проведение искусственной вентиляции легких с помощью дыхательного мешка АМБУ.

1. Больного уложить спиной на жесткую поверхность, запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, повернуть голову набок и обеспечить проходимость верхних дыхательных путей.

2. Мешок или мех соединить через гофрированный шланг с маской или воздуховодом.

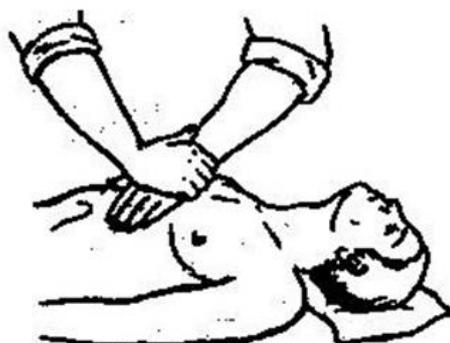
3. Маску прижать большим и указательным пальцами правой кисти к лицу, закрывая рот и нос, а остальными тремя пальцами за подбородок удерживать нижнюю челюсть.

4. Второй рукой сжать мешок (АМБУ) или мех, после чего маску отнять от лица, а мех растянуть.

5. Повторять эти действия до появления спонтанного дыхания с частотой 18 раз в минуту. Вдох происходит во время сжимания мешка или меха (внутри можно 400-1500 мл воздуха), выдох происходит пассивно в атмосферу. При выдохе мешок заполняется воздухом самостоятельно, а мех за счет растягивания руками. Выдох должен быть в два раза дольше вдоха.

Проведение закрытого (непрямого) массажа сердца.

1. Больного немедленно уложить спиной на жесткую поверхность и снять стесняющую одежду.
2. Встать с правой стороны от больного, проксимальную часть разогнутой кисти положить на нижнюю треть грудины левее ее, вторую ладонь расположить на тыле первой перпендикулярно ей.



3. На разогнутых в локтевых суставах руках, используя собственную массу тела, надавливать на грудную клетку в виде толчка, прогибая переднюю поверхность грудной клетки на 2-5 см.
4. После толчка руки отнять, чтобы не препятствовать расправлению грудной клетки
5. Надавливание повторять с частотой 60 раз в минуту до появления пульса на общей сонной артерии.

6. При выполнении реанимационных мероприятий одним реаниматором соотношение количества вдуваний: надавливаний составляет 2:15, двумя реаниматорами: 1:5.

АЛГОРИТМЫ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ И ПОСТРАДАВШИМ С ОТКРЫТЫМИ И ЗАКРЫТЫМИ ТРАВМАМИ.

Лечебно-тактические задачи с учетом характера травмы и осложнений, связанных с ней необходимо:

1. Остановить наружное кровотечение.
2. При открытых повреждениях произвести туалет ран.
3. Для профилактики и лечения травматического шока необходимо выполнить обезболивание. Возможные варианты: наркотические анальгетики, новокаиновая блокада места перелома, ингаляция закиси азота, алкоголь внутрь или внутривенно в составе глюкозо-спиртовой смеси.
4. Выполнить транспортную иммобилизацию.
5. Эвакуировать пострадавшего в ближайшее профильное лечебное учреждение непрерывно контролируя витальные функции (дыхание, кровообращение). При критическом нарушении жизнедеятельности осуществить реанимационные мероприятия.

АЛГОРИТМЫ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ НАРУЖНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Техника выполнения временной остановки кровотечения наложением кровоостанавливающего жгута.

1. Конечность приподнимают.
2. На конечность в месте наложения жгута помещают прокладку из мягкой ткани (одежды) без образования складок. Жгут можно накладывать на одежду пострадавшего, не снимая ее.
3. Воспользоваться одним из способов наложения жгута:

а) «**Мужской**» - жгут захватывают правой рукой у края с застежкой, а левой в 30-40 см ближе к середине. Затем жгут растягивают, подводят под конечность и накладывают первый циркулярный тур таким образом, чтобы начальный участок перекрывался следующим туром. Последующие туры жгута накладывают по спирали в проксимальном направлении с нахлестом друг на друга, не натягивая, т.к. они служат лишь для укрепления жгута.

б) «**Женский**» - первый тур жгута накладывают без натяжения, а натягивают второй тур, которым и сдавливают артериальные стволы.

4. Конец жгута закрепляется цепочкой или кнопочным замком.

5. Под одним из туров жгута помещают записку с указанием даты и времени наложения жгута (час и минуты).

6. Провести транспортную иммобилизацию косыночной или лестничной шиной для профилактики вторичных ранних кровотечений.

7. Немедленно транспортировать пострадавшего в лечебное учреждение.

8. При комнатной температуре жгут можно держать на нижней конечности до 2 часов, на верхней - до 1,5 часов; при более низкой температуре время сокращается (зимой в два раза меньше, чем летом).

9. При необходимости транспортировки пострадавшего более чем 1,5-2 часа следует периодически на короткое время (10-15 мин) снимать жгут для восстановления коллатерального артериального кровотока.

- Накладывают жгут только при артериальном кровотечении.
- Кровоостанавливающий жгут накладывают выше раны.

Критерии правильно наложенного жгута: остановка артериального кровотечения, прекращение периферической пульсации, бледная и холодная конечность.

Пальцевое прижатие магистральных сосудов на протяжении с целью временной остановки кровотечения.

1. Установить источник наружного кровотечения.

2. При ранении конечностей пальцевое прижатие артерий производить выше раны, при ранении головы и шеи – ниже.
3. Прижать артерию можно пальцем или кулаком. Каждая минута промедления, особенно при массивном артериальном кровотечении может оказаться роковой, поэтому оправдана остановка кровотечения любыми способами, пренебрегая правилами стерильности.
4. Общая сонная артерия: первым пальцем или сведенным вместе 2-4 пальцами прижать к сонному бугорку поперечного отростка 6-ого шейного позвонка по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы на уровне ее середины.
5. Нижнечелюстная артерия: первым пальцем прижать к горизонтальной ветви нижней челюсти на границе задней и средней третей у переднего края большой жевательной мышцы.
6. Поверхностная височная артерия: первым пальцем прижать к височной кости ниже раны на 2 см кверху и впереди ушной раковины.
7. Затылочная артерия: первым пальцем прижать к затылочной кости ниже раны на 1,5-2 см сзади ушной раковины.
8. Лицевая артерия: первым пальцем прижать к нижней челюсти в 2 см впереди от ее угла.
9. Подключичная артерия: прижать первым пальцем к первому ребру в надключичной области, проникая под ключицу на границе между медиальной и средней ее третями.
10. Подмышечная артерия: кулаком прижать в подмышечной области к головке плечевой кости.
11. Плечевая артерия: первым пальцем к плечевой кости в борозде между двуглавой и трехглавой мышцами плеча с внутренней стороны на уровне средней трети.
12. Локтевая артерия: прижать первым пальцем к соответствующей кости на уровне нижней трети.

13. Лучевая артерия: прижать первым пальцем к лучевой кости в месте определения пульса.
14. Пальцевая артерия: первым пальцем прижать выше раны к соответствующей фаланге.
15. Аорта: сильное прижатие брюшного отдела к позвоночнику кулаком в области бедра.
16. Бедренная артерия: прижать двумя первыми пальцами или лучше кулаком, используя вторую руку и собственную массу тела, к горизонтальной ветви лобковой кости на уровне середины паховой складки тотчас ниже ее.
17. Подколенная артерия: прижать первым пальцем в подколенной ямке на уровне ее середины к мыщелкам бедра при полусогнутом коленном суставе.
18. Средняя большеберцовая артерия: двумя пальцами к наружной лодыжке.
19. Задняя большеберцовая артерия: двумя пальцами к задней поверхности внутренней лодыжки.
20. Артерия тыла стопы: двумя пальцами прижать на середине между лодыжками к костям предплюсны.
21. После того, как артериальное кровотечение остановлено, готовят и осуществляют временную остановку кровотечения наложением резинового жгута.

Временная остановка кровотечения наложением закрутки.

1. Конечности придать возвышенное положение.
2. На уровне наложения закрутки подложить кусок ткани.
3. Выше раны при артериальном кровотечении и ближе к ней подводится полоска материала.
4. Концы материи связываются сверху.

5. Под узел вставляют палочку и, вращая ее, постепенно затягивают закрутку до остановки кровотечения.
6. Свободный конец палочки фиксируется повязкой
7. Под закрутку помещают записку с указанием даты и времени наложения.
8. Производят адекватную иммобилизацию конечности и пострадавшего транспортируют в лечебное учреждение.

Временная остановка артериального кровотечения путем тугой тампонады раны.

1. Кожу вокруг раны обрабатывают 0,5% спиртовым раствором Хлоргексидина.
2. Из марли или марлевого бинта изготавливается турунда или турунды.
3. С помощью пинцета, или зажима конец турунды вводится в рану на максимальную глубину.
4. Далее извлекают пинцет из раны, захватывают им турунду, отступя от раны на 6-7 см и повторяют этот прием несколько раз, пока сложенный в виде «гармошки» тампон плотно не заполнит рану. Излишек тампона, не помещающийся в рану, срезают. На рану накладывают соответствующую асептическую повязку.

Наложение давящей повязки при наружных венозных и капиллярных кровотечениях.

1. Кожу вокруг раны обрабатывают 5% спиртовым раствором йода.
2. На кровоточащую рану накладывают подушечки пакета перевязочного индивидуального, комки ваты в марле.
3. После этого проводят тугое бинтование. Для необходимого давления на мягкие ткани при бинтовании можно использовать прием перегиба бинта.
4. Транспортируют пострадавшего в лечебное учреждение в сопровождении медицинского работника.

АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ВНУТРЕННИМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

При внутренних кровотечениях (желудочно-кишечных, легочных, внутрибрюшных) сопровождающихся развитием геморрагического шока необходимо, в первую очередь.

1. Обеспечить экстренную госпитализацию больного в ближайшее лечебное учреждение хирургического профиля.
2. Вынос и транспортировка больного осуществляется **СТРОГО** в горизонтальном положении с приподнятым ножным концом. Больному запрещают осуществлять любые активные движения.
3. В процессе транспортировки необходимо осуществлять внутривенные инфузии сначала кристаллоидные растворы (Дисоль, Ацесоль, раствор Рингера, раствор Хартмана), а затем коллоидных (Реополиглюкин, Желатиноль, Рефортан), кровезаменителей.
4. При систолическом артериальном давлении 80 мм.рт.ст. и ниже следует ввести сердечно-сосудистые аналептики (Кордиамин, Сульфокамфокаин).
5. При наличии возможности обеспечить дыхание кислородом из кислородной подушки или баллона.
6. В случае остановки кровообращения и дыхания проводить реанимационные мероприятия.

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ТУАЛЕТА РАНЫ

Любая случайная рана при оказании первой помощи должна быть подвергнута туалету раны.

1. Рану необходимо промыть водным раствором любого антисептика (Фурацилин, Хлоргексидин, Диоксидин) или кипяченой водой.
2. Кожные края раны необходимо обработать 0,5% спиртовым раствором Хлоргексидина.
3. На рану накладывается асептическая марлевая повязка.

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ РАНЫ

1. Уложить больного на кушетку, операционный стол.
2. Одеть стерильные перчатки.
3. Взять пинцет и тампоном, смоченным эфиром или нашатырным спиртом, очистить кожу вокруг раны от загрязнения.
4. Сухим тампоном или тампоном, смоченным перекисью водорода (Фурацилином), удалить свободнолежащие в ране инородные тела и сгустки крови.
5. Тампоном, смоченным Йодонатом (спиртовым раствором Хлоргексидина), обработать операционное поле от центра к периферии.
6. Отграничить операционное поле стерильным бельем.
7. Тампоном, смоченным Йодонатом (спиртовым раствором Хлоргексидина), обработать операционное поле.
8. С помощью скальпеля рассечь рану на протяжении.
9. Иссечь, по возможности, края, стенки и дно раны, удалить все поврежденные, загрязненные, пропитанные кровью ткани.
10. Заменить перчатки.
11. Рану отграничить стерильной простыней.
12. Заменить инструментарий.
13. Тщательно перевязать кровоточащие сосуды, крупные – прошить.
14. Решить вопрос о наложении швов:
 - а) наложить первичные швы (рану прошить нитками, края раны свести, нитки завязать);
 - б) наложить первично-отсроченные швы (рану прошить нитками, края раны не сводить, нити не завязывать, повязка с антисептиком).
15. Обработать операционное поле тампоном, смоченным Йодонатом (спиртовым раствором Хлоргексидина).
16. Наложить сухую асептическую повязку.

ТЕХНИКА СНЯТИЯ КОЖНЫХ ШВОВ

1. Уложить больного на кушетку, операционный стол.
2. Пинцетом снять повязку.
3. С помощью другого стерильного пинцета обработать швы стерильным шариком с раствором антисептика (Йодонат, спиртовой раствор Хлоргексидина).
4. Захватив узел шва пинцетом, легким потягиванием вывести подкожную часть нитки (обычно белого цвета в отличие от накожной части темного цвета).
5. Подведя острую браншу стерильных ножниц под белую часть нити, рассечь ее у поверхности кожи.
6. Шов удалить.
7. Каждый снятый шов кладут на лежащую рядом развернутую маленькую салфетку, которую после снятия всех швов необходимо свернуть пинцетом и бросить в таз с грязным материалом.
8. Линию швов обработать раствором антисептика (Йодонат, спиртовой раствор Хлоргексидина).
9. На линию швов положить стерильную салфетку.
10. Закрепить повязку с помощью бинта, клея или лейкопластыря.

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПЕРЕВЯЗКИ РАНЫ

1. Уложить больного на кушетку, операционный стол.
2. Снять пинцетом, придерживая сухим шариком кожу, поверхностные слои повязки, сбросить их в почкообразный лоток. Присохшую повязку отслоить шариком, смоченным в 3% растворе Перекиси водорода.
3. После снятия поверхностных слоев повязки обильно смочить внутренний слой 3% раствором Перекиси водорода. Промокшие салфетки осторожно снять пинцетом.

4. Обработать кожу вокруг раны шариком, смоченным в растворе антисептика (спиртовой раствор Хлоргексидина) от края раны к периферии.
5. Взять другой стерильный пинцет.
6. Произвести туалет раны: пинцетом или стерильным шариком удалить гной, промыть рану раствором антисептика (3% Перекись водорода, Фурацилин), осушить стерильным шариком.
7. Пинцетом положить на рану стерильные салфетки с лечебным средством (в зависимости от стадии течения раневого процесса).
8. Закрепить повязку с помощью бинта, клея или лейкопластыря.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЪЕКЦИЙ

Подкожные инъекции.

Наиболее удобным местом являются наружная поверхность плеча и бедра, подлопаточная область, и для введения некоторых (например, гепарина) – боковая поверхность брюшной стенки.

1. Тщательно обработать кожу ватным шариком со спиртом, вначале широкое поле, затем место укола.
2. Одной рукой формируют кожную складку, а другой берут приготовленный шприц, после чего в образовавшуюся складку под углом в 45° вводят иглу на $\frac{1}{3}$ ее длины.
3. После прокола медленно вводят содержимое.
4. Затем иглу быстро извлекают, а место укола вновь протирают спиртом и прижимают стерильным ватным шариком.

Внутримышечные инъекции.

Для проведения внутримышечных инъекций чаще всего выбирают места, где достаточно хорошо развит мышечный слой: верхненаружный квадрант ягодицы, передненаружная поверхность бедра, подлопаточная область.

1. Шприц с иглой длиной 4-6 см с широким просветом располагают перпендикулярно поверхностно кожи.
2. Перед введением необходимо слегка оттянуть на себя поршень шприца, чтобы убедиться, что игла не попала в кровеносный сосуд.
3. Вводят иглу на глубину 5 см, придавливая рукой кожу вокруг места прокола.

Внутривенные инъекции.

Для внутривенных инъекций чаще всего используют вены локтевого сгиба, поверхностные вены предплечья и кисти, иногда – вены нижних конечностей.

1. Рука больного находится в положении максимального разгибания.
2. Выше места предполагаемой пункции накладывают жгут с такой силой, чтобы пережатыми оказались только вены, а кровоток в артериях сохранился.
3. Больному несколько раз предлагают сжать и разжать кисть (для увеличения наполнения вены).
4. Кожные покровы тщательно обрабатывают спиртом, вначале широкое пол, затем место инъекции.
5. Пальцами одной руки несколько натянуть кожу локтевого сгиба, что даёт возможность фиксировать вену и уменьшают её подвижность.
6. Вначале прокалывают кожу, потом вену.
7. Правильность попадания иглы в вену определяют по появлению из иглы капель крови.
8. После этого наложенный ранее жгут распускают и лекарственное вещество медленно с помощью шприца или системы для внутривенных инъекций вводят в вену.
9. После извлечения иглы и вторичной обработки кожных покровов спиртом место инъекции прижимают стерильным ватным тампоном на 1-2 мин.

10. Внутривенные вливания осуществляют с помощью специальной системы для капельного введения.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА С КРИТИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЕМ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Алгоритм осмотра пострадавшего на месте происшествия.

1. Ревизия полости рта и верхних дыхательных путей.
2. Определение частоты и характера дыхания, определение показаний перевода на ИВЛ (тахипное свыше 35 дыханий в мин., возбуждение или кома, цианоз или землистый цвет кожи, участие в дыхании вспомогательной мускулатуры на фоне выраженного диспноэ и гиповентиляции, тахикардия или брадикардия, расширение зрачков).
3. Оценка гемодинамики (пульс, АД, индекс шока, ЦВД).

При наличии большого количества пострадавших ориентировочно об уровне систолического АД можно судить по величине пульса. Если пульс определяется на лучевой артерии, АДс выше 80 мм рт. ст., если пульс определяется только на сонной артерии, АДс выше 60 мм рт. ст.

Тяжесть состояния на догоспитальном этапе можно определить по индексу шока (Алговера): отношение частоты пульса к величине систолического АД (табл.1).

Таблица 1

Определение степени шока по индексу шока

Индекс шока	Степень шока	ОЦК (%)	Объем кровопотери (мл)
0,8	I	10%	500
0,9-1,2	II	20%	1000
1,3-1,4	III	30%	1500
>1,5		40%	>2000

4. Оценка неврологического статуса. Оценку органов чувств можно провести по шкале мозговой комы Глазго (табл. 2).

5. Осмотр наружных повреждений и количественная оценка тяжести (шокогенности) локальных травм.

Шкала комы Глазго - шкала для оценки степени нарушения сознания и комы детей старше 4-х лет и взрослых. Шкала состоит из трёх тестов, оценивающих реакцию открывания глаз (E), а также речевые (V) и двигательные (M) реакции. За каждый тест начисляется определённое количество баллов. В тесте открывания глаз от 1 до 4, в тесте речевых реакций от 1 до 5, а в тесте на двигательные реакции от 1 до 6 баллов.

Таблица 2

Оценка тяжести нарушения сознания по шкале ком Глазго

№	Тест-симптом	Количество баллов
1.	Открывание глаз:	
	произвольное	4
	на обращенную речь	3
	на болевой стимул	2
	отсутствует	1
2.	Двигательная реакция:	
	выполнение движений по команде	6
	целенаправленное движение в ответ на болевое раздражение (отталкивание)	5
	отдергивание конечности в ответ на болевое раздражение (нецеленаправлена на болевой раздражитель)	4
	патологическое сгибание в ответ на болевое раздражение	3
	патологическое разгибание в ответ на болевое раздражение	2
	отсутствуют движения	1
3.	Речь:	
	больной ориентирован, быстрый и правильный ответ на заданный вопрос	5
	больной дезориентирован, спутанная речь	4
	словесная окрошка, ответ по смыслу не соответствует вопросу	3
	нечленораздельные звуки в ответ на заданный вопрос	2
	отсутствует речь	1

Интерпретация полученных результатов:

15 баллов – сознание ясное.

14-13 баллов – умеренное оглушение.

12-11 баллов – глубокое оглушение.

10-8 баллов – сопор.

7-6 баллов – умеренная кома.

5-4 баллов – глубокая кома.

3 балла – запредельная кома, смерть мозга.

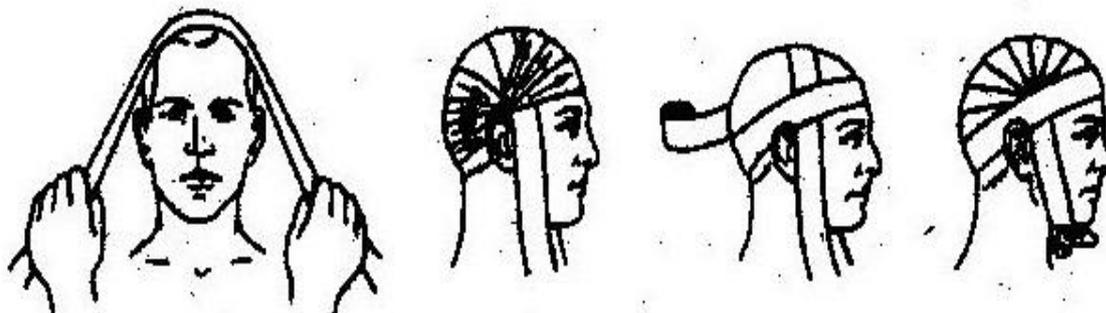
НАЛОЖЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ МЯГКИХ ПОВЯЗОК ПРИ РАНЕНИЯХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ И ЛОКАЛИЗАЦИЙ

Повязка «Перчатка» на кисть.



1. Встать лицом к пациенту и повернуть его кисть ладонью вниз.
2. Наложить стерильные салфетки на раны пальцев.
3. Сделать первый циркулярный (фиксирующий) тур вокруг запястья.
4. Начинать повязку на левой руке – с пятого пальца, а на правой – с большого.
5. Провести второй тур косо по тыльной поверхности кисти к ногтевой фаланге соответствующего пальца.
6. Сделать несколько туров вокруг пальца от его конца до основания.
7. Возвращаться от основания пальца по тылу кисти на запястье.
8. Сделать циркулярный тур вокруг запястья и вести бинт к ногтевой фаланге следующего пальца. Чередовать ходы бинта, пока не забинтуются все пальцы.
9. Фиксировать повязку циркулярным ходом на запястье. Излишки бинта срезать ножницами.

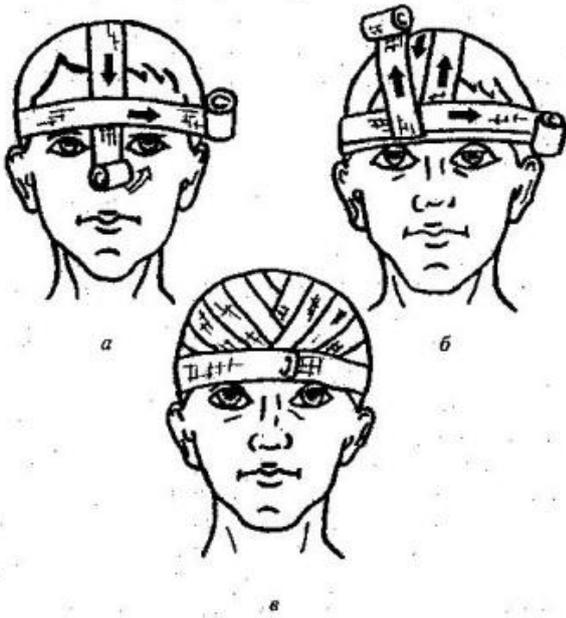
Повязка «чепец»



1. Встать лицом к пациенту.
2. Закрывать рану стерильной салфеткой, пользуясь пинцетом.
3. Уложить подготовленный отрезок узкого бинта длиной 70 см на темени в виде ленты так, чтобы его концы спускались вниз впереди ушных раковин.
4. Попросить пациента или помощника удерживать их натянутыми и слегка разведенными в стороны.
5. Сделать два закрепляющих циркулярных тура вокруг головы через лоб и затылок.
6. Следующий тур идет вокруг отрезка бинта, удерживаемого пациентом, и направляется по затылочной области на противоположную сторону к другому концу бинта.
7. Обернув тур вокруг противоположного конца бинта-завязки вернуться по лобно-теменной области к первоначальному отрезку бинта-завязки и повторить все действия, постепенно приближая каждый тур к центру головы, пока повязка не закроет всю теменную часть.
8. Оставшийся конец бинта обернуть и завязать вокруг любого конца бинта-завязки и связать под подбородком с противоположной завязкой. Остатки бинта срезать ножницами.

Повязка «шапочка Гиппократата»

1. Накладывается двуглавым бинтом.



2. Бинт держат в двух руках. Головки бинта кладут на лоб, головки бинта раскатывают выше ушных раковин к затылку и бинт перекрещивают.

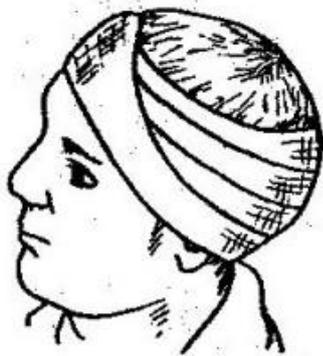
3. Первой головкой продолжают круговой ход, а вторую ведут через среднюю часть головы на лоб.

4. На лбу при встрече с круговым ходом бинта первую головку проводят под ним и, сделав перегиб, ведут через голову с левой или с

правой стороны от первого хода назад к области затылка, где снова перегибают через круговой тур и следуют обратно по другую сторону первого хода, опять перекрещивают с круговым ходом, перегибают через него, пока не будет закрыта вся голова.

5. Повязку закрепляют круговым ходом бинта.

Неаполитанская повязка для закрепления перевязочного материала в области сосцевидного отростка.



1. Начинаем накладывать круговыми ходами с больной стороны, опускаясь все ниже и ниже, прикрывая область уха и сосцевидного отростка.

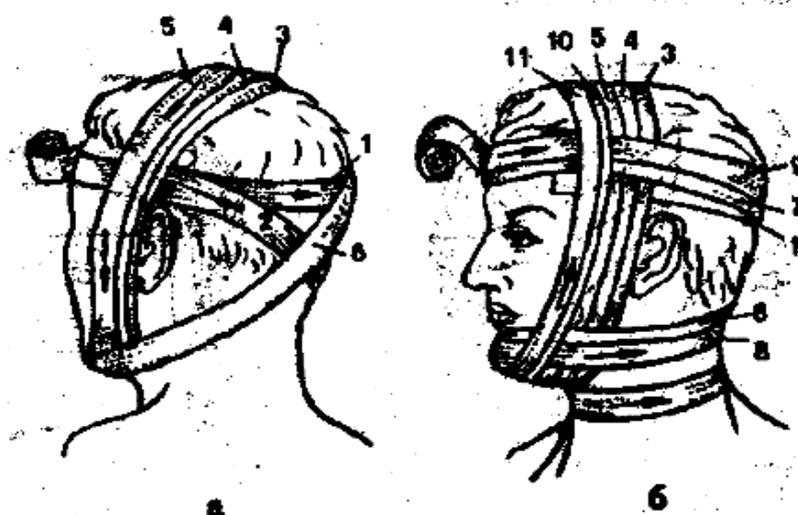
2. Закрепляем повязку круговым ходом.

Повязка для закрепления перевязочного материала на глазу.

Для правого глаза (для левого все туры в противоположном направлении):

1. Встать лицом к пациенту.

2. Сделать 2 циркулярных закрепляющих тура вокруг головы через лоб и затылок.
3. Наложить стерильную салфетку на глаз пинцетом.
4. После циркулярного тура вести бинт по затылку косо вниз и вывести его из-под правого уха на правый глаз.
5. Повторить циркулярный тур.
6. Чередовать туры бинтования 2-3 раза до надежного закрепления салфетки. Закрепить повязку вокруг головы и отрезать излишки бинта ножницами.



Повязка на оба глаза:

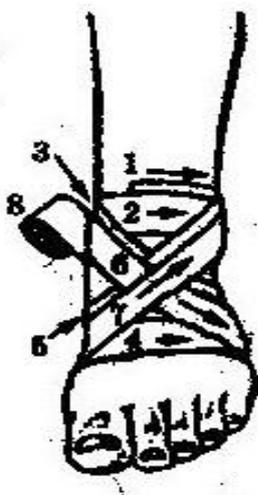
1. Встать лицом к пациенту.
2. Сделать круговой ход бинта.
3. Спуститься по темени и лбу вниз и сделать косой ход сверху вниз, закрывающий левый глаз.
4. Ведем вокруг затылка и опять косой ход снизу вверх, закрывающий правый глаз.
5. В области переносицы таким образом перекрещивают все следующие ходы, покрывая оба глаза и спускаясь все ниже и ниже.
6. Повязка укрепляется в конце круговым горизонтальным ходом.

Повязка «уздечка» при повреждении мягких тканей головы и переломе нижней челюсти.

1. Закрепляем бинт круговым горизонтальным ходом через лоб и затылок.
2. Бинт ведем косо в область затылка на боковую поверхность шеи, а оттуда – под челюстью переводим в вертикальное положение, ведя впереди ушей.
3. Делаем нужное количество вертикальных ходов, которыми могут быть закрыты вся теменная и затылочная области.
4. Из подбородка бинт ведут по другой стороне шеи косо на затылке, делают горизонтальный ход и закрепляют повязку.

Эту же повязку можно использовать и для закрепления нижней челюсти, если к ней добавить несколько ходов: после закрепления повязки вокруг головы бинт опускают косо в области затылка и по наружной поверхности шеи делают горизонтальные ходы вокруг подбородка, затем переходят на вертикальные ходы и закрепляют повязку вокруг головы.

Давящая восьмиобразная повязка на голеностопный сустав при растяжении наружной боковой связки.



1. Встать лицом к пациенту.
2. Придать конечности среднефизиологическое положение.
3. Сделать первый и второй циркулярные, фиксирующие туры над лодыжками.
4. Вести третий тур косо от лодыжки через тыл стопы.
5. Вести четвертый тур циркулярно вокруг стопы.
6. Вести пятый тур от подошвы через тыл стопы к лодыжке (к месту наложения первого тура).
7. Сделать несколько восьмиобразных ходов вокруг сустава и закончить повязку так, как накладывали первый тур вокруг голени.

Спиральная повязка с перегибом бинта на голень.

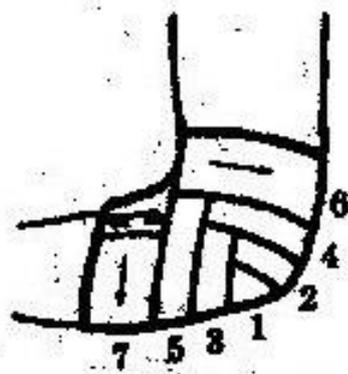


1. Делаем два-три круговых фиксирующих хода на голени.

2. Ход бинта косо вверх, большим пальцем левой руки придерживают его нижний край, раскатывают немного головку бинта и перегибают бинт по направлению к себе. При этом верхний его край делается нижним и наоборот. Чем неравномерней толщина бинтуемой части тела, тем круче делается перегиб.

3. В дальнейшем ведут простую спиральную повязку или, если необходимо, делают новые перегибы. Все перегибы должны находиться на одной стороне или по одной линии.

Расходящаяся черепаший повязка на локтевой сустав.



1. Встать лицом к пациенту.

2. Придать среднефизиологическое положение локтевому суставу.

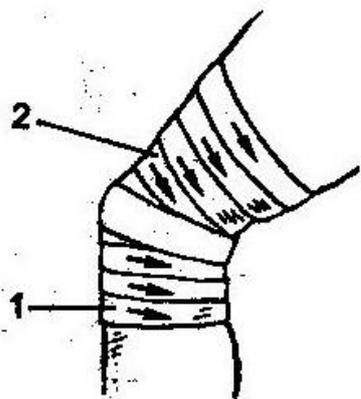
3. Пинцетом наложить стерильную салфетку на область раны.

4. Сделать первый циркулярный фиксирующий тур через локтевой сустав.

5. Делать восьмиобразные витки от предплечья к плечу, расходящиеся от середины, т.е. от первого тура, и постепенно закрывающие весь сустав. Перекрест бинта производится на передней поверхности при бинтовании локтевого сустава.

6. Постепенно закрыв весь сустав, закрепить повязку на предплечье, ниже сустава и срезать излишки бинта ножницами.

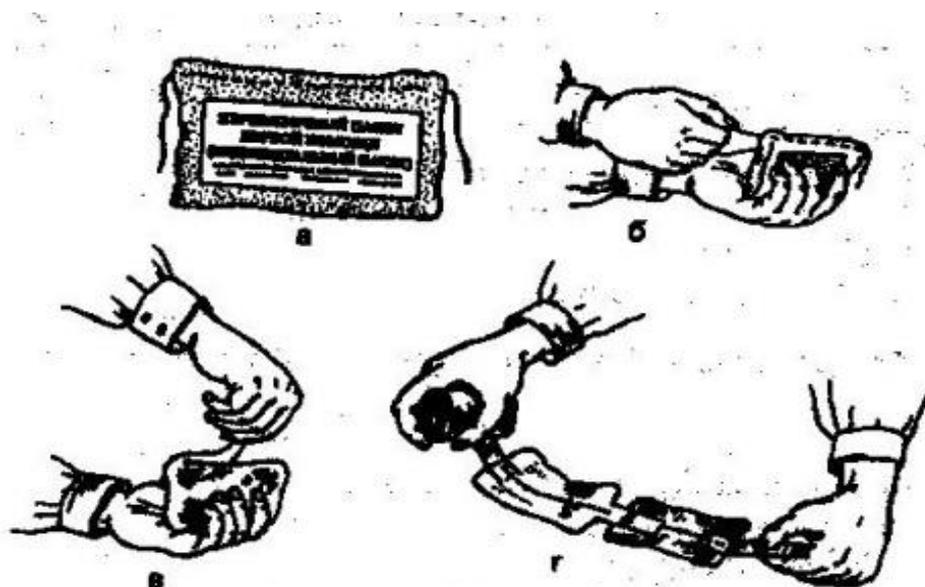
Сходящаяся черепаший повязка на коленный сустав.



1. Встать лицом к пациенту.
2. Придать среднефизиологическое положение коленному суставу.
3. Пинцетом наложить стерильную салфетку на область раны.
4. Сделать первый циркулярный фиксирующий тур ниже колена на 10-12 см.
5. Вести второй кривой тур косо по подколенной ямке на бедро, обходя его сзади.
6. Делать восьмиобразные витки и постепенно сходиться к подколенной ямке.
7. Провести последний фиксирующий тур через коленную чашечку. Закрепить повязку вокруг сустава.

Окклюзионная повязка на проникающую рану грудной клетки

1. Усаживаем больного с травмой грудной клетки.
2. Выполняем туалет раны.
3. Вскрываем индивидуальный перевязочный пакет (ИПП):



а) пакет берем в левую руку так, чтобы склейка свободного края находилась сверху, правой рукой захватывают надрезанный край склейки и отрываем его, извлекая содержимое в бумаге.

б) достаем из складки бумажного пакета булавку, бумажную оболочку разворачиваем и достаем содержимое.

в) в левую руку берем конец бинта, в правую головку бинта, разводим руки в стороны (на отрезке бинта находят две подушечки, свернутые пополам и имеющие одну сторону, прошитую цветной ниткой: первая подушечка неподвижна, вторая передвигается по бинту).

4. Закрываем рану первой подушечкой, стороной, не прошитой цветной ниткой.

5. Закрываем рану внутренней стороной оболочки индивидуального перевязочного пакета, чтобы края оболочки герметично прилегали к коже.

6. Закрываем рану второй подушечкой, стороной, не прошитой цветной ниткой.

7. Фиксируем окклюзионную повязку циркулярными турами бинта индивидуального перевязочного пакета.

8. Конец бинта закрепляем булавкой.

Примечание: 1) вместо ИПП можно использовать кусок стерильного целлофана, клеенки или черепацеобразно накладываемый лейкопластырь, стерильные салфетки, бинт;

2) если имеются две раны, то первая подушечка с оболочкой ИПП закрывает одну рану, вторая с бумажной оболочкой – другую.

Пращевидная повязка на подбородок.

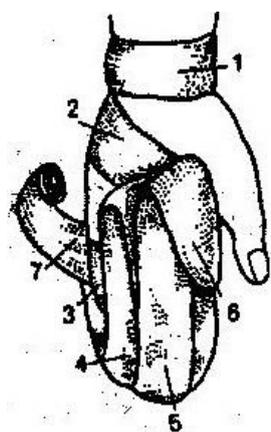
1. Пращевидную повязку делают из длинной полоски марли или бинта, оба конца которого надрезают в продольном направлении на равном расстоянии от краев, несколько не доходя до середины бинта.



2. Закрывают подбородок не надрезанной частью бинта и после перекрещивания завязывают нижние концы на темени, а верхние – на затылке.

Косыночная повязка на волосистую часть головы

1. Основание косынки направлено к затылку, верхушку опускают на лоб и лицо.
2. Все три конца связывают на лбу.
3. Верхушку загибают под связанные концы и закрепляют.



Повязка «Варежка» на кисть (возвращающаяся повязка)

1. Первый круговой закрепляющий тур на запястье.
2. Бинт ведут по тыльной стороне кисти на пальцы и возвращающимися ходами прикрывают четыре пальца кисти с тыла и ладони.
3. Горизонтальными ходами увивают пальцы, начиная с ногтевых фаланг.
4. Закрепляют повязку у запястья.
5. При наложении повязки необходимы ватно-марлевые прослойки между пальцами во избежание мацерации.

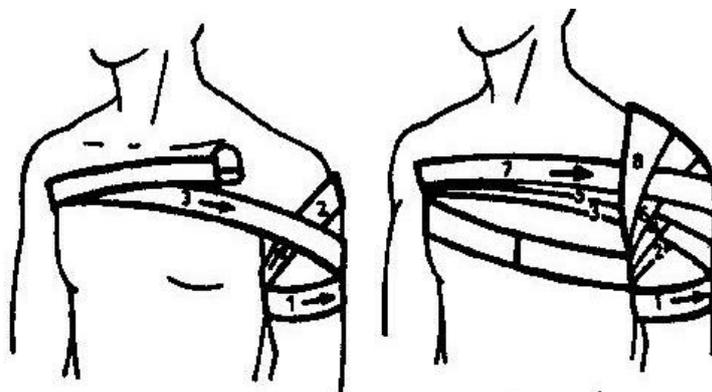
Пращевидная повязка на затылочную область



1. Для удержания материала на затылочной области пращевидную повязку делают из широкой полоски марли или материи.

2. Концы такой повязки, покрывающей затылок, перекрещивают в височных областях и завязывают в области лба и под подбородком.

Колосовидная повязка для закрепления перевязочного материала в области правого плечевого сустава и верхней трети плеча



1. Первый фиксирующий тур от здоровой подмышки по передней стороне груди, переходя на больное плечо.

2. Обходим больное плечо по передней, наружной и задней поверхностям.

3. Бинт идет по срединной поверхности

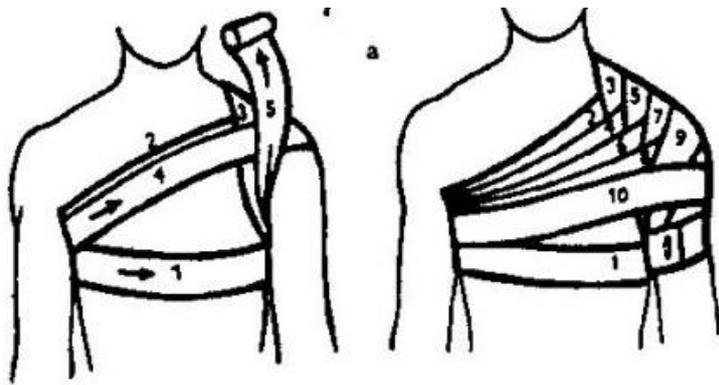
больного плеча, из подмышечной области

поднимается косо по плечу, перекрещивая предыдущий ход на боковой поверхности плеча

3. Бинт переходит на спину и идет по спине в здоровую подмышечную впадину.

4. Затем ходы повторяют, последующие ходы идут выше предыдущих до полного закрытия области плечевого сустава.

Нисходящая колосовидная повязка для закрепления перевязочного материала в области левого плечевого сустава



1. Начинается с первого фиксирующего тура вокруг грудной клетки на уровне подмышек.
2. Бинт из подмышечной впадины здорового плеча идет наискось по передней поверхности грудной клетки на здоровое надплечье, опускается в подмышечную впадину больного плеча, проходит под мышкой вперед и вверх на спину и протягивается через подмышечную впадину здорового плеча.
3. Туры повторяют, идя вниз и несколько прикрывая предыдущие.
4. Фиксирующий тур на верхней трети плеча

Повязка Дезо при переломе правой ключицы.

1. Встать лицом к пациенту.
2. Вложить ватно-марлевые валики в подмышечную впадину и на область перелома ключицы, согнуть руку в локтевом суставе под углом 90°С.



3. Сделать первый фиксирующий тур через грудную клетку с захватом больного плеча, повторив его дважды
4. Второй тур вести со спины из левой подмышечной впадины на правое надплечье.
5. Третий тур опустить с правого надплечья по задней поверхности плеча, охватить снизу предплечье правой руки и, направляясь через

левую подмышку, вести по спине на правое надплечье.

6. Четвертый тур опустить вниз по передней поверхности плеча и, охватывая локоть правой руки, вести по спине, возвращаясь на переднюю поверхность груди из-под левой подмышки.

7. Все туры, начиная со второго, повторить 3 раза.

8. Повязку закончить циркулярным туром вокруг грудной клетки и фиксировать булавкой. Излишки бинта срезать.

ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПОДРУЧНЫМИ И ТАБЕЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Общие правила транспортной иммобилизации.

1. Все манипуляции осуществляются после обезболивания.
2. Средства иммобилизации накладываются поверх одежды и обуви.
3. При повреждениях головы, позвоночника, таза перекладывание пострадавшего осуществляется несколькими лицами (3 – 5 человек). При этом следует избегать сгибания и разгибания позвоночника, голову также следует удерживать в неподвижном состоянии.
4. Транспортная шина на конечности накладывается с захватом двух близлежащих суставов (при переломе бедра или плеча – всех трех суставов поврежденной конечности).

Иммобилизация верхней конечности косынкой при переломе ключицы.



1. Косынку располагают основанием по средней линии тела так, чтобы верхушка была направлена в сторону локтя больной руки, при этом один конец косынки свешивается вниз до колен, а другой лежит поперек ключицы больной стороны и свешивается сзади на спину.
2. Больную руку сгибают в локте на 90°,

укладывают впереди косынки, нижний конец которой проводят над здоровым надплечьем и связывают на шее с другим концом.

3. Верхушку косынки вытягивают из-под локтя и закрепляют булавкой.

Иммобилизация больного с переломом позвоночника для транспортировки.

1. Осторожно укладываем пострадавшего на щит (доска, дверь, лист фанеры) или на обычные носилки с матерчатым полотнищем, уложив на них три-четыре связанные между собой лестничные шины.

2. Щит или шины покрывают сложенным вдвое одеялом.

3. Пострадавшего кладут на спину, при этом носилки ставят параллельно ему, с противоположной стороны 3-4 человека опускаются на одно колено и подводят под пострадавшего руки: под голову и лопатки, под поясницу и таз, под бедра и голень.

4. Затем все одновременно поднимают пострадавшего, кто-нибудь подводит под него щит или жесткие носилки.

5. Под поясничный изгиб позвоночника желательно положить небольшой валик.

6. Если нет возможности создать непрогибающуюся плоскость, то пострадавшего укладывают на живот на мягкие носилки, при этом под таз и грудь подкладывают валики.

7. При повреждении шейного отдела позвоночника необходимо применить шейный фиксатор, либо ватно-марлевый воротник Шанца. Можно зафиксировать голову марлевым бинтом к носилкам или к шине Крамера (узкой доске), проведенной под больного вдоль позвоночника.

Иммобилизация больного с переломами костей таза для транспортировки.

1. Вакуумные носилки:

а) носилки раскрывают, осторожно перекладывают на них пострадавшего, закрепляют держатели;

б) под резиновый мешок до откачивания из него воздуха подкладывают в поперечном направлении на уровне коленных суставов валик;

в) носилки зашнуровывают, немного приподнимают туловище и откачивают воздух из резиноканевого мешка;

г) после придания носилкам необходимой жесткости валик убирают и прекращают поддерживать туловище;

д) укладывают на щит.

2. При отсутствии вакуумных носилок укладывают на щит, как и при переломах позвоночника:

а) обе ноги связывают между собой, предварительно уложив широкую ватно-марлевую прокладку между коленными суставами, а под ними помещают высокий валик (поза «лягушки»);

б) под голову подкладывают валик в виде подушки.

3. Мягкие носилки:

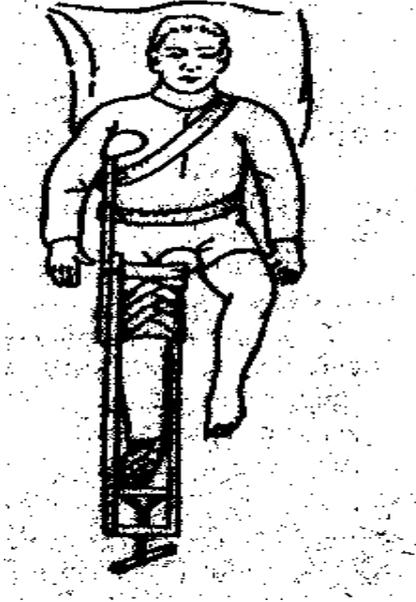
а) укладывают на мягкие носилки в положении «лягушки»: нижние конечности сгибают в тазобедренных и коленных суставах под углом 45° и разводят в стороны;

б) под колени подкладывают валик из подушки, одежды, одеяло и т.д.;

в) важно привязать подколенный валик к носилкам, т.к. он легко смещается во время транспортировки.

Иммобилизация при переломе бедра шиной Дитерихса.

1. Раздвинуть бранши шины на такую длину, чтобы наружная половина упиралась верхним костылем в подмышечную впадину, а внутренняя - в промежность пострадавшего, а концы выступали за край подошвы на 10-12 см.



2. Фиксировать достигнутое положение баншей, вставив шпенек одной половины каждой банши в соответствующее отверстие другой половины.

3. К внутренней поверхности обеих половин шины, промежностному и подмышечному костылям, прибинтовать ватные прокладки.

4. Внутреннюю и наружную половины шины нижними концами провести через проволочные скобы подстопника.

5. Подстопник фиксировать к подошвенной поверхности обуви.

6. Обе половины шины приложить и фиксировать к боковым поверхностям туловища и конечности специальными лямками.

7. С целью устранения провисания, лучшей иммобилизации и создания некоторого сгибания (5^0-10^0) в коленном суставе по задней поверхности конечности можно уложить отмоделированную обернутую ватой лестничную шину.

8. Через отверстие в нижней поперечной перекладине наружной половины шины пропустить закрутку.

9. Осторожно потягивая за стопу и закручивая закрутку произвести вытяжение конечности до тех пор, пока ось поврежденной конечности не будет исправлена, а костыли не упрутся в пах и подмышечную впадину.

10. Циркулярными ходами бинта окончательно фиксировать шину к туловищу и конечности.

Иммобилизация шиной Крамера при переломе лодыжек.

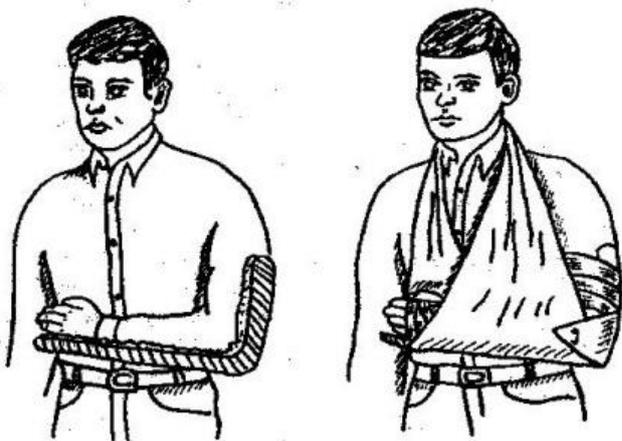
1. Связать две шины (длиной 120 см) вместе по длине.

2. Изогнуть нижний конец сдвоенной шины на расстоянии 10-15 см от конца.

3. Приложить выполненную удлиненную шину к наружной поверхности поврежденной конечности и к боковой поверхности туловища до подмышечной впадины.
4. Приложить вторую шину по внутренней поверхности бедра (от промежности до пятки).
5. Отмоделировать третью шину так, чтобы имелось углубление для пятки, икроножной группы мышц и небольшой угол сгибания в коленном суставе, после этого согнуть дистальный конец шины на расстоянии 25-30 см от края под углом 90° .
6. Приложить последнюю отмоделированную шину к задней поверхности поврежденной конечности.
7. Уложенные на конечность шины укрепить бинтовой повязкой.

Иммобилизация больного шиной Крамера при переломе костей предплечья.

1. Согнуть шину (длиной 80 см) на уровне локтевого сустава под углом 90° .
2. Обернуть шину ватой и бинтом.



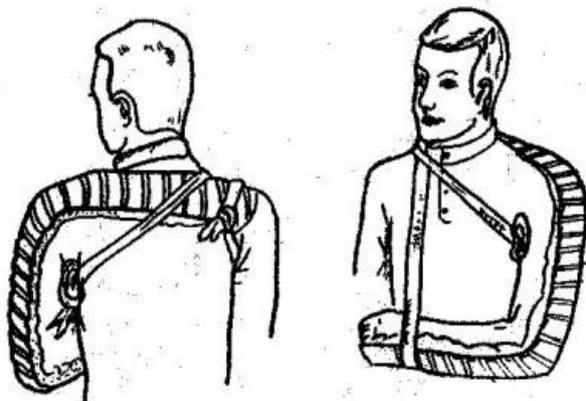
3. Кисть пострадавшего повернуть ладонью к туловищу и фиксировать в положении тыльного сгибания в лучезапястном суставе.
4. Со стороны ладони вложить ватно-марлевый валик для удержания пальцев в

полусогнутом состоянии.

5. На всем протяжении шину прибинтовать к конечности.
6. Конечность подвесить на косынке.

Иммобилизация шиной Крамера при переломе плеча:

1. Обернуть шину (длиной 120 см) ватой, укрепив последнюю бинтом.



2. К концу шины (по углам) привязать две марлевые тесемки длиной по 75 см.

3. На расстоянии, равном длине предплечья (40-45 см), согнуть шину под прямым углом.

4. Поставить свой локоть в образованный угол шины (правой

или левой руки, в зависимости от того, с какой стороны у пострадавшего имеется повреждение).

5. Захватить второй рукой конец шины и пригнуть его к надплечьям.

6. Облокотившись рукой о стол, проделать туловищем несколько движений в стороны - получается изгиб шины, соответствующий по конфигурации изгибам плеча и надплечий.

7. Отмоделированную шину наложить на поврежденное плечо пострадавшего.

8. Вывести поврежденное плечо вперед на 30° .

9. В подмышечную впадину со стороны перелома вложить валик из ваты.

10. Концы марлевых тесемок, идущих от свободного конца шины и огибающих спереди и сзади здоровое плечо, привязать ко второму концу шины (на предплечье).

11. В кисть между I и II пальцами вложить ватно-марлевый валик.

12. Фиксировать шину к конечности и туловищу бинтовой повязкой.

АНТИДОТЫ ПРИ ОСТРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ

Лекарственные препараты и химические вещества вызвавшие отравление	Антидот	Форма выпуска антидота	Дозы и способ применения
Фосфорорганические соединения, грибы, содержащие мускарин, м-холиномиметики	Атропина сульфат	0.1% -1.4 мл шприц-тюбик	0,01-0,02мг/кг каждые 15-30 мин. до появления симптомов атропинизации.
Парацетамол	Ацетилцистеин	Ампулы по 2 мл. 20% раствора, таблетки, капсулы. Гранулят для приготовления раствора для приема внутрь. Сухое вещество для приготовления раствора для приема внутрь. Раствор для ингаляций. Аэрозоль назальный.	Предпочтительно: в вену медленно на 5% растворе декстрозы (разводят в соотношении 1:1) по 150 мг/кг (в 2мл 20% раствора – 400 мг). Другие формы лекарственного препарата можно через зонд после промывания желудка или ингаляционно.
Сердечные гликозиды (Дигоксин, Строфантин)	Димеркаптопропан сульфонат натрия (Унитиол)	5% в ампулах по 5 мл	5-10 мл (из расчета 0,005 на 1 кг веса (1 мл содержит 0.05) вводить в мышцу.
Транквилизаторы (Диазепам, Мидазолам)	Анексат (Флумазенил)	0,5мг в ампулах по 5 мл, 1 мг в ампулах по 10мл.	Начальная доза 0,3 мг внутривенно, затем по 0,1 мг через 1 минуту или в возрастающих дозах (0,2-0,3 и 0,5 мг) с интервалами в 1 мин, до появления сознания или до достижения общей дозы 0,05 мг/кг массы тела.
Лекарственные препараты и химические вещества	Антидот	Форма выпуска антидота	Дозы и способ применения

вызвавшие отравление			
Наркотические анальгетики (Морфин, Тримеперидин, Налбуфин, Фентанил), производные опиоидов	Налоксон	0,4 мг в ампулах	0.8 мг в вену струйно на 0,9% растворе Натрия хлорида. При неэффективности введение прекращают.
Препараты железа	Дефероксамид (Десферал)	Лиофилизат для приготовления раствора для инъекций, 500мг	15мг/кг в час внутривенно капельно (1 г развести в 1000 мл 5% Глюкозы) или 70 мг/кг в мышцу; 6-8 г для промывания желудка
Мышьяк, ртуть, соли брома, соли йода, свинец, синильная кислота	Тиосульфат натрия	Раствор для введения в вену, 30% (300мг в 1 мл)	0.5 мл/кг 30% раствора в вену медленно (при отравлении цианидами до 50 мл)
Метгемоглобинообразователи, угарный газ, снотворные	Цитохром (Цитомак)	Лиофилизат для приготовления растворов для введения в мышцу или в вену, 10мг	1-4 мл 0.25% раствора в мышцу или 10-20 мл в вену капельно медленно в 5 % растворе Глюкозы
Метанол, этиленгликоль, производные фторуксусной кислоты	Этанол	Раствор для наружного применения и приготовления растворов	Начальная доза 0.5 г/кг/час в вену в виде 5% раствора или внутрь в виде 30% раствора, затем каждый час по 0.1 г/кг

РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьев В. В. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия : учеб. пособие / В.В. Афанасьев, А.А. Останин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 240 с.
2. Внутренние болезни : рук. к практ. занятиям по госпитальной терапии: учеб. пособие / ред. Л.И. Дворецкий. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 451 с.
3. Внутренние болезни : учеб. пособие для внеаудитор. работы студентам 3, 4 курса ин-та стоматологии / сост. Е.И. Харьков, Л.А. Филимонова, Ю.А. Ширяева [и др.] ; Красноярский медицинский университет. – Красноярск : КрасГМУ, 2009. – 242 с.
4. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / ред. Н.А. Мухин, В.С. Моисеев, А.И. Мартынов. – 2-е изд. – М. : Литтерра, 2009. – Т. 2. – 448 с.
5. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / ред. Н.А. Мухин, В.С. Моисеев, А.И. Мартынов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Т. 1. – 672 с.
6. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / ред. В.С. Моисеев, А.И. Мартынов, Н.А. Мухин. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Т. 1. – 960 с.
7. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / ред. В.С. Моисеев, А.И. Мартынов, Н.А. Мухин. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Т. 2. – 896 с.
8. Гребенникова В.В. Клиническая фармакология : учеб. пособие для студентов 5 курса ин-та стоматологии / В.В. Гребенникова, Л.Н. Свидерская, А.Н. Кудрявцева ; Красноярский медицинский университет. – Красноярск : ЛИТЕРА-принт, 2009. – 116 с.
9. Клиническая фармакология : нац. рук. / ред. Ю.Б. Белоусов, В.Г. Кукуес, В.К. Лепяхин [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 976 с.
10. Клиническая фармакология : учебник / ред. В.Г. Кукуес. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1056 с.

11. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / ред. В.Г. Кукес, А.К. Стародубцев. – 2-е изд., испр. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 640 с.
12. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / ред. В.Г. Кукес, А.К. Стародубцев. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 832 с.
13. Ковалев А.И. Общая хирургия : курс лекций : учеб. пособие / А. И. Ковалев. – М. : Мед. информ. агентство, 2009. – 648 с.
14. Маколкин В.И. Внутренние болезни : учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 768 с.
15. Неотложная хирургия : рук. для хирургов общей практики / В.Х. Грасиас, П.М. Рейли, М.Г. Маккенни [и др.] ; пер. с англ. А. А. Митрохин ; ред. А. С. Ермолов. – Москва : Изд-во Панфилова, 2010. – 861 с.
16. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 880 с.
17. Петров С.В. Общая хирургия : учебник / С.В. Петров. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 768 с.
18. Сычев Д.А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум : учеб. пособие / Д.А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 223 с.

Электронные ресурсы.

1. ЭБС КрасГМУ
2. ЭНБ e-library
3. ЭБС Консультант студента
4. БД Ebsco

Типография КрасГМУ

Подписано в печать 30.12.13. Заказ № 5185

Тираж 25 экз.

660022, г.Красноярск, ул.П.Железняка, 1

