

Утверждено
Руководитель проекта
_____ О.А.Тигина

Приказ №228 от
«1» сентября 2016 г.

МБОУ «Гимназия № 122 имени Ж.А.Зайцевой»
Центр «Грата» для подготовки волонтеров международных проектов
Республики Татарстан

Программа курса
«Оказание первой медицинской помощи»

Казань 2016 г.

Программа курса для волонтеров Центра «Грата» «Основы медицинских знаний»

Пояснительная записка

Одной из основных задач школьного образования и воспитания является формирование у школьников бережного отношения к здоровью и формирование навыков оказания первой медицинской помощи.

В гимназии 122 проводятся волонтерские сборы Центра «Грата». Занятия по основам медицинских знаний помогут волонтерам найти выход из различных жизненных ситуаций.

Для изучения основ медицины необходимы знания анатомии и физиологии человека. Первоначальное знакомство со строением тела человека происходит в начальной школе на уроках окружающего мира и в 4 классе на уроках природоведения.

Программа дополняет знания учащихся и помогает лучше усваивать материал по оказанию первой медицинской помощи. Программа рассчитана на 20 занятий.

Цель программы:

- расширить знания учащихся о строении человека и о мерах оказания первой помощи.

Задачи программы :

- расширить знания учащихся о строении организма человека, особенности его физиологии
- развивать умения учащихся оказывать первую помощь
- привитие навыков здорового образа жизни
- повышение интереса к учению

Тематическое планирование

Оказание первой медицинской помощи

Занятие 1. Общее знакомство с организмом человека. Общий план строения. Значение скелета. Защитные функции кожи. Почему необходимо заботиться о коже. Функции костей. Отделы тела.

Занятие 2. Оказание первой помощи при механических травмах. Ушибы и растяжения. Травматические вывихи. Закрытые переломы костей. Открытые переломы костей.

Занятие 3. Строение позвоночника. Закрытые повреждения позвоночника. Строение и значение черепа. Первая помощь при переломе основания черепа. Первая помощь при обмороке.

Сотрясение головного мозга. Перелом верхней и нижней челюсти. Вывих нижней челюсти

Занятие 4. Строение грудной клетки. Защитные свойства грудной клетки. Первая помощь при травмах грудной клетки. Ушиб. Перелом ребер. Первая помощь при переломе ключицы. Понятие синдрома длительного сдавливания. Первая помощь при ранениях. Как оказать первую помощь при ранениях грудной клетки.

Занятие 5. Кожа: строение и значение. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Химические ожоги. Как оказать первую помощь при ожоге кислотой и щелочью.

Занятие 6. Солнце - наш друг или враг? Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. Меры профилактики.

Занятие 7. Какие опасности бывают летом? Первая помощь пострадавшему при утоплении. Правила поведения в лесу. Как оказать первую помощь при укусах змей и домашних животных.

Занятие 8. Первая помощь пострадавшему при отравлении. Отравления кислотами и щелочами. Отравления угарным газом. Как оказать первую помощь при пищевых отравлениях (отравление грибами и ягодами, алкогольное отравление).

Занятие 9. Значение крови в организме. Сердце человека. Как работает сердце. Какие сосуды есть в нашем организме. Значение артерий, вен, капилляров.

Занятие 10. Виды кровотечений. Первая помощь при кровотечениях. Методы остановки внешних кровотечений. Временная остановка артериального кровотечения максимальным сгибанием конечности. Наложение жгута. Наложение жгута на шею при ранении сосудистого пучка. Наложение жгута - закрутки. Наложение давящей повязки. Первая помощь при носовом кровотечении.

Занятие 11. Основные виды повязок. Правила наложения бинтовых повязок (повязка на предплечье, повязка на один палец кисти, повязки на коленный сустав, на грудную полость, голеностопный сустав).

Занятие 12. Косыночные повязки (на предплечье, кисть, на теменную и затылочную область головы).

Занятие 13. Иммобилизация и транспортировка пациента в стационар. Правила наложения транспортных шин. Возможные ошибки при наложении транспортных шин.

Занятие 14. Сердечно - легочная реанимация. Основные элементы реанимации: обеспечение свободной проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, непрямой (закрытый) массаж сердца.

Занятия 15 – 17 Практическое занятие. Наложение повязки на затылок, спиральная повязка, иммобилизация шинами Крамера, транспортировка пострадавшего на замке из трех рук, рана головы (повязка чепец). Травма плеча с артериальным кровотечением.

Занятия 18-20 Практическое занятие. Закрытый перелом голени. Иммобилизация тремя шинами Крамера. Остановка кровотечения жгутом - закруткой.

Занятие 1

Общее знакомство с организмом человека. Общй план строения.

Значение скелета. Защитные функции кожи. Почему необходимо заботиться о коже. Функции костей. Отделы тела.

Снаружи тело человека покрыто кожей. Кости и мышцы, расположенные под ней, образуют опорно – двигательный аппарат. Опорно - двигательную систему называют костно – мышечной, поскольку скелет и мышцы функционируют вместе. Они определяют форму тела, обеспечивают опорную. Защитную и двигательную функции.

Опорная функция проявляется в том, что кости скелета и мышцы образуют прочный каркас, определяющий положение внутренних органов и не дающий им возможности смещаться.

Кости тела защищают органы от травм. Спинной мозг защищен позвоночником, головной - костями черепа. Грудная клетка закрывает сердце и легкие, дыхательные пути, пищевод и крупные кровеносные сосуды.

Занятие 2

Оказание первой помощи при механических травмах. Ушибы и растяжения. Травматические вывихи. Закрытые переломы костей Открытые переломы.

Первая помощь

Последовательность действий:

1. Прекратить действие травматического фактора;
2. Восстановление нарушенного дыхания и сердечной деятельности;
3. Остановка кровотечения;
4. Провести обезболивание;
5. Наложение асептической повязки;
6. Обеспечить приток свежего воздуха;
7. Придать пострадавшему удобное положение;
8. Госпитализировать в медицинское учреждение.

Ушиб-повреждение мягких тканей без нарушения целостности кожи. Необходимо наложить холодный компресс, тугую повязку, обеспечить покой, обратиться к врачу.

Растяжение - закрытое повреждение мягких тканей без нарушения их анатомической целостности.

Необходимо наложить холодный компресс, наложить тугую повязку и обеспечить покой поврежденной конечности, придав ей возвышенное положение и отправить в медицинское учреждение.

Травматические вывихи

Вывих - стойкое смещение суставных поверхностей по отношению друг к другу.

Последовательность действий:

1. Дать обезболивающее;
2. Наложить на поврежденный участок пузырь со льдом;
3. Провести иммобилизацию конечностей косыночной повязкой или шинами;
4. Уложить пациента на носилки в удобное для него положение;
5. Госпитализировать в травматологическое отделение.

Закрытые переломы костей

Закрытые переломы костей - нарушение целостности костей без повреждения кожных покровов.

Последовательность действий:

1. Дать обезболивающее;
2. Провести иммобилизацию конечности шинами, зафиксировав 2 сустава при переломах костей плеча и бедра;
3. Наложить на место перелома пузырь со льдом;

4. Уложить пациента на носилки горизонтально;
5. Госпитализировать в травмпункт или в травматологическое отделение.

Открытые переломы костей

Открытые переломы костей - нарушение целостности костей с повреждением кожных покровов и других мягких тканей.

Последовательность действий:

1. Освободить конечность от одежды;
2. Остановить кровотечение с помощью жгута или закрутки выше места перелома;
3. Дать обезболивающее;
4. Обработать кожу вокруг раны антисептическими растворами;
5. Наложить на рану асептическую повязку;
6. Провести иммобилизацию конечности шинами, не закрывая шиной жгут;
7. Наложить на место перелома пузырь со льдом;
8. Уложить пациента на носилки горизонтально;
9. Госпитализировать в травматологическое отделение.

Занятие 3

Строение позвоночника. Закрытые повреждения позвоночника. Строение и значение черепа. Первая помощь при переломе основания черепа. Первая помощь при обмороке. Закрытые повреждения позвоночника.

Травмы (несоблюдение техники безопасности) - ушиб, перелом тел позвонков.

Оказание первой помощи при травме позвоночника:

1. Уложить на спину, на ровный жесткий щит;
2. Зафиксировать (прибинтовать).
3. Провести обезболивание;
4. Госпитализировать в медицинское учреждение.

Строение и значение черепа

- Защитная функция черепа и прочное соединение его костей (шов);
- Кости черепа: лобная, теменные, затылочная, височные;
- Соединения костей. Опасность травм черепа;

Первая помощь при переломе основания черепа:

1. Уложить пострадавшего на носилки с возвышенным положением головы;
2. Провести обезболивание;
3. При наличии ран – обработать их антисептиком и наложить асептические повязки;
4. Подвесить над головой пузырь со льдом;
5. Зафиксировать голову валиком;
6. Госпитализировать бережно в нейрохирургическое отделение.

Первая помощь при обмороке:

1. Уложить пострадавшего на спину;
2. Приподнять ноги, положить под них валик из одежды;
3. Расстегнуть одежду, обеспечить приток свежего воздуха;
4. Дать понюхать нашатырный спирт.

Сотрясение головного мозга

Симптомы - кратковременная потеря сознания, провалы в памяти. После возвращения сознания - тошнота, рвота, головокружение, головная боль, позывы к рвоте.

Последовательность первой помощи:

1. Обратиться к врачу.
2. Обеспечить покой.

3. Наложить холодный компресс на голову.
4. Постоянный контроль дыхания, сознания, пульса.
5. При остановке дыхания и сердца немедленно приступить к проведению сердечной и легочной реанимации.

Перелом верхней и нижней челюсти

Последовательность действий:

1. Уложить пострадавшего на носилки с поворотом головы набок;
2. Провести обезболивание;
3. Осмотреть и очистить полость рта салфеткой;
4. Остановить кровотечение из носа и лунок выбитых зубов путем введения кровоостанавливающих тампонов в лунки;
5. Наложить асептическую повязку на рану;
6. Провести иммобилизацию челюсти пращевидной повязкой или повязкой *уздечка*;
7. Провести госпитализацию в челюстно - лицевую хирургию.

Вывих нижней челюсти

Последовательность действий:

1. Провести обезболивание;
2. Осмотреть и очистить салфеткой полость рта;
3. Провести иммобилизацию челюсти повязкой *уздечка*;
4. Доставить больного в стационар.

Первая помощь при травмах грудной клетки

Ранения груди делятся: закрытые и открытые. Закрытые ранения могут быть с повреждениями без повреждения внутренних органов. Открытые повреждения могут быть непроникающими и проникающими с повреждением и без повреждений внутренних органов.

Ранения груди могут сопровождаться травматическим шоком, острой кровопотерей, нарушением дыхания, развитием легочно - сердечной недостаточности.

Занятие 4

Строение грудной клетки. Защитные свойства грудной клетки Первая помощь при травмах грудной клетки. Ушиб. Перелом ребер. Первая помощь при переломе ключицы. Понятие синдрома длительного сдавливания. Первая помощь при ранениях. Как оказать первую помощь при ранениях грудной клетки.

Строение грудной клетки

Грудная клетка состоит из ребер, которые прикрепляются к позвонкам, всего 12 ребер. Из них 10 пар ребер с помощью хрящей прикрепляются другими концами к груди. Две нижние пары ребер оканчиваются свободно.

Грудная клетка защищает жизненно важные органы - сердце и легкие.

Ушиб грудной клетки

Последовательность действий:

1. Провести обезболивание;
2. Положить на место ушиба пузырь со льдом;
3. Госпитализировать в травмпункт в положении сидя.

Перелом ребер

Перелом ребер может быть единичным, множественным, с повреждением и без повреждения внутренних органов.

Последовательность действий:

1. Освободить от обтягивающей одежды;
2. Провести обезболивание;
3. Обеспечить доступ свежего воздуха;
4. Если есть ранения мягких тканей, обработать вокруг раны раствором антисептика и наложить стерильную салфетку;
5. Наложение черепичной повязки на грудную клетку со стороны повреждения от края грудины до позвоночника;
6. Наложить пузырь со льдом на место перелома;
7. Госпитализировать в положении полусидя в травматологическое отделение;
8. Следить за частотой пульса и дыханием.

Перелом ключицы

Последовательность действий:

1. Провести обезболивание;
2. Имobilизировать конечность с помощью повязки Дезо, косынки или шины Крамера;
3. Наложить на место перелома пузырь со льдом;
4. Госпитализировать в травмпункт, в положении полусидя.

Синдром длительного сдавливания

Синдром длительного сдавливания – патологическое состояние, возникающее в результате длительного сдавливания мягких тканей и сопровождающееся тяжелыми клиническими симптомами травматического шока. Этот синдром может развиваться при сдавлении мягких тканей тяжелыми обломками зданий при землетрясениях, взрывах, при обвалах и оползнях горной породы, при дорожно – транспортных происшествиях, железнодорожных и других катастрофах.

Последовательность действий:

1. До освобождения конечности от сдавления наложить выше этого места жгут;
2. После освобождения конечности от сдавления ее надо туго забинтовать от периферии к центру и снять жгут;
3. Провести обезболивание;
4. Провести иммобилизацию конечности шинами;
5. Наложить на пострадавшую конечность пузырь со льдом;
6. Уложить пациента горизонтально на носилки;
7. Госпитализировать в реанимационное отделение.

Первая помощь при ранениях

Раны - открытые механические травмы с нарушением целостности кожных покровов и повреждением глубоко лежащих тканей.

Последовательность действий:

1. Освободить участок с раной от одежды;
2. Остановить кровотечение в зависимости от вида кровотечения.
3. Провести обезболивание;
4. Обработать кожу вокруг раны антисептическими растворами;
5. Наложить на рану асептическую повязку;
6. При необходимости проводится иммобилизация конечности.
7. Наложить на место ранения пузырь со льдом;
8. Госпитализировать в травматологическое отделение, лежа на носилках.

Первая помощь при проникающем ранении грудной клетки

Последовательность действий:

1. Освободить от стягивающей одежды;

2. Обеспечить доступ свежего воздуха.
3. Закрывать раны воздухопроницаемой (герметичной) повязкой, бинтование начинать с нижних отделов грудной клетки;
4. Дать доступное обезболивающее средство;
5. Придать полу сидячее положение.

Занятие 5

Кожа строение и значение. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Химические ожоги. Как оказать первую помощь при ожоге кислотой и щелочью.

В коже выделяют три слоя:

Наружный - эпидермис, средний – дерму (собственно кожу), внутренний - гиподерму (подкожную клетчатку). Клетки эпидермиса плотно прилегают друг к другу, они отмирают и ссушиваются, выполняют защитную функцию. Под ними находятся живые клетки, которые активно размножаются. Они содержат пигмент, от которого зависит цвет кожи. Пигмент задерживает ультрафиолетовые лучи солнечного спектра, защищая от них организм. Под влиянием солнечного света количество пигмента в коже увеличивается - кожа приобретает загар.

Первая помощь при ожогах и обморожениях

Ожоги - повреждение тканей, вызванное местным действием высокой температуры, химических веществ, лучевой энергии, электрического тока или зарядами. Тяжесть состояния зависит от площади ожога и его глубины.

Термические ожоги - появляются от воздействия пара, кипящих жидкостей, пламени, раскаленных предметов.

1 степень - покраснение и отечность кожи.

2 степень - образование пузырей со светлой жидкостью.

3 степень - образование пузырей с темной жидкостью, омертвление кожи.

4 степень - ожоговый струп коричневого или черного цвета, обугливание кожи, мышц, костей.

Последовательность действий:

1. Прекратить действие поражающего фактора;
2. При первой степени охладить место ожога под струей холодной воды.
3. Освободить участок с ожогом от одежды (если одежда не снимается с какого-либо участка, то обрезать вокруг раны ее ножницами);
4. Провести обезболивание;
5. Наложить на рану асептическую повязку;
6. Провести иммобилизацию конечности шинами или косыночной повязкой;
7. Наложить на место ожога пузырь со льдом;
8. Госпитализировать в травматологическое отделение, лежа на носилках.

Химические ожоги

Химические ожоги - появляются при попадании на кожу и слизистые концентрированных кислот (азотной, серной, соляной, уксусной) и щелочей (едкий калий и натрий, негашеная известь), фтора и солей тяжелых металлов (азотнокислого серебра, хлорида цинка, медного купороса и др.)

Последовательность действий:

1. Прекратить действие поражающего фактора;
2. Освободить участок с ожогом от одежды;
3. Ожоговую поверхность промыть проточной водой в течение 20 минут;
4. Ожог кислотой - нейтрализовать раствором питьевой соды (чайная ложка соды на стакан воды), ожог щелочью - нейтрализуется 3% уксусом;
5. Провести обезболивание;

6. Наложить на рану асептическую повязку;
7. Провести иммобилизацию конечности шиной или косыночной повязкой;
8. Наложить на место ожога пузырь со льдом;
9. Госпитализировать в травматологическое отделение, лежа на носилках.

Обморожение

Обморожение - повреждение тканей при воздействии низкой температуры. Существует два способа оказания медицинской помощи.

Занятие 6

Солнце - наш друг или враг? Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. Меры профилактики.

Солнце играет важную роль для организма человека, но в большом количестве может навредить. Продолжительность солнечных ванн первоначально не должна превышать 5 - 10 мин. Увеличивать время пребывания на солнце следует на несколько минут в день. В дальнейшем можно загорать около часа, но с перерывом для отдыха в тени.

Не следует стремиться быстро, приобрести красивый равномерный загар, так как кроме ожогов кожи, это может привести к обострению хронических заболеваний, к возникновению злокачественных опухолей кожи и внутренних органов. Наиболее рациональное время для загорания на юге - с 8 до 11 ч, в средней полосе - с 10 до 12 ч.

При неблагоприятных внешних условиях возможны нарушения терморегуляции. Так, при высокой температуре и большой влажности воздуха, особенно в сочетании с физической нагрузкой может произойти перегревание организма.

При длительном пребывании с непокрытой головой под прямыми солнечными лучами может произойти солнечный удар - перегревание головы.

Опасное для здоровья перегревание организма называется тепловым ударом.

Симптомы:

- температура тела поднимается до 39-40С;
- возникает головная боль;
- головокружение;
- шум в ушах;
- сухость во рту;
- бледность;
- тошнота;
- рвота;
- потеря сознания.

Частота дыхания и сокращений сердца резко увеличены, возможны судороги.

Последовательность действий:

1. Перенести в тень или в прохладное помещение;
2. Уложить пострадавшего так, чтобы голова была несколько выше туловища;
3. Обеспечить доступ свежего воздуха;
4. На лоб и область сердца кладут смоченную прохладной водой ткань или полиэтиленовый пакет с холодной водой;
5. Дать понюхать нашатырный спирт;
6. Обильное питье - крепкий чай, холодную воду;
7. При наличии признаков клинической смерти приступить к сердечно-сосудистой реанимации.

При повышении температуры внешней среды раздражаются тепловые рецепторы кожи и рефлекторно расширяются кровеносные капилляры - кожа краснеет, начинается потоотделение. При расширении сосудов через кожу протекает большее количество крови, усиливается теплоотдача, и температура тела снижается. Этим устраняется опасность перегрева. Помогает приспособиться организму к неблагоприятным факторам среды закаливание. При этом

совершенствуются сосудистые рефлексы и другие способы терморегуляции, укрепляется иммунная система.

Занятие 7

Какие опасности бывают летом? Первая помощь пострадавшему при утоплении. Правила поведения в лесу. Как оказать первую помощь при укусах змей и домашних животных.

Первая помощь пострадавшему при утоплении.

- *Истинно - синее* (синяя асфиксия - вода попала в легкие)
Симптомы - вздуты вены, кожные покровы - особенно уши, конечности пальцев и губы фиолетово - синего оттенка.

- *Бледно - жёлтое* (белая асфиксия - вода в легкие не попала)

Симптомы - кожные покровы очень бледные, дыхание прекращено.

Последовательность действий:

1. Вытащить из воды;
2. Определить вид утопления;
3. При необходимости удалить воду из легких - для этого спасатель, стоя на одном колене, кладет пострадавшего нижним краем грудной клетки себе на бедро так, чтобы верхняя часть его туловища и голова свисала вниз. Затем одной рукой открывает ему рот, а другой похлопывает по спине;
4. Очистить ротовую полость;
5. Приступить к сердечно - легочной реанимации;
6. Доставить в лечебное учреждение.

В лесу необходимо соблюдать определенные правила. Ходить только по тропинкам. Нельзя собирать и употреблять в пищу неизвестные растения. Не рвать растения, которые находятся под охраной. Не тревожить животных громкими криками, а при встрече с ними быть осторожными.

Самые опасные змеи - кобра, гюрза, эфа. Яд кобры действует в основном на центральную нервную систему человека, не вызывая выраженных местных реакций. Яд гадюк, напротив, оказывает очень сильное местное действие:

Появляются боль, отек, образуя язвы, и происходит омертвление тканей.

Симптомы - на месте укуса остаются следы от зубов змеи в виде двух серповидных полос. Образующих полуовал из мелких точек. Если змея неядовитая, то на месте укуса заметен только этот полуовал. Если же укусила ядовитая змея, то в передней части полуовала между серповидными полосами есть две ранки (следы от ее двух ядовитых зубов), из которых обычно сочится кровь. Появляются боль, отек, образуя язвы, и происходит омертвление тканей.

Последовательность действий при укусах всех ядовитых змей:

1. Яд выдавить с кровью;
2. Наложить жгут выше раны;
3. Обеспечить покой пострадавшей конечности;
4. Дать ему обильное питье;
5. Срочно доставить в лечебное учреждение.

Укусы домашних животных

Необходимо немедленно останавливать кровь!

Последовательность действий:

1. Обработать кожу вокруг раны антисептическим раствором;
2. Наложить стерильную повязку;
3. Обезболивание;
4. Обратиться к врачу.

Занятие 8

Первая помощь пострадавшему при отравлении. Отравления кислотами и щелочами. Отравления угарным газом. Как оказать первую помощь при пищевых отравлениях (отравление грибами и ягодами, алкогольное отравление).

Разъедающее действие на тканях ротовой полости, пищевода и желудка. При отравлении: глотание болезненное, голос хриплый, резкий, болезненный кашель. Позднее наступает шок.

Последовательность действий:

1. Отравление кислотой - напоить раствором питьевой соды, молоком или же просто водой. Отравления щелочью - напоить уксусной водой, лимонным соком, молоком;
2. При наличии жгучей боли за грудиной: не давать пить, доставить в лечебное учреждение.

Отравление угарным газом

Последовательность действий:

1. Вынести из зоны поражения;
2. Проверить признаки жизни;
3. При наличии признаков клинической смерти - приступить к проведению сердечно - легочной реанимации;
4. Обильное питье;
5. Срочно доставить в лечебное учреждение.

Оказание первой помощи при пищевых отравлениях

Симптомы отравлений проявляются в виде боли в животе, рвоты, поноса, головной боли

Последовательность действий:

1. Промыть желудок;
2. Принять активированный уголь.

Занятие 9

Значение крови в организме. Сердце человека. Как работает сердце. Какие сосуды есть в нашем организме. Значение артерий, вен, капилляров.

В организме кровь выполняет различные функции: дыхательную - переносит кислород от легких к тканям и углекислый газ от тканей к легким; питательную - доставляет пищевые вещества к клеткам; выделительную - выносит ненужные продукты обмена веществ; терморегуляторную - регулирует температуру тела; защитную - вырабатывает вещества, необходимые для борьбы с микроорганизмами; гуморальную - связывает между собой различные органы и системы, перенося вещества, которые в них образуются.

Кровь циркулирует в замкнутой системе сосудов. Объем крови в теле человека в среднем около 5 литров. Непрерывное движение крови называется кровообращением. Оно зависит от работы сердца, которое служит основным двигателем крови. Сердце нагнетает кровь в сосуды, обеспечивает ее движение и возвращение к самому сердцу.

По выполняемой функции сосуды разделяются на артерии, вены и капилляры.

Артерии - это сосуды, по которым кровь течет от сердца. Они выполняют функцию доставки крови к органам. Стенки артерий содержат много мышечных клеток, они очень эластичны. Это позволяет им выдерживать давление крови, выталкиваемой из сердца.

Вены - это сосуды, по которым кровь течет к сердцу. Стенки вен содержат мало мышечных и эластических элементов. Они менее упруги, чем стенки артерий, но более растяжимы.

В тонких сосудах (капиллярах) - происходит обмен жидкостями, питательными веществами и газами между кровью и тканями. Стенка капилляров состоит из одного слоя плоских клеток. В мембранах этих клеток имеются многочисленные мельчайшие отверстия, которые облегчают прохождение через стенку капилляров веществ, участвующих в обмене.

Занятие 10

Виды кровотечений. Первая помощи при кровотечениях. Методы остановки внешних кровотечений. Временная остановка артериального кровотечения максимальным сгибанием конечности. Наложение жгута. Наложение жгута на шею при ранении сосудистого пучка. Наложение жгута - закрутки. Наложение давящей повязки. Первая помощь при носовом кровотечении.

Внешние кровотечения:

Капиллярное - кровь сочится из раны медленно, не пульсирует.

Первая помощь - асептическая повязка, клей БФ- 6.

Венозное - кровь темно- красного цвета, непрерывная струя, не пульсирует.

Первая помощь - тугая повязка, возвышенное положение конечности, максимальное сгибание в суставе.

Артериальное - кровь алого цвета, всегда пульсирует, льется фонтаном.

Первая помощь - жгут выше раны, стерильная повязка, снятие болевого шока, обратиться к врачу.

Внутреннее кровотечение - кожа синего цвета, боль, гематома. Может быть потеря сознания, бледность.

Первая помощь - холодный компресс на место кровотечения, покой, доставка к врачу.

Методы остановки кровотечений

Пальцевое прижатие поврежденной артерии. Пальцевое прижатие артерии производят в определенных анатомических точках, где артерии лежат близко к костям, к которым их можно прижать.

При ранении конечностей сосуды прижимают выше раны, при ранении шеи сосуды прижимают ниже раны.

Остановка кровотечения из ран головы и шеи:

- прижать общую сонную артерию у края грудины – ключично - сосцевидной мышцы к поперечному отростку 6 шейного позвонка;
- прижать наружную челюстную артерию к нижней челюсти на границе средней и задней ее трети;
- прижать височную артерию выше козелка уха к височной кости.

Остановка кровотечения в верхнем отделе плеча:

- прижимая подключичную артерию к ребру, руку пациента отводят вниз и назад. После чего сдавливают артерию позади ключицы;
- прижимая подмышечную артерию в подмышечной ямке к головке плеча.

Остановка кровотечения из нижней и средней трети плеча и предплечья:

- прижимая плечевую артерию к плечевой кости у внутреннего края двуглавой мышцы;
- прижимая лучевую артерию к лучевой кости там, где обычно определяют пульс;

Остановка кровотечения у бедра и голени:

- прижимая бедренную артерию у середины нижней трети паховой связки к горизонтальной ветви лобковой кости;
- прижимая подколенную артерию к задней поверхности большой берцовой кости в области подколенной ямки;
- прижимая заднюю берцовую артерию к задней поверхности внутренней лодыжки и голени.

Временная остановка артериального кровотечения максимальным сгибанием конечности.

Для остановки артериального кровотечения при отсутствии жгута и мягких подсобных средств, можно воспользоваться предельным сгибанием конечности в суставах.

1. Кровотечение из подключичной артерии можно остановить или уменьшить: прижатием ключицы к ребру. Это достигается путем максимального отведения назад согнутых плечей и прочного их фиксирования ремнем или косынкой над локтевыми суставами.
 2. Кровотечение из плечевой артерии останавливают путем: максимального сгибания предплечья в области локтевого сустава и прочного фиксирования плеча и предплечья на уровне средней трети ремнем или косынкой.
 3. Кровотечение в подколенной артерии останавливают: максимальным сгибанием конечности в коленном суставе с последующим фиксированием ее в этом положении косынкой или ремнем.
 4. Кровотечение из бедренной артерии останавливают: максимальным сгибанием бедра в паховой области с последующей фиксацией его в этом положении ремнем или косынкой.
- Примечание - в места максимального сгибания конечности необходимо предварительно поместить валик из ваты, марли или других материалов.

Наложения жгута

Показание: временная остановка артериального кровотечения.

Оснащение:

- салфетка
- резиновый жгут
- лист бумаги, карандаш
- перевязочный материал

Последовательность действий:

1. Приподнять травмированную конечность;
2. Наложить выше раны салфетку или расправить одежду пациента тканевой поверхностью;
3. Растянуть жгут в средней трети двумя руками, подвести под конечность;
4. Наложить жгут в растянутом состоянии один виток, затем 2-3 витка до прекращения кровотечения, пульсации на периферических сосудах;
5. Накладывать туры жгута так, чтобы они располагались рядом друг с другом, не перекрещивались и не ущемляли кожу;
6. Закрепить конец жгута цепочкой или кнопочным замком;
7. Поместить записку под один из последних туров жгута с указанием даты, времени наложения жгута (час/минуты);

Примечание: Жгут накладывают на 1 час в любое время года. После истечения заданного времени жгут необходимо ослабить на 3-5 минут, затем наложить повторно выше места первичного наложения на срок не более 30 минут и так далее сокращая время нахождения жгута вдвое. Общее время нахождения жгута на конечности не более двух часов.

9. Обработать раневую поверхность и наложить асептическую повязку, ввести обезболивающие;
10. Укутать конечность в холодное время года в виду опасности обморожения;
11. Транспортировать пациента в стационар в положении лежа на носилках.

Наложение жгута на шею при ранении сосудистого пучка

Показание: Временная остановка артериального кровотечения.

Оснащение:

- шина Крамера;
- ватно - марлевый валик;
- стерильные салфетки;
- резиновый жгут
- бинт.

Последовательность действий:

1. Осмотреть раневую поверхность;

2. Отмоделировать шину Крамера перед наложением на шею;
 3. Наложить асептическую повязку;
 4. Наложить шину Крамера со здоровой боковой стороны головы и шеи (шина служит каркасом, на котором жгут натягивается вокруг шеи);
 5. Наложить поверх закрепленной на раневой поверхности асептической повязки ватно - марлевый валик;
 6. Растянуть сильно жгут и обернуть вокруг шеи несколькими поворотами (2-3 раза);
 7. Закрепить свободные концы жгута;
 8. Сделать отметку о времени наложения жгута;
 9. Транспортировать пациента в стационар на носилках полусидя;
- Примечание: При отсутствии шины на голову со здоровой стороны кладут руку и фиксируют жгутом.

Признаки правильного наложения жгута в закрутки:

- побледнение кожных покровов конечности;
- отсутствие периферического пульса;
- остановка кровотечения.

Ошибки при наложении жгута.

- Чрезмерное затягивание вызывает сдавливание мягких тканей, мышц, нервов, сосудов. Это может повлечь развитие гангрены и паралича конечности;
- Недостаточно затянутый жгут не останавливает кровотечения, а наоборот, создает венозный застой конечности (конечность не бледнеет, а приобретает синюшную окраску). Усиливается кровотечение;
- Наложение жгута на голое тело и далеко от раны;
- Наложение жгута на зону, где имеется гнойно - воспалительный процесс, может повлечь за собой быстрое развитие гнилостной флегмоны;
- Наложение жгута в средней трети плеча. В этом месте на плечевой кости лежит нерв и его можно повредить;
- Не указано время наложения жгута.

Наложение жгута - закрутки

Показание: временная остановка артериального кровотечения

Оснащение:

- салфетка;
- палочка;
- лист бумаги
- перевязочный материал (бинт);

Последовательность действий:

1. Придать конечности возвышенное положение;
2. Укрепить салфетку на уровне наложения закрутки;
3. Связать концы салфетки сверху;
4. Вставить палочку и закрутить до прекращения кровотечения и пульсации на периферических сосудах;
5. Зафиксировать повязкой свободный конец палочки;
6. Обработать раневую поверхность и наложить асептическую повязку;
7. Поместить под закрутку записку с указанием даты, времени наложения закрутки.

Наложение давящей повязки

Показание: остановить венозное кровотечение при ранении мягких тканей.

Оснащение:

- стерильные салфетки;
- бинт, вата или индивидуальный перевязочный пакет.

Последовательность действий:

1. Осмотреть рану и окружающие ее ткани;
2. Обработать кожу вокруг раны 1% раствором йодоната (от центра раны к периферии) двукратно;
3. Обработать раневую поверхность 1% раствором йодоната (промокательными движениями);
4. Наложить на рану стерильные салфетки, сверху - бинт или туго свернутую гигроскопическую вату;
5. Зафиксировать перевязочный материал (бинт или вату) бинтовой повязкой;
6. Транспортировать пациента в стационар для окончательной остановки кровотечения.

Примечание. Если используется индивидуальный перевязочный пакет, то на рану накладывают одну подушечку на другую и фиксируют турами бинта.

Первая помощь при носовом кровотечении

Показания: остановить кровотечение при повреждении слизистой оболочки носа, воспалительных заболеваниях, новообразованиях полости носа, геморрагических диатезах, пороках сердца, гипертонической болезни (кризы).

Оснащение:

- лед, салфетки;
- бикс с перевязочным материалом (турунды), бинт;
- флакон с 3% раствором перекиси водорода.

Последовательность действий:

1. Усадить пациента, слегка наклонив его голову вперед;
2. Успокоить пациента;

Примечание. Если невозможно усадить пациента. Его укладывают на бок или на живот, что предупреждает попадание крови в желудок и затекание крови в органы дыхания.

3. Завернуть в салфетку кусок льда и наложить на область носа и переносицы;
4. Прижать крылья носа к перегородке на 3-5 минут двумя пальцами (первым и указательным), если кровотечение не останавливается;
5. Смочить марлевые турунды в 3% растворе перекиси водорода и ввести в передний отдел носовых ходов;
6. Наложить пращевидную повязку на нос;
7. Госпитализировать в стационар, транспортировать пациента на носилках в полусидячем положении.

Занятие 11

Основные виды повязок. Правила наложения бинтовых повязок (повязка на предплечье, повязка на один палец кисти, повязки на коленный сустав, на грудную полость, голеностопный сустав)

Является фиксирующей, состоит из нескольких туров, наложенных один на другой. Она служит составным элементом любой бинтовой повязки.

Спиралевидная повязка – восходящая или нисходящая. При наложении первой – бинтуют снизу вверх, второй - сверху вниз. Накладывают на предплечье, голень, кисть, грудь.

Крестообразная (восьмиобразная) повязка. Удобна при бинтовании головы в области затылка, кисти, лучезапястного сустава, голеностопного сустава. Бинт фиксируется круговыми турами, а затем перекрещивают их в виде цифры 8.

Колосовидная повязка (разновидность восьмиобразной). При ее наложении перекрест располагаются по одной линии.