**1. Первая помощь при артериальном кровотечении.**

* Положить пострадавшего таким образом, чтобы рана находилась выше уровня сердца.
* Зажать артерию выше места разрыва сосуда. Это должно остановить или ослабить кровопотерю.
* Наложить резиновый жгут на несколько сантиметров выше разрыва. Если его нет под рукой, то можно сделать самодельный из ремня, шнура, веревки или закрученной натуральной ткани.
* Обязательно нужно написать время наложения тугой повязки, чтобы врачи знали продолжительность сдавливания сосудов. Это очень важно, так как при длительном наложении давящей повязки может случиться омертвление тканей, что означает гангрену. От этого человек может лишиться конечности или жизни.
* На открытую рану нужно наложить стерильную марлевую повязку, чтобы не попала инфекция.
* Обязательно транспортируйте больного в ближайшую больницу, чтобы ему оказали профессиональную помощь, или вызовите скорую помощь.

**2. Травматизм, его виды и направления профилактики.**

Травматизм — совокупность травм, возникших в определенной группе населения за определенный отрезок времени.

Виды:

* Производственный травматизм
* Непроизводственные травмы
* Травматизм бытовой
* Дорожно-транспортный травматизм
* Уличный травматизм
* Детский травматизм

В целом профилактика бытовых травм включает:

* улучшение условий быта;
* организацию досуга и проведение разнообразных культурно-массовых мероприятий;
* антиалкогольную пропаганду;
* пропаганду здорового образа жизни и быта;
* расширение коммунальных услуг населению;
* организацию местных комиссий по борьбе с бытовым травматизмом;
* широкое привлечение общественности.

**3. Внутреннее кровотечение, признаки, оказание первой помощи.**

Внутреннее кровотечение – это состояние, когда излитие крови происходит в полость, образованную излившейся кровью, или естественную полость организма.

Признаки внутреннего кровотечения:

* бледность кожных покровов и слизистых оболочек
* общая слабость
* головокружение
* сонливость
* кашель с выделением крови (при легочном кровотечении)
* тошнота и кровавая рвота (при кровотечении из верхних отделов желудочно-кишечного тракта)
* тёмный или дегтеобразный стул
* боли в животе
* холодный липкий пот
* мелькание «мушек» перед глазами

Первая помощь при внутреннем кровотечении:

* создание абсолютного покоя больному;
* наложение холода на область источника кровотечения. В качестве холода может быть использована холодная вода, замороженные продукты, пузырь со льдом или снегом;
* введение веществ, которые способствуют тому, чтобы кровотечение остановилось, если условия позволяют это сделать. К таким веществам относятся гемофобин, хлорид кальция, витамин С, викасол, желатин, эпсилон-аминокапроновая кислота;
* максимально быстрая транспортировка пострадавшего в медицинское учреждение.

**4. Оказание первой помощи при ранениях.**

1. Оценить обстановку (безопасность оказания первой помощи);
2. Остановить артериальное кровотечение, если есть;
3. Вызвать «03»;
4. Обработать кожу вокруг раны антисептиками, водой не промывать, на раневую поверхность мази не накладывать;
5. Инородные тела, находящиеся в ране, не удалять, выпавшие в рану органы не погружать обратно, на поверхность выпавших органов наложить стерильную влажную повязку;
6. На рану наложить стерильную салфетку, закрыть повязкой;
7. Выполнить простейшие приемы обезболивания. При обширных ранениях конечностей необходимо произвести иммобилизацию;
8. Контролировать состояние пострадавшего;
9. Передать «03».

**5. Кровотечение, определение, виды.**

Кровотечение— выход крови за пределы сосудистого русла или сердца в окружающую среду (наружное кровотечение), в полость тела или просвет полого органа (внутреннее кровотечение).

Выделяют три вида кровотечения, по возрастанию опасности:

* капиллярное
* венозное
* артериальное

**6. Способы временной остановки наружных кровотечений.**

1. Прямое давление на рану.

2. Наложение давящей повязки.

3. Пальцевое прижатие артерии.

4. Максимальное сгибание конечности в суставе.

5. Наложение кровоостанавливающего жгута (табельного или импровизированного).

**7. Основные признаки и способы остановки венозного кровотечения.**

К основным признакам венозного кровотечения относятся:

* кровь вытекает без остановки, довольно медленно;
* кровь из вены отличается специфичной цветовой гаммой, чаще всего, она обладает тёмно-красным и вишнёвым цветом.

К ключевым правилам оказания первой медицинской помощи при венозном кровотечении относятся:

* вызов скорой помощи или транспортировка потерпевшего в медицинское учреждение. Если транспортировка невозможна, нужно на месте дожидаться приезда машины скорой помощи.
* необходимо позаботиться о поднятии поврежденной части тела вверх.
* при слабом и среднем кровотечении из вены предпочтение отдается давящей повязке. При большой потере крови обязательно применяется жгут.
* необходимо стараться работать стерильно и избегать попадания грязи и микроорганизмов в организм пострадавшего. Также позаботьтесь и о своей безопасности. При оказании помощи при любой форме кровопотери рекомендуется избегать прямого контакта с кровью, желательно использовать одноразовые перчатки.

**8. Основные признаки и способы остановки артериального кровотечения.**

Артериальное кровотечение – это наиболее опасный вид кровотечения, отличается тем, что кровь ярко-алого цвета выделяется мощной пульсирующей струей.

* действуйте быстро, особенно, если площадь поражения обширная, кровь вытекает быстро;
* поместите пострадавшего на ровную поверхность. Обычно помощь оказывают, когда человек лежит на спине;
* выберите один из способов остановки потока крови (прижимание, жгут и проч.);
* вызовите скорую помощь. Если рядом есть кто-то еще, пусть он набирает экстренный номер, пока вы помогаете пострадавшему.

**9. Ушибы, признаки, оказание помощи.**

Ушиб — это наиболее распространенный вид бытовых травм

Он представляет собой повреждение внутренних органов и тканей без значительного нарушения их структуры,

Основными признаками ушиба являются:

* болезненность в зоне повреждения;
* кровоизлияние из-за повреждения капиллярных сосудов;
* образование гематомы и отека.

В случае ушиба желательно приложить холод к травмированному месту. Если у пострадавшего отмечается сильный болевой синдром, можно дать ему обезболивающее.

**10. Растяжения и разрывы связок, признаки, оказание первой помощи.**

Растяжение и разрыв связок - повреждение суставной сумки при движениях, превышающих физические возможности. Признаками растяжения (разрыва) связок являются боль в суставе, нарушение его функции, отек, кровоизлияние.

Обычно при травмах связок проявляются следующие признаки:

* практически сразу после получения повреждения проявляется боль. Ее интенсивность может зависеть от степени повреждения. Если растяжение не сильное, то боль может быть легкой и терпимой, а при полном разрыве возникают острые болевые ощущения;
* в области травмы образуется припухлость;
* часто повреждение проявляется из-за ушибов, ударов, это влечет поражение кровеносных сосудов, из которых в область тканей изливается кровь. В результате на поверхности образуются гематомы с кровоподтеками;
* сильная боль приводит к тому, что пострадавший не может нормально двигать конечностью.

Первая помощь при растяжении и разрыве связок выполняется в соответствии со следующими нормами требованиями:

* после получения травмы важно сразу же освободить конечность. На этом этапе требуется оценить патологические изменения ступни или колена по сравнению с другим. Это позволит понять, как оказывать первую помощь при разрыве связок и мышц. После получения травмы у пострадавшего обязательно нужно снять обувь;
* к поврежденной конечности рекомендуется приложить лед или холодную грелку на 15-20 минут. Это требуется для уменьшения интенсивности кровообращения в области с травмой. В результате этого отмечается сокращение выделения медиаторов воспалительного процесса, которые вызывают развитие отека и болевых ощущений;
* во время оказания помощи при разрыве связок лед не должен напрямую контактировать с поверхностью кожного покрова конечности, потому что он может вызвать обморожение. Для этого лед помещается в два пакета, затем они обматываются полотенцем, и уже после этого они прикладываются с двух сторон области с повреждением;
* любой метод лечения разрыва связок включает обезболивание. Лучше в первые часы после получения травмы больному сделать инъекцию нестероидного противовоспалительного препарата. В качестве наиболее действенных выступают такие средства, как Диклофенак, Баралгин, Дексалгин. Их рекомендуется вводить внутримышечно. Они помогают быстро снять болевые ощущения и воспалительный процесс;
* в последующие дни также рекомендуется принимать обезболивающие препараты. Но в этот период стоит применять средства в виде таблеток и свечей;
* примерно через 15-20 минут с поврежденной области убирается холод. Далее конечность требуется забинтовать специальным эластичным бинтом. Если его нет под рукой, то можно воспользоваться обычным бинтом или шарфом. Важно чтобы конечность была зафиксирована в правильном положении, это предупредит последующее повреждение связок;
* бинтовать конечность требуется достаточно туго, но при этом не нужно увлекаться, иначе можно повредить сосуды и нервы. Через полчаса необходимо проверить состояние пальцев, если они стали синими и холодными, то бинтование требуется ослабить;
* важно больного доставить домой, при этом конечность должна находиться в приподнятом состоянии;
* не нужно даже пытаться разработать сустав, его не стоит массажировать и греть;
* на протяжении первых суток необходимо чередовать бинтование при помощи эластичных бинтов и применение холода. В течение 2 часов выполняется иммобилизация и на протяжении 20 минут холод;
* при получении сильной травмы, при которой отмечается боль, нарушение двигательных функций, изменение формы сустава и костей, то пострадавшего важно сразу же доставить в травмпункт для проведения последующей лечебной терапии.

**11. Вывихи, признаки, оказание помощи.**

Вывих – это смещение кости в суставе из нормального положения.

Симптомы вывихов:

* сильная боль в области сустава;
* конечностью либо невозможно двигать, либо это получается с большим трудом;
* сустав имеет необычный вид, конечность принимает неестественное положение, часто наблюдается укорочение длины конечности;
* в области сустава появляется припухлость.

Оказание первой помощи при вывихах заключается в 4-х действиях:

* обеспечить покой пострадавшему, убедить его не двигать травмированной конечностью, не пытаться ничего с ней сделать (распрямить, вправить и т.д.);
* приложить на травмированную зону что-нибудь холодное (лучше пузырь со льдом, предварительно обернув его тканью) на 20 минут;
* дать обезболивающее;
* обеспечить доставку пострадавшего в мед.учреждение, где ему сделают рентген, подтвердят диагноз и вправят вывих.

**12. Синдром длительного сдавливания, механизм развития, признаки, оказание первой помощи.**

Синдром сдавления или травматический токсикоз – заболевание, возникающее в результате длительного, а иногда и кратковременного обширного сдавливания одного или нескольких крупных сегментов конечностей, имеющих выраженный массив (голень, бедро, ягодичная область).

Синдромом длительного сдавления (СДС) называют реакцию организма на эндотоксикоз, развившийся в результате ишемического поражения тканей вследствие их механического сдавления.

Достоверные признаки синдрома длительного сдавления:

1. Значительное ухудшение самочувствия пострадавшего сразу после освобождения.

2. Красный цвет выделяемой мочи и уменьшение её количества.

Первая помощь:

* выполнить тугое бинтование придавленной конечности
* пострадавшую конечность необходимо иммобилизовать с использованием подручных средств или транспортных шин. Пострадавшему дают обильное тёплое питьё. Следят за его состоянием до прибытия медицинской помощи.

**13. Травматический шок, фазы, оказание первой помощи.**

Травматический шок — угрожающее жизни человека тяжёлое состояние, возникающее как реакция на острую травму, которое сопровождается большой кровопотерей и интенсивным болевым ощущением.

Независимо от причин возникновения шок проходит две фазы — эриктильную (возбуждение) и торпидную (торможение).

Первая помощь:

1. Срочно остановить кровотечение
2. Обеспечить усиленный доступ воздуха в лёгкие пострадавшего,
3. Завернуть пострадавшего в тёплые вещи,
4. Экстренно вызвать скорую помощь

**14. Бинтовые повязки, правила и варианты их наложения.**

Бинтовыми называются мягкие повязки, для которых используются марлевые бинты длиной от 5 до 7 метров, шириной от 5 до 20 см. Узкие бинты (5-7 см) применяются при наложении повязок на голову и не самые объемные части конечностей (предплечье, плечо, кисть, стопа, голень). Широкие бинты используют при наложении повязок на бедро, грудную клетку, живот. Марлевые бинты выпускаются в стерильном и нестерильном исполнении.

Правила наложения бинтовых повязок:

1. Выбирается оптимальный размер бинта.
2. Головку бинта следует расположить в правой руке, свободный конец — в левой. При этом головка бинта должна быть открытой, т.е. бинт располагается спинкой к бинтуемой поверхности. Такое положение обеспечивает равномерное раскатывание. Свободная часть бинта не должна быть длиннее 15-20 см.
3. Повязка начинается с наложения 2-3 циркулярных туров (оборот бинта).
4. Повязка накладывается от периферии к центру, от участка без повреждений — к раневым поверхностям, слева направо; бинт натягивать равномерно.
5. Каждый последующий тур бинта должен перекрывать предыдущий на 1/2 или 1/3.
6. При наложении повязки на конические участки конечностей рекомендуется делать перегибы бинта.
7. При бинтовании следует одной рукой раскатывать бинт, другой удерживать повязку и расправлять ходы бинта.
8. Бинтовать следует достаточно туго, но без сдавливания тканей, чтобы избежать нарушения кровообращения, отеков, боли.
9. Готовая повязка должна выполнять свою основную функцию, быть удобной и эстетичной.

Основными типами бинтовых повязок являются:

* циркулярная (каждый тур бинта полностью перекрывает предыдущий);
* спиральная (следующий тур бинта частично перекрывает предыдущий);
* крестообразная, колосовидная, восьмиобразная (ходы бинта перекрещивают друг друга поперек или по диагонали).

**15. Переломы костей, виды, оказание помощи.**

Перелом – повреждение кости с нарушением ее целостности. Травматические переломы разделяют на открытые (есть повреждения кожи в зоне перелома) и закрытые (кожный покров не нарушен).

Виды:

В зависимости от степени повреждения тканей травмы костей делятся на:

1. Открытые — отломки сломанной кости прорывают кожу и становятся причиной глубоких ран
2. Закрытые — мягкие ткани остаются целыми

Повреждения могут быть:

1. Полными — кость ломается полностью и разделяется на две половинки. Может быть нарушена целостность сосудов и нервов, расположенных рядом
2. Неполными — кость надламывается или на ней образуется трещина. Такие повреждения не требуют вправления и заживают намного быстрее

По линии разлома различают

* костные травмы: косые; продольные;
* поперечные;
* винтообразные;
* спиральные;
* клиновидные;
* вколоченные;
* компрессионные и др.

По степени изломанности кости:

* простые (без осколков);
* раздробленные;
* оскольчатые;
* многооскольчатые

По происхождению:

1. Травматические — возникают в результате сильного внешнего воздействия: удара, падения и др.
2. Патологические — вызваны прогрессирующими заболеваниями костей и суставов. Кости становятся очень хрупкими и могут повреждаться при любом неосторожном движении.
3. Врожденные — костные травмы получают новорожденные при прохождении родовых путей.

Первая помощь:

1. Оценить повреждения, их тяжесть и общее состояние пострадавшего.
2. Остановить кровотечение, обеззаразить рану.
3. Дать пострадавшему обезболивающее.
4. При необходимости переместить пострадавшего в более удобное положение, в котором он сможет дождаться скорой помощи. Перед этим важно оценить, возможна ли транспортировка: нельзя как-либо двигать пациентов при переломе позвоночника.
5. Обездвижить поврежденный участок, наложить шину из подручных средств.

Если самостоятельная транспортировка пострадавшего невозможна, после оказания помощи необходимо сразу же вызвать скорую помощь.

**16.Абсолютные и относительные признаки перелома.**

Относительные признаки перелома:

1. Боль
2. Отёк
3. Гематома
4. Нарушение функции повреждённой конечности

Абсолютные признаки перелома:

1. Неестественное положение конечности.
2. Патологическая подвижность (при неполных переломах определяется не всегда) — конечность подвижна в том месте, где нет сустава.
3. Крепитация (своеобразный хруст) — ощущается под рукой в месте перелома, иногда слышна ухом. Хорошо слышна при надавливании фонендоскопом на место повреждения.
4. Костные отломки — могут быть видны в ране (ранее считалось признаком открытого перелома). На настоящий момент, для постановки диагноза открытый или инфицированный перелом, достаточна визуализация поврежденных кожных покровов в области перелома или вблизи него.

**17. Особенности наложения шин на различные участки тела.**

Верхние конечности. При переломе предплечья кость фиксируется шиной Крамера с двух сторон: тыльной и лицевой.

Нижние конечности. При отсутствии сподручных материалов самым простым способом считается привязать больную ногу к здоровой.

Плечевой пояс. При переломе ключицы достаточно подложить в подмышечную впадину валик из ваты и надеть на руку косынку, перекинутую через шею.

Ребра. При переломе ребер шинирование состоит в том, чтобы обездвижить их при дыхании.

Позвоночник. При повреждении позвоночника шину из жесткого материала накладывают в рост человека.

Шея. Повреждения шеи фиксируют воротником Шанса, который не дает двигаться голове.

**18. Термические ожоги, признаки, первая помощь.**

Термический ожог – это ожог, который получен при контакте с жидким, твёрдым или газообразным источником тепла.

Признаки и симптомы:

* боль
* покраснение кожи — 1 степень
* появились волдыри — 2 степень
* рана — волдыри лопнули — 3 степень
* обугливание и отсутствие чувствительности — 4 степень

Первая помощь:

1. Убрать поражающий фактор
2. Охладить место ожога: 1 и 2 степень — охлаждать проточной водой 10—15 мин, 3 и 4 — чистая влажная повязка, потом охладить с повязкой в стоячей воде
3. Закрыть влажной повязкой
4. Покой и противошоковые меры

**19. Термальное состояние, стадии.**

Терминальные состояния — патологофункциональные изменения, в основе которых лежат нарастающая гипоксия всех тканей (в первую очередь головного мозга), ацидоз и интоксикация продуктами нарушенного обмена.

В терминальном состоянии выделяют 3 фазы, или стадии:

1. Предагональное состояние;
2. Агония;
3. Клиническая смерть.

В предагональном состоянии сознание больного еще сохраняется, но оно спутанно. Артериальное давление падает до нуля, пульс резко учащается и становится нитевидным, дыхание поверхностное, затрудненное, кожные покровы бледные.

Во время агонии артериальное давление и пульс не определяются, глазные рефлексы (роговичный, реакции зрачка на свет) исчезают, дыхание приобретает характер заглатывания воздуха.

Клиническая смерть — кратковременная переходная стадия между жизнью и смертью, продолжительность ее 3—6 мин. Дыхание и сердечная деятельность отсутствуют, зрачки расширены, кожные покровы холодные, рефлексов нет. В этот короткий период еще возможно восстановление жизненных функций при помощи реанимации. В более поздние сроки наступают необратимые изменения в тканях, и клиническая смерть переходит в биологическую, истинную.

**20. Признаки клинической и биологической смерти.**

Признаки клинической смерти:

1. Кома – диагностируется на основании отсутствия сознания и зрачкового рефлекса.
2. Апноэ – регистрируется визуально, по отсутствию дыхательных движений грудной клетки.
3. Отсутствие пульса на магистральных сосудах может наблюдаться при асистолии, фибрилляции желудочков или электромеханической диссоциации.

Дополнительными признаками клинической смерти являются:

* широкие зрачки
* арефлексия (нет корнеального рефлекса и реакции зрачков на свет)
* бледность, цианоз кожных покровов.

Биологическая смерть. Признаки:

1. Помутнение и высыхание роговицы глаз (симптом плавающей льдинки) 15-20 минут.
2. Появление симптома Белоглазова (кошачий глаз): при боковом сдавлении глазного яблока зрачок трансформируется в вертикальную веретенообразную щель, похожую на кошачий зрачок. 10-15 минут.

К поздним признакам биологической смерти относятся:

* высыхание кожного покрова и слизистых.
* охлаждение (снижение температуры тела после смерти).
* трупные пятна в отлогих местах.
* трупное окоченение.
* аутолиз (разложение).

**21. Реанимационные мероприятия, порядок и правила проведения.**

1. Оценка ситуации на месте происшествия установить наличие сознания
2. Уложить пострадавшего на спину на твердую поверхность.
3. Приступить к оказанию первичной реанимационной помощи, направленной на элементарное поддержание жизни и экстренную оксигенацию

А (airway) - восстановление проходимости дыхательных путей - запрокинуть голову, открыть рот, выдвинуть нижнюю челюсть, удалить из верхних дыхательных путей инородные тела (зубные протезы, рвотные массы и т.д.)

B (breathing) - проведение искусственного дыхания - рот в рот, рот в нос.

+C (circulation) - восстановление кровообращения (циркуляции крови) - наружный (непрямой) массаж сердца.