

**Первая помощь при
кровотечениях, ранениях,
механических и термических
повреждениях мягких тканей,
костей, суставов и острых
хирургических заболеваниях.
Транспортная иммобилизация.
Транспортировка больных.**

К.п.н. Насретдинова Л.М.

Общее понятие травмы и классификация травм

Травма — это повреждение в организме человека, вызванное внешним воздействием.

В зависимости от травмирующего фактора различают травмы :

- механические (переломы, ушибы),
- термические (ожоги, отморожения),
- химические,
- электротравмы,
- радиационные,
- комбинированные.

Различают **травмы от обстоятельств** в которых они произошли (бытовые, производственные, спортивные, боевые).

В зависимости **от характера и глубины повреждений** различают:

- кожные,
- подкожные,
- полостные повреждения.

Травмы подразделяются на изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные.

Изолированная травма - повреждение одного органа или сегмента конечности.

Множественная травма — ряд однотипных повреждений конечностей, туловища, головы.

Сочетанная травма - повреждение опорно-двигательного аппарата и внутренних органов.

Комбинированная травма - сочетание различных травмирующих факторов, т. е. воздействие механического и немеханического повреждений: химического, термического, радиационного.

Травматизм - совокупность травм, повторяющихся при определенных обстоятельствах (гололед, аварии на промышленных предприятиях, автоаварии и др.) у группы населения за определенный отрезок времени (месяц, квартал, год).

Травматизм делят на производственный и непроизводственный (бытовой).

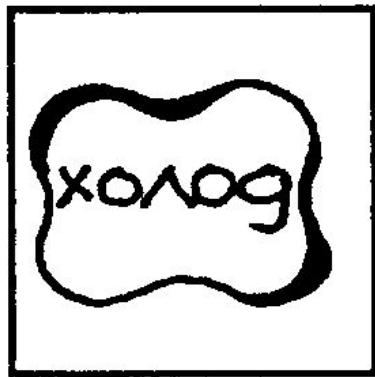
Кроме того, выделяют: спортивный, умышленный, дорожно-транспортный травматизм.

Ушибы

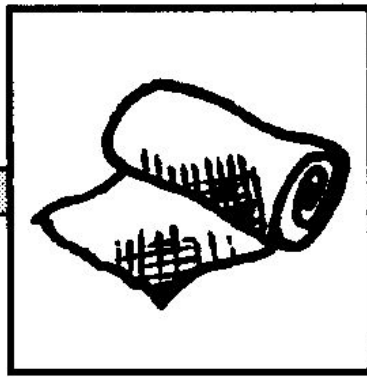
Ушиб — это закрытое повреждение мягких тканей и кровеносных сосудов с образованием кровоподтеков, без нарушения целостности кожных покровов. Они возникают при ударе о твердый тупой предмет.

Признаки.

Боль, обычно небольшая, возникает в момент удара или скорее после него, однако при ушибе живота или яичек она может быть выраженной вплоть до болевого шока. Отек образуется вскоре после удара, он бывает ограниченным или разлитым, в зависимости от свойств ткани и степени ее повреждения. Кровоподтек (синяк) появляется через несколько часов при поверхностном ушибе или через 2-3 дня при травме глубоких тканей.



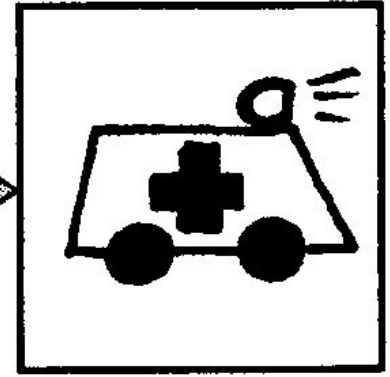
Наложить холод
на место ушиба



Наложить
на место ушиба
тугую повязку



Обеспечить покой
поврежденной
конечности



Доставить
пострадавшего
в медицинское учреждение

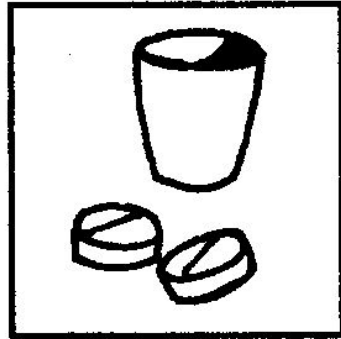
Вывихи

Вывихи - стойкое ненормальное смещение концов костей, входящих в состав любого сустава, происходящее при разрыве суставной сумки. Вывихи происходят при падении, ударе, а иногда и при неловком движении в суставе.

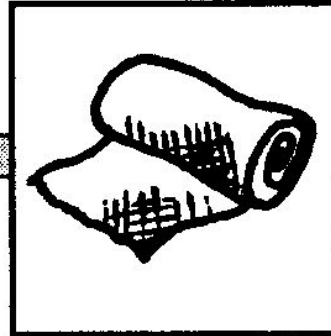
Признаки:

- сильная боль поврежденной конечности в покое и при попытке двигать ею;
- вынужденное положение конечности, характерное для каждого вывиха;
- деформация области сустава, которая заметна при сравнении со здоровым суставом (суставная впадина пустая, а головка соответствующей кости находится в необычном для нее месте);
- нет активных (по воле пострадавшего) движений в суставе, а пассивные движения резко ограничены и болезненны;
- направление оси вывихнутой конечности изменено по отношению к соседним опознавательным точкам;
- изменена длина конечности (чаще происходит укорочение);
- иногда проявляется симптом «клавиши» (пружиняще-возвратное действие в суставе).

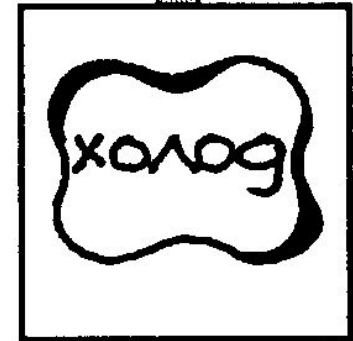
Первая помощь при вывихах



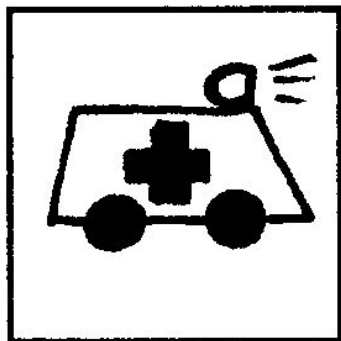
Дать пострадавшему
обезболивающее средство



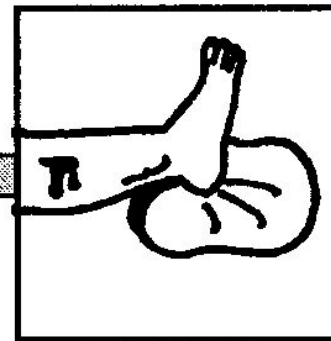
Наложить
тугую повязку



Наложить
ХОЛОД



Доставить пострадавшего
в медицинское учреждение



Обеспечить покой
поврежденной конечности

Переломы

Перелом кости - насильственное нарушение ее целостности. Если целостность кости нарушается не по всему поперечнику или длине, то это говорит о трещине.

Переломы, при которых сохраняется целостность надкостницы, называют **поднадкостничными**.

Различают переломы:

- травматические, возникающие в результате внезапного воздействия механической силы на нормальную кость,
- патологические, обусловленные наличием заболеваний в кости (туберкулез, опухоль, остеомиелит, сифилис).

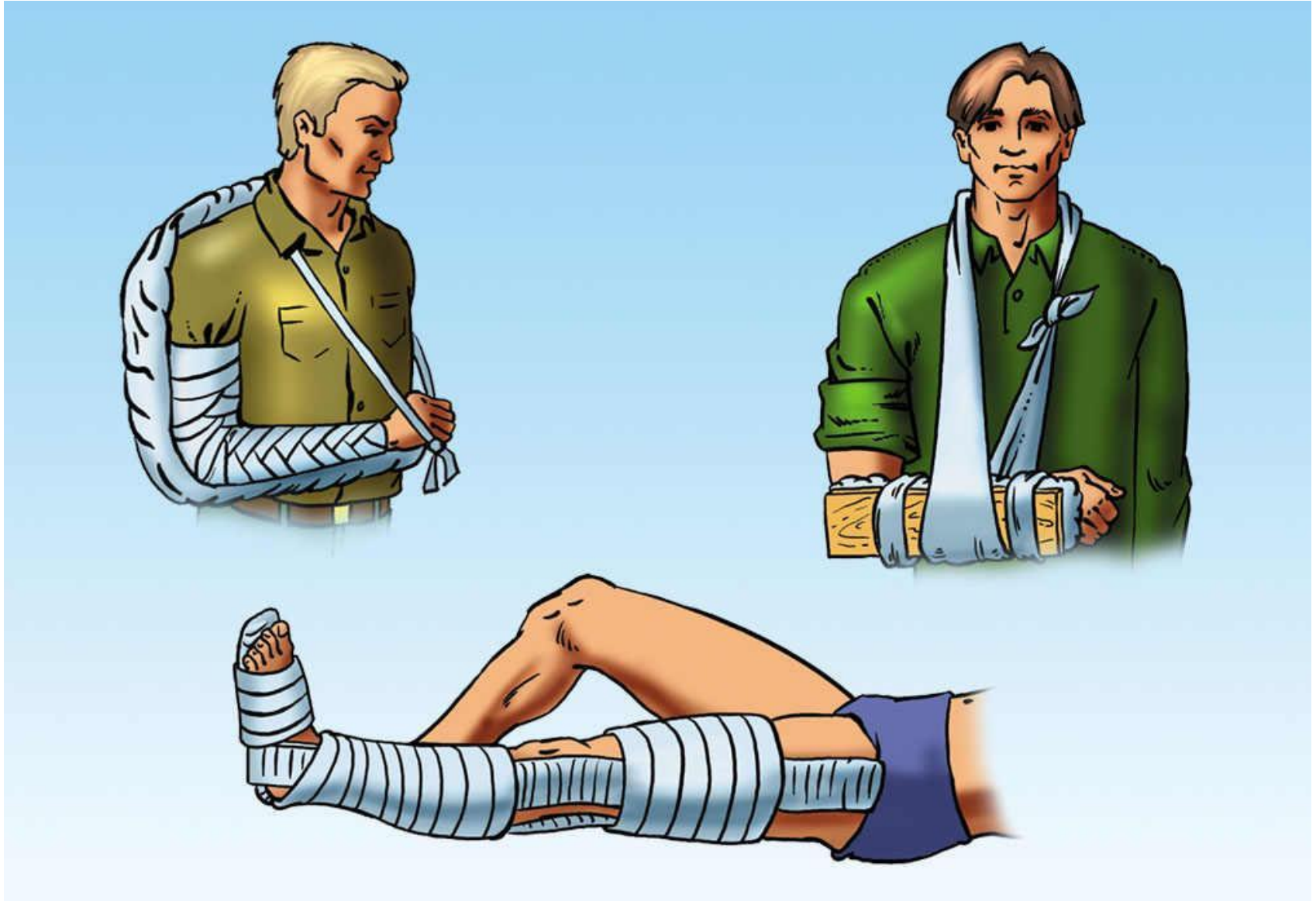
Травматические переломы делятся на закрытые (без повреждения кожи) и открытые (с повреждением кожи в области перелома).

Признаки:

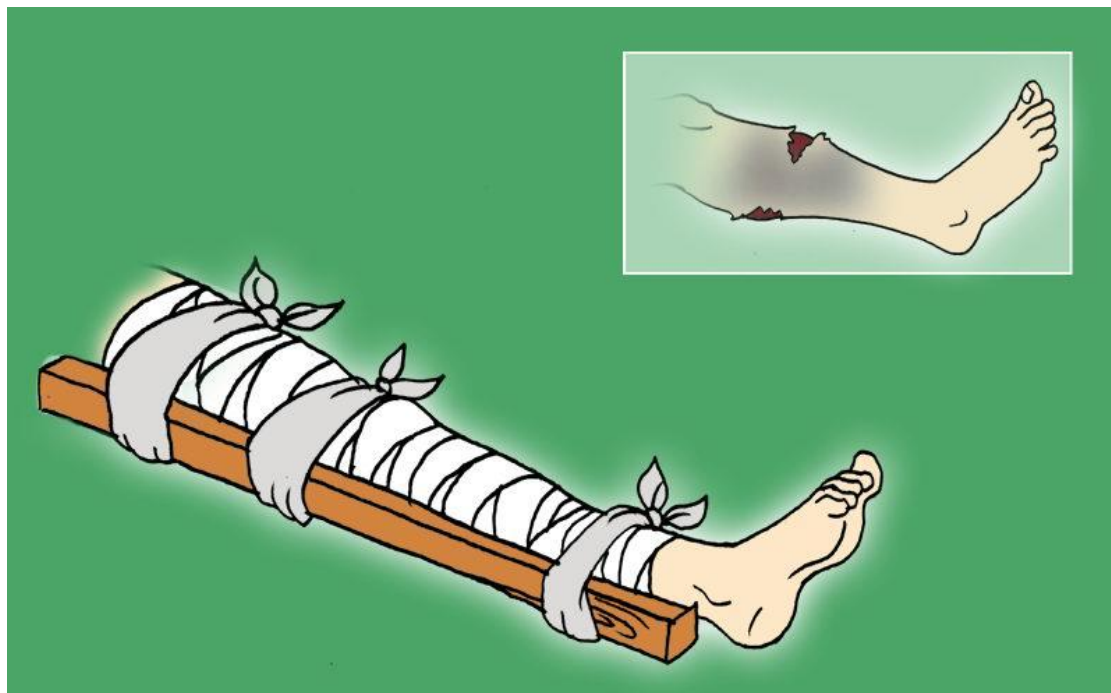
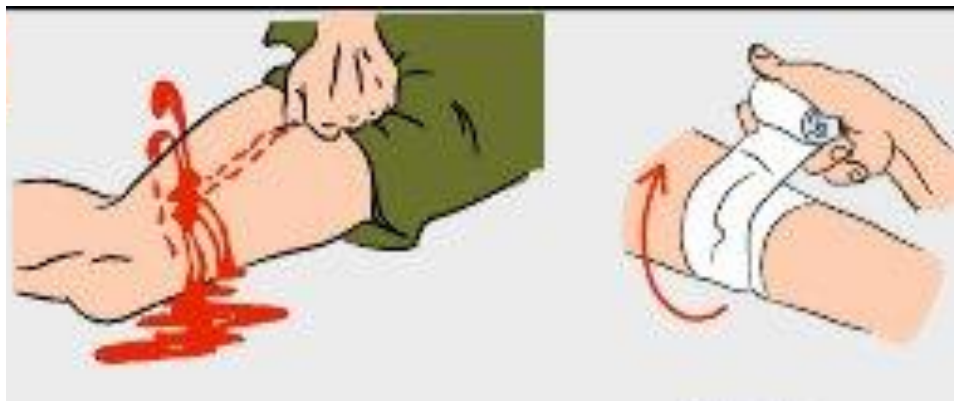
- жалобы на боли в поврежденной конечности, усиливающиеся при попытке к движению, и нарушение функции;
- внешне отмечается неестественная форма конечности — припухлость в месте перелома, изменение оси конечности и ее укорочение, подвижность костных отломков в месте перелома.
- при открытых переломах всегда имеется рана, в которой иногда виден конец отломка кости.



Первая помощь при закрытых переломах



Первая помощь при открытых переломах



Иммобилизация переломов

Иммобилизация (создание неподвижности) поврежденной конечности производится или стандартными шинами или подручными средствами.

Средства иммобилизации



Иммобилизация переломов



Правильной повязкой
(нижней челюсти)



Шинной или при помощи полы куртки (плеча)



Матерчатыми кольцами (ключицы)



Полотенцем (рёбер)



Подручным средством (бедра)



Прибинтовыванием к здоровой ноге (голени)



Деревянным щитом (позвоночника)



Щитом и валиком (костей таза)

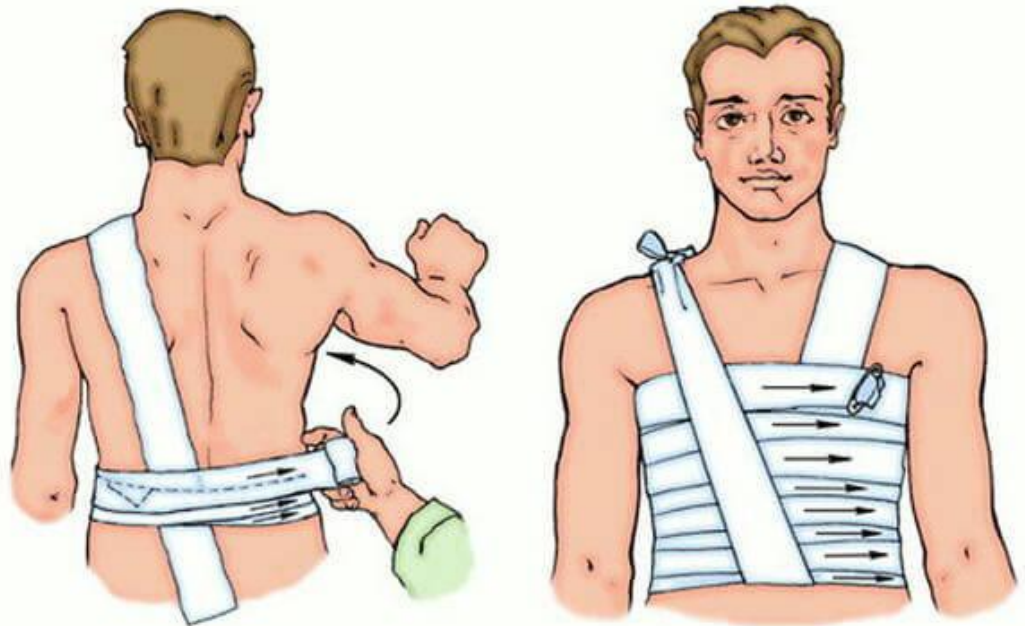
Перелом ребер

Перелом ребер бывает от резкого удара или сдавливания. Чаще отмечается перелом 5-8 ребра.

Признаки:

- жалобы на боль во время дыхания и надавливания в месте перелома, на резкие и мучительные приступы кашля;

- внешне отмечается вынужденное положение пострадавшего, поверхностное дыхание и напряжение мышц грудной клетки.

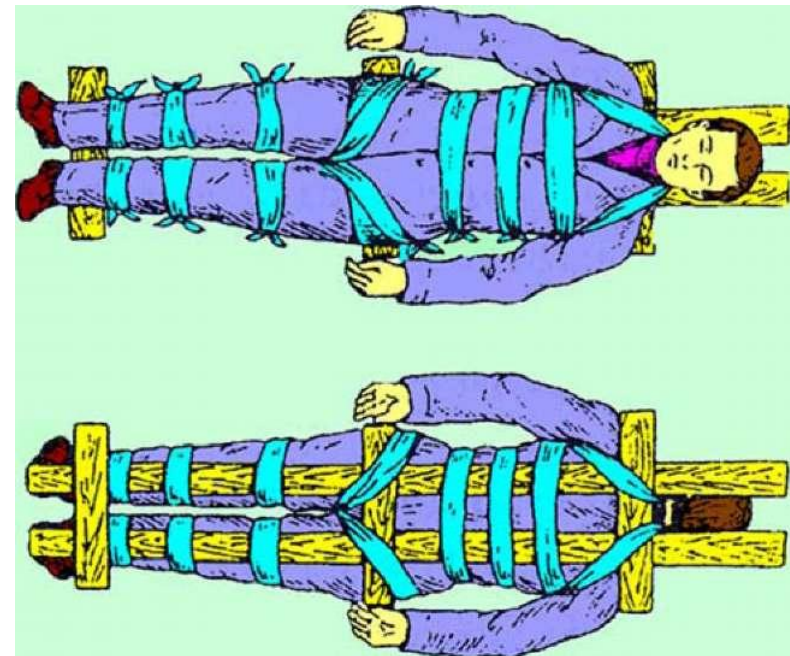


Переломы позвоночника

Переломы позвоночника вызывают сдавление спинного мозга в результате смещения костных отломков в просвет спинного канала или смещения тел позвонков.

Признаки:

Жалобы на резкие боли в области травмы, усиливающиеся при движении. Внешне обычно отмечается выпячивание поврежденного позвонка. Ниже перелома развиваются паралич конечностей и потеря чувствительности, а также нарушаются функции тазовых органов - появляется задержка мочи и кала; переломы в спинном отделе сопровождаются обездвиживанием ног, а в шейном отделе - и рук. Переломы позвоночника часто сопровождаются шоком.



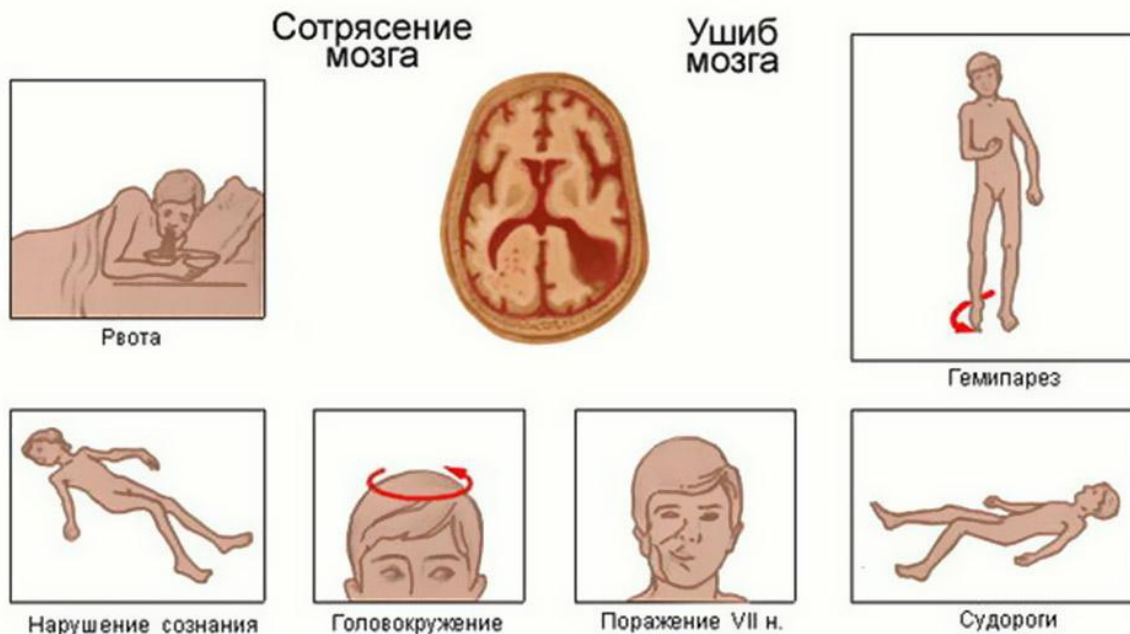
Черепно-мозговая травма

К черепно-мозговым травмам относятся сотрясение головного мозга и переломы костей свода или основания черепа.

Сотрясение головного мозга - серьезное повреждение. Возникает при закрытых травмах черепа тупыми предметами и часто сочетается с ушибом головного мозга.

Признаки:

Жалобы на головную боль, шум в ушах, головокружение и тошноту. Внешне отмечается бледность кожных покровов, вялость и сонливость. О наличии сотрясения мозга свидетельствует один из следующих признаков: потеря сознания в момент травмы даже на несколько секунд, рвота - одно — или многократная, потеря памяти о событиях, предшествующих травме.



Черепно-мозговая травма

Переломы костей черепа по месту травмы подразделяются на переломы костей основания черепа и свода черепа, а в зависимости от нарушения кожных покровов — на закрытые и открытые.

Переломы свода черепа бывают в виде вдавлений, трещин и их сочетаний с одновременным нарушением одной или нескольких костей.

Признаки:

Внешне отмечается незначительная отечность или рана. Больной жалуется на нарастающую головную боль и на потерю сознания в момент травмы. Отмечается замедление пульса, а иногда — потеря речи, нарушение дыхания и паралич конечностей.

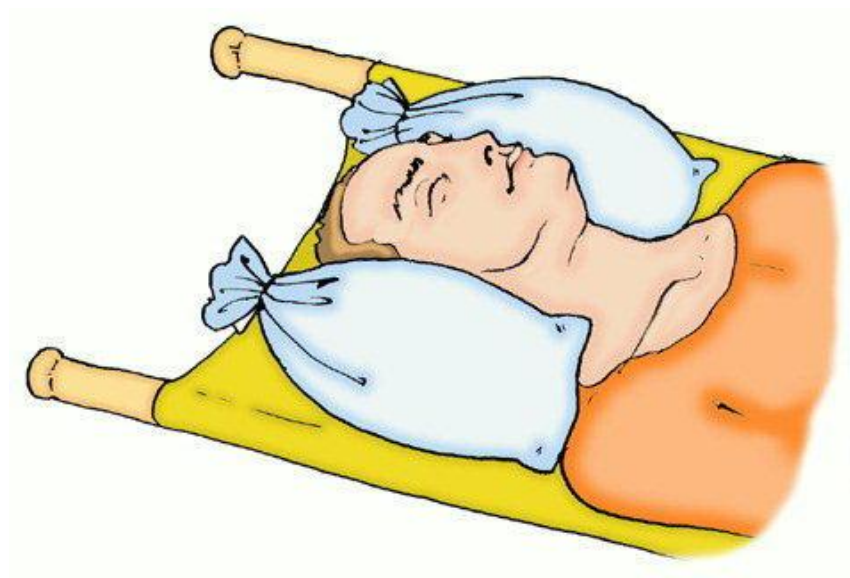
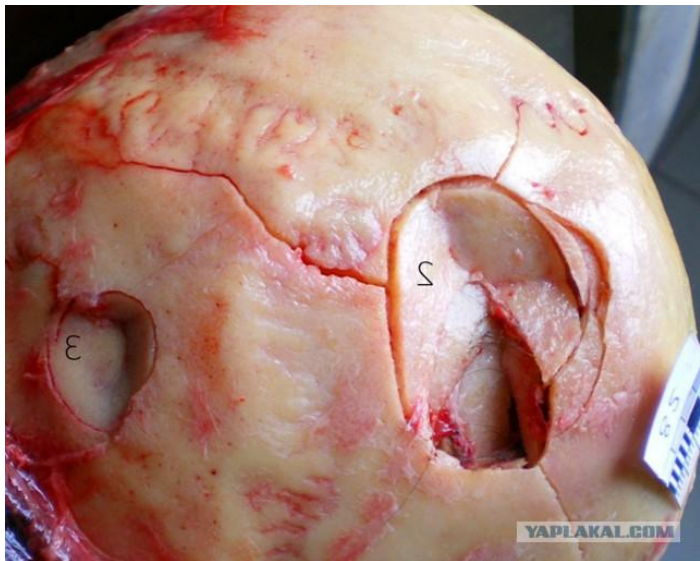
Перелом основания черепа. Это проникающее ранение черепа относится к весьма тяжелым и опасным повреждениям головного мозга, мозговых оболочек и черепно-мозговых нервов. Эти травмы делают мозговую полость открытой для инфекции через ушную, носовую и ротовую полости.

Признаки:

После травмы из ушей или носа выделяется кровь и светлая мозговая жидкость, а также появляется расстройство слуха и перекося лица в одну сторону. Через сутки вокруг глаз появляются кровоподтеки в виде очков.



Первая помощь при всех переломах черепа



Травматический шок

Травматический шок — это ответная реакция организма на тяжелую механическую травму или ожог. Он выражается угнетением центральной нервной системы, расстройством всех жизненных процессов в организме и падением артериального давления, учащением дыхания.

Признаки:

В развитии симптомов шока различают две фазы:

- фаза возбуждения;
- фаза торможения.

Фаза возбуждения характеризуется сохраненным сознанием при двигательном и речевом возбуждении. Эта фаза редко бывает замеченной, так как длится несколько минут и быстро переходит в фазу торможения.

Фаза торможения сопровождается сохраненным сознанием при полном безразличии к окружающему. У пострадавшего бледное лицо с запавшими расширенными глазами, кожа покрыта холодным липким потом, дыхание поверхностное частое, пульс слабый и частый, температура тела и артериальное давление падают.



Оказание первой помощи при травматическом шоке

При кровотечении –немедленно наложить кровоостанавливающие жгуты или тугие давящие повязки.

При переломах костей конечностей, таза и ребер, проникающих ранениях грудной клетки и брюшной полости – тщательно обезболить пострадавшего.

Обработать раны и наложить стерильные повязки.

Наложить транспортные шины.

Вызвать «Скорую помощь»

НЕДОПУСТИМО!

- ❖ Тревожить и заставлять двигаться пострадавшего без крайней необходимости.
- ❖ Перемещать пострадавшего с переломами костей конечностей без наложения транспортных шин.

Ожоги

Ожоги возникают при повреждении тканей действием высоких температур или химических веществ.

В зависимости от действующего фактора различают следующие виды ожогов:

- *термические;*
- *химических;*
- *лучевые.*

Признаки:

В зависимости от глубины поражения тканей различают ожоги 1, 2, 3 и 4 степени.

При ожоге 1 степени страдает только наружный слой кожи, происходит его покраснение, отек, появляется боль.

При ожоге 2 степени образуются пузыри со светло-желтым содержимым и появляется резкая сильная боль.

При ожоге 3 степени поражается не только кожа, но и подкожные ткани.

При ожоге 4 степени наступает обугливание тканей.



Первая помощь при ожогах

ТЕРМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

**ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ ОЖОГА
БЕЗ НАРУШЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ОЖОГОВЫХ ПУЗЫРЕЙ**



и / или



Подставить под струю
Холодной воды на 10-15 минут

Приложить холод
на 20-30 минут

НЕЛЬЗЯ!
Смазывать обожженную поверхность
маслами и жирами

**ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ ОЖОГА
С НАРУШЕНИЕМ ЦЕЛОСТНОСТИ ОЖОГОВЫХ ПУЗЫРЕЙ**



Накрыть сухой чистой тканью
или салфеткой



Сверху положить
холод

НЕЛЬЗЯ!
бинтовать и промывать водой
обожженную поверхность

ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

1 При поражениях
любой агрессивной
жидкостью
(кислотой, щелочью,
растворителем,
маслами, спецтопливом
и т.п.) - промывать под
струей холодной воды
до прибытия врача

НЕЛЬЗЯ!
Использовать
сильнодействующие
и концентрированные
растворы кислот
и щелочей для реакции
нейтрализации на коже
пострадавшего

2 
Дать таблетку анальгина

3 
Дать сладкое теплое питье

ОЖОГИ ГЛАЗ И ВЕК

1 Раздвинуть
осторожно
веки пальцами и
подставить глаз
под струю
холодной воды



2 Промыть глаз
под струей
холодной воды
так, чтобы она
стекала от носа
к наружи



НЕЛЬЗЯ!
применять нейтрализующую жидкость при попадании
в глаза едких химических веществ (кислота, щелочь)

Обморожение

Отморожения характеризуются повреждением тканей организма в результате воздействия на них низких температур.

Отморожения могут возникать даже при температуре выше 0°C , особенно при периодически наступающих оттепелях.

Отморожению способствуют мокрая и тесная обувь, длительное нахождение в неподвижном положении на холодном воздухе, в снегу, под холодным дождем. Чаще подвергаются отморожению конечности, особенно нижние. Сначала при действии холода наблюдается покалывание, чувство холода, жжение, затем наступает побледнение или синюшная окраска кожи и потеря чувствительности. Конечность неспособна к активным движениям. Истинную глубину и площадь повреждения можно определить только после прекращения действия холода, иногда через несколько дней (на участке отморожения развивается отек, воспаление или некроз — омертвление тканей).



Различают **4 степени** **обморожения:**

1 степень развивается после кратковременного действия холода — кожа бледнеет, теряет чувствительность.



2 степень имеет те же признаки, что и 1 степень, но интенсивнее и через некоторое время образуются пузыри, наполненные светлой жидкостью.



3 степень обморожения —
наступает омертвление
кожи, образуются
пузыри, наполненные
кровянистой жидкостью.



4 степень обморожения —
омертвление мягких и
костных тканей



Первая помощь при обморожении

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОЖЕНИИ

- 1.** Срочно уйдите в тепло (на холоде растирание пораженного участка опасно), снимите холодную одежду.

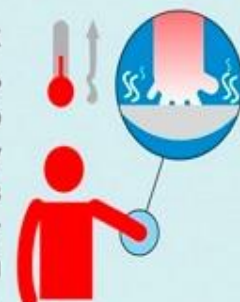


- 2.** На пораженный участок тела наложите теплоизолирующую повязку.

Например: слой марли, толстый слой ваты, снова слой марли, клеенка или прорезиненная ткань. Обернуть всю повязку в шерстяную ткань.



- 3.** Пораженный участок тела можно согреть в ванне, постепенно повышая температуру воды с 20 до 40 градусов и в течение 40 минут нежно массируйте пораженный участок.



- 4.** Завернуться в теплое сухое одеяло. Выпить теплый и сладкий чай.



Необходимо отслеживать пораженный участок в течение суток. Если проявились симптомы 2 и 3 степени обморожения, немедленно обратитесь ко врачу

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ ПРИ ОБМОРОЖЕНИИ



- 1.** Растирать обмороженный участок тела снегом (это может вызвать появление микроразрывов, через которые возможно проникновение инфекции).



- 2.** Быстро отогревать пораженный участок у костра или в горячей воде (это способствует тромбообразованию в сосудах, углубляя процессы разрушения пораженного участка).



- 3.** Употреблять алкоголь (он расширяет сосуды и дает лишь ощущение тепла, но на самом деле не согревает).

Раны

Раны — это открытые повреждения, при которых нарушается целостность кожи или слизистых, а иногда и глубже лежащих тканей.

В зависимости от ранящего предмета они подразделяются на:

- резаные,
- колотые, -
- рубленые,
- ушибленные,
- рваные и другие.

Раны с нарушением полости (грудной, брюшной, черепа или суставов) называются проникающими. Они могут быть с выпадением внутренних органов.



Кровотечение

Кровотечением называют истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки.

Виды кровотечения:

- артериальным,
- венозным,
- капиллярным,
- смешанным.

При наружном кровь поступает во внешнюю среду, при внутреннем — во внутренние полости организма.



Первая помощь при кровотечении

ВЕНОЗНОЕ



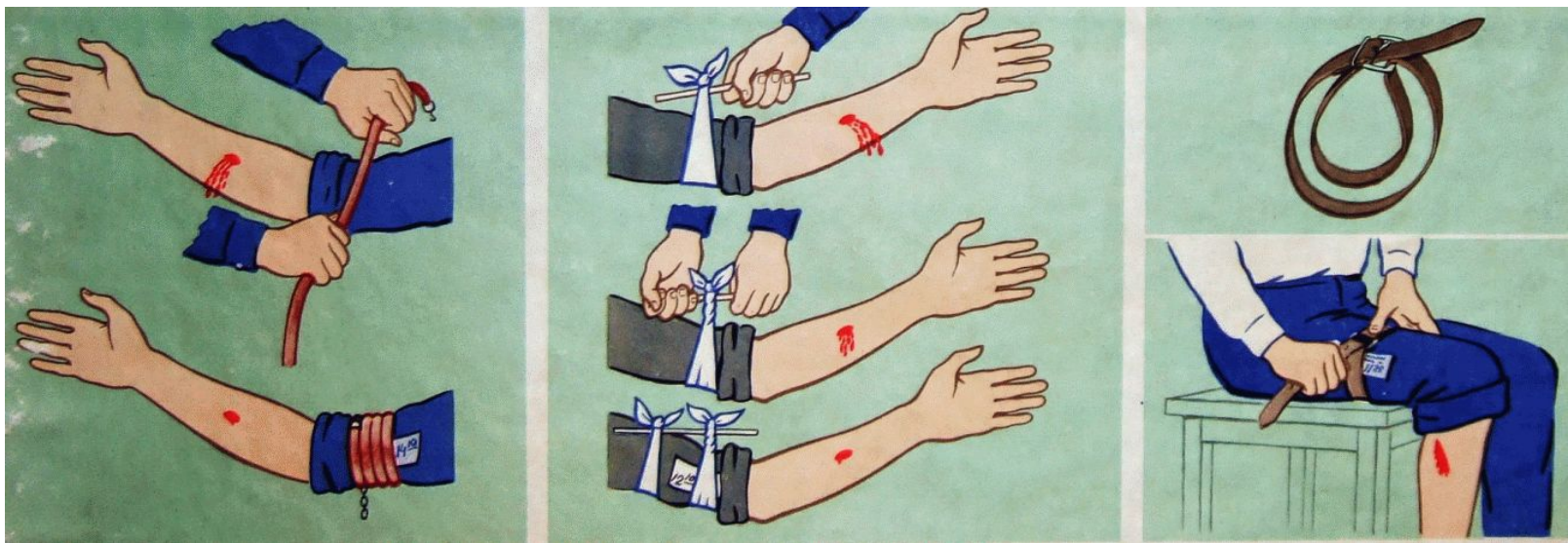
АРТЕРИАЛЬНОЕ

**ПЕРЕЖАТЬ
АРТЕРИЮ**



НАЛОЖИТЬ ЖГУТ



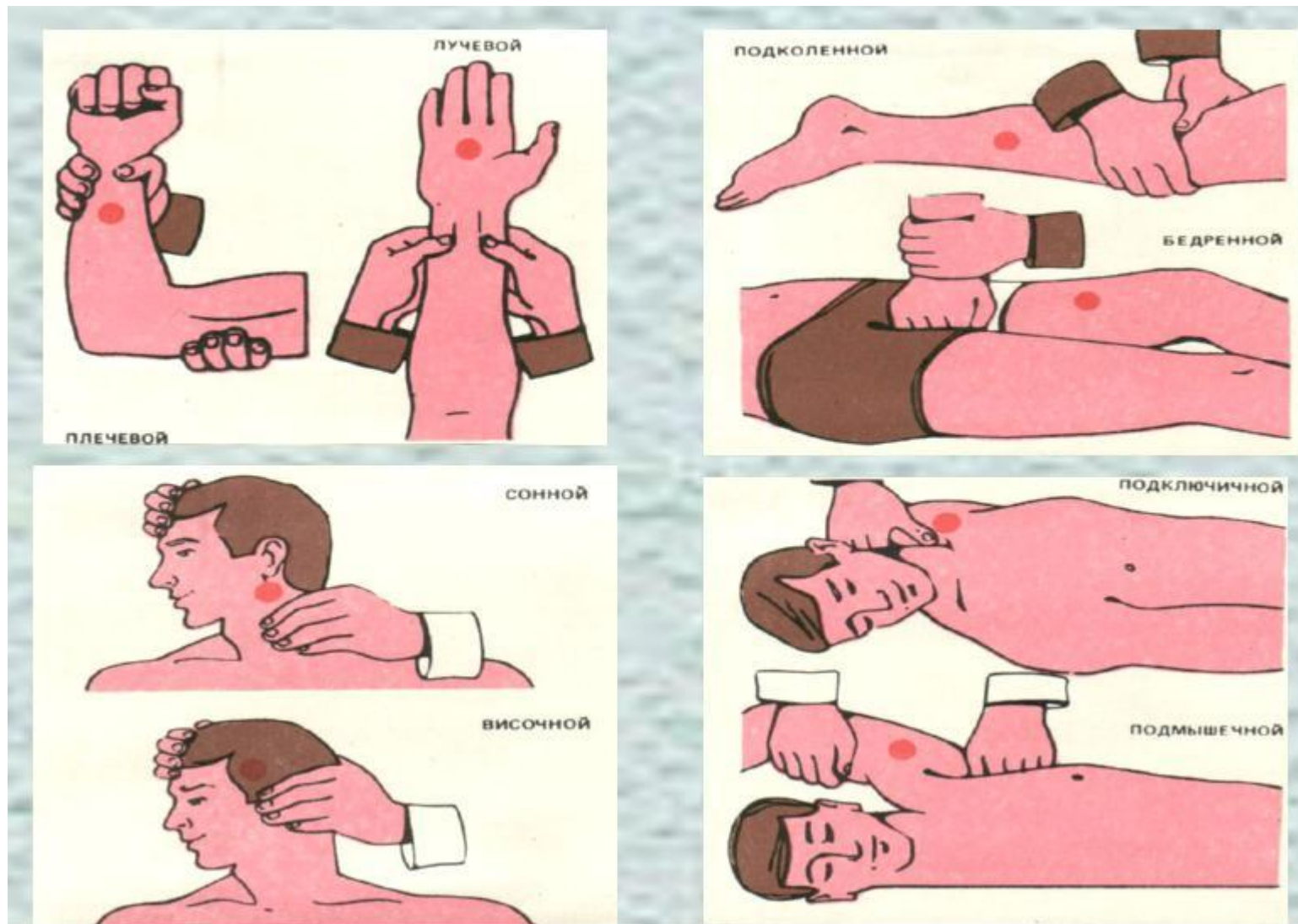


Кровоостанавливающий жгут накладывают только при сильном артериальном кровотечении, когда другими способами остановить его не удастся.

Ошибки при наложении жгута:

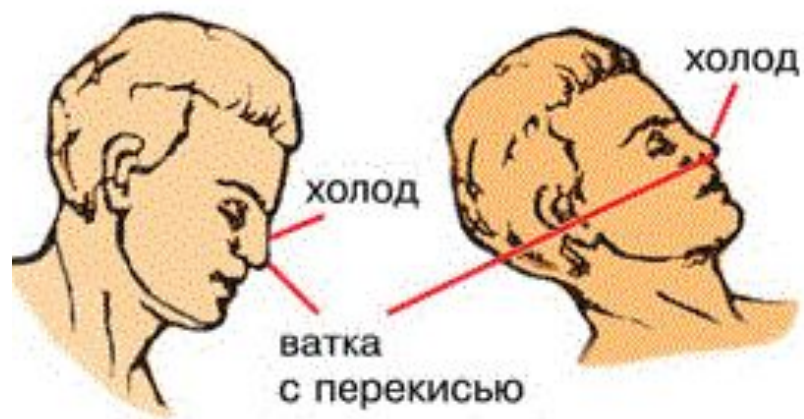
- слишком слабое затягивание вызывает сдавливание только вен, в результате чего артериальное кровотечение усиливается;
- слишком сильное затягивание, особенно на плече, приводит к повреждению нервных стволов и параличу конечности;
- наложение непосредственно на кожу приводит, как правило, через 40 — 60 минут к сильным болям в месте его наложения.

Способы временной остановки кровотечения

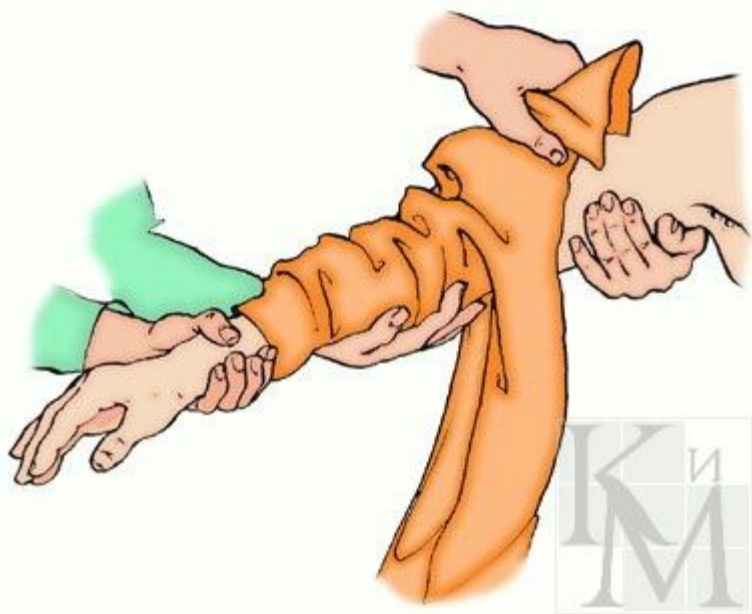


Сдавливание артерий пальцами выше места повреждения в строго определенных точках, где можно прощупать пульс

Кровотечение из носа



Освобождение пострадавшего от одежды



Острые хирургические заболевания органов брюшной полости

При внезапно и быстро развивающихся заболеваниях органов брюшной полости очень часто возникают осложнения, требующие немедленной хирургической помощи:

- воспаление брюшины (перитонит);
- внутрибрюшное кровотечение.

Клиническая картина воспаления брюшины или внутрибрюшного кровотечения (т. е. наличие симптомов, указывающих на ту или иную катастрофу брюшной полости) носит название **острого живота**.

Наиболее распространенными заболеваниями органов брюшной полости, при которых можно говорить об остром животе, являются:

- острый аппендицит,
- прободная язва желудка или двенадцатиперстной кишки,
- острый холецистит,
- ущемленная грыжа,
- острая кишечная непроходимость,
- закрытые повреждения органов брюшной полости,
- острый панкреатит,
- разрыв трубы при внематочной беременности,
- перекрут кисты яичника.

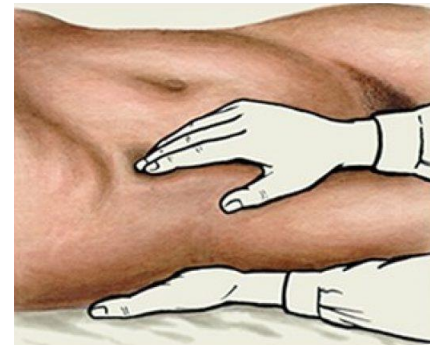


Общими симптомами для большинства заболеваний органов брюшной полости являются:

- **Острые боли в животе** с некоторыми вариациями по интенсивности, локализации (месту расположения), распространенности и характеру (постоянные, схваткообразные и т. д.). Боль может возникнуть внезапно среди полного здоровья, начаться и исподволь и лишь через определенный промежуток времени принять острый характер.
- **Тошнота и рвота** - второй симптом, которые иногда носят постоянный и неукротимый характер. У большинства больных при остром животе наблюдаются задержка стула и неотхождение газов.
- Для воспалительного процесса в брюшной полости характерны резкое **напряжение мышц передней брюшной стенки и боль при ощупывании живота** в области воспаленного органа. Выявляется симптом Щеткина- Блюмберга.

При внутрибрюшном кровотечении отмечают:

- явлениями острого малокровия (бледность, слабость, головокружение, холодный пот, слабый и частый пульс, снижение артериального давления, уровня гемоглобина в крови);
- отмечают некоторые напряжения мышц живота;
- болезненность при его пальпации;
- положительный симптом Щеткина—Блюмберга.



Первая помощь при острых хирургических заболеваниях брюшной полости

- При остром воспалительном процессе в брюшной полости основной задачей первой помощи является немедленная транспортировка больного в стационар.
- В качестве первой помощи необходимо создать больному покой, на живот положить пузырь со льдом или холодной водой.
- Больных нельзя кормить, поить, ставить им очистительные клизмы, промывать желудок, давать слабительные средства, так как это может только способствовать распространению воспалительного процесса.

Категорически запрещается: введение наркотиков, обезболивающих средств, антибиотиков, и других лекарственных средств, так как это затушевывает клиническую картину заболевания, что крайне затрудняет постановку диагноза и может привести к неправильному или несвоевременному лечению.



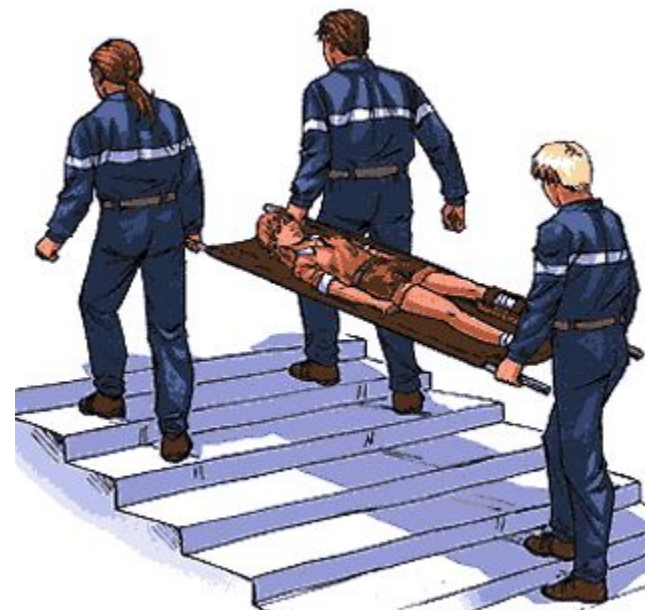
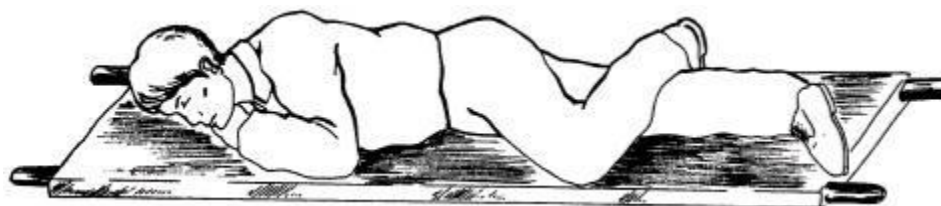
Транспортировка до машины скорой помощи и от машины до приемного отделения

В зависимости от тяжести состояния и вида поражения или заболевания пострадавших транспортируют до машины скорой помощи и от машины до приемного отделения:

- на руках;
- пешком;
- на костылях, с поддержкой;
- на носилках.



Техника переноски на носилках



Транспортировка больного в отделение



Благодарю за внимание!