

Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение «Кадетский корпус Следственного комитета Российской Федерации имени Александра Невского»

основы безопасности жизнедеятельности



8 класс

Тема №20: «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи»

Решите ситуационную задачу № 1.

Пострадавший после падения со стремянки лежит на полу в «позе лягушки» и жалуется на сильные боли в области паха.

Выберите правильные ответы и расположите их в порядке очередности выполнения.

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».
2. Повернуть на живот, вызвать рвотный рефлекс, очистить ротовую полость от рвотных масс.
3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.
4. Обезболить. Дать 2-3 таблетки анальгина.
5. Положить валик под колени. Зафиксировать в вакуумном матрасе в «позе лягушки».
6. Наложить давящую повязку на рану.
7. Предложить обильное тёплое питьё, дать успокоительные лекарства.
8. Приложить холод на живот.
9. Вызвать «Скорую помощь».

Ситуационная задача №2.

На ваших глазах сбит пешеход. Он лежит без сознания на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе.

Выберите правильные ответы и расположите их в порядке очередности выполнения.

- 1.** Наложить импровизированную шину на правую ногу.
- 2.** Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку. Вызвать «Скорую помощь».
- 3.** Повернуть пострадавшего на живот.
- 4.** Очистить ротовую полость от слизи и крови.
- 5.** Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
- 6.** Наложить стерильную повязку на рану.
- 7.** Оттащить пострадавшего с проезжей части в безопасное место.
- 8.** Вызвать «Скорую помощь».
- 9.** Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия «Скорой помощи».
- 10.** Наложить кровоостанавливающие жгуты.

Решение ситуационной задачи № 1.

- 5.** Положить валик под колени. Зафиксировать в вакуумном матрасе в «позе лягушки».
- 4.** Обезболить. Дать 2-3 таблетки анальгина.
- 8.** Приложить холод на живот.
- 9.** Вызвать «Скорую помощь».

Решение ситуационной задачи №2.

5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
3. Повернуть пострадавшего на живот.
4. Очистить ротовую полость от слизи и крови.
10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.
6. Наложить стерильную повязку на рану.
1. Наложить импровизированную шину на правую ногу.
8. Вызвать «Скорую помощь».
9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия «Скорой помощи».

Урок 3 «Первая помощь при травмах»

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Виды травм.
2. Виды кровотечений.
3. Способы остановки кровотечений.

Меры безопасности при оказании ПМП.

- При необходимости контакта с кровью и другими выделениями – надеть резиновые перчатки.
- При пожаре – принять меры по предупреждению отравления продуктами сгорания.
- При извлечении из воды утопающего – подплыть к нему сзади и очень осторожно.
- При оказании помощи в автомобильной аварии – обозначают место аварии хорошо видимыми знаками и по возможности выносят с проезжей части дороги.

ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЙ

ТРАВМАМИ называют насильственное повреждение тканей, костей, органов и организма в целом.

Травмы могут быть закрытыми – при ушибах, переломах, вывихах и открытыми, сопровождающимися ранами. Раны могут быть – поверхностными или проникающими в полость черепа, грудины, живота. Проникающие представляют особую угрозу для жизни.

Различают по степени опасности следующие кровотечения:

АРТЕРИАЛЬНОЕ – самые опасные, алая кровь вытекает пульсирующей струёй;

ВЕНОЗНОЕ – при повреждении крупных сосудов – опасные, темная кровь вытекает спокойной струёй;

КАПИЛЛЯРНОЕ – особой опасности не представляет – кровь отдельными каплями сочится из мельчайших сосудов и останавливается наложением первичных повязок;

ВНУТРЕННЕЕ – опасное и трудно распознаваемое.

СМЕШАННОЕ – имеет признаки артериального, венозного и капиллярного.

СПОСОБЫ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Кратковременный способ на 5-10 мин. –

пальцевое прижатие поврежденного сосуда к ближайшей кости.

Основной способ временной остановки

артериальных кровотечений на конечностях –

наложение жгута или закрутки.

Этот способ наиболее эффективен, но небезопасен.

Может применяться ещё один способ –

способ максимального сгибания конечности

с предварительной подкладкой валика в коленный или локтевой сгиб и закрепления конечности в таком положении ремнем или веревкой.

Артериальное кровотечение необходимо останавливать в первую очередь, как наиболее опасный для жизни фактор.

Венозное кровотечение останавливают наложением тугий давящей повязки. На место раны кладут большое количество прокладочного материала, а затем бинтование.

Универсальная схема оказания первой медицинской помощи на месте происшествия

По методике доктора В.Г. Бубнова

Нет сознания и пульса на сонной артерии

Пострадавший находится в состоянии клинической смерти

Что делать?

Попросите окружающих вызвать «Скорую помощь» и найти для вас пластиковую защитную маску в аптечках первой помощи. Если нет маски для проведения дыхания способом «изо рта в рот», то нужно проводить непрямой массаж сердца.

Нет сознания, но есть пульс на сонной артерии

У пострадавшего обморок (потеря сознания не более 3—4 мин) или состояние комы (потеря сознания более 3—4 мин)

Что делать?

Опасное наружное кровотечение

Размер лужи крови в диаметре превышает метр

Что делать?

Быстро пережать кровоточащий сосуд выше раны и попросить окружающих найти кровоостанавливающий жгут. Вызвать «Скорую помощь».

Наличие раны

Что делать?

Давящая и герметизирующая повязки спасут жизнь в случаях венозных кровотечений, ампутаций пальцев и синдроме длительного сдавления.

Признаки перелома костей конечностей

Что делать?

До наложения транспортной шины необходимо обезболить пострадавшего. Если деформированы конечности, то следует зафиксировать конечности в положении, вызывающем наименьшую боль. Вызвать «Скорую помощь».

Если вы будете следовать указанной очередности действий, то можно рассчитывать на спасение жизни пострадавшего.

I

Приступить к реанимации



II

Попытаться привести в сознание. Если в течение 3—4 мин сознание не вернулось—вернуть на живот.



III

Пережать артерию рукой и наложить жгут



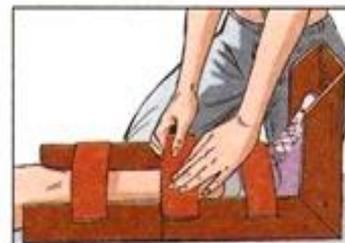
IV

Наложить стерильную повязку



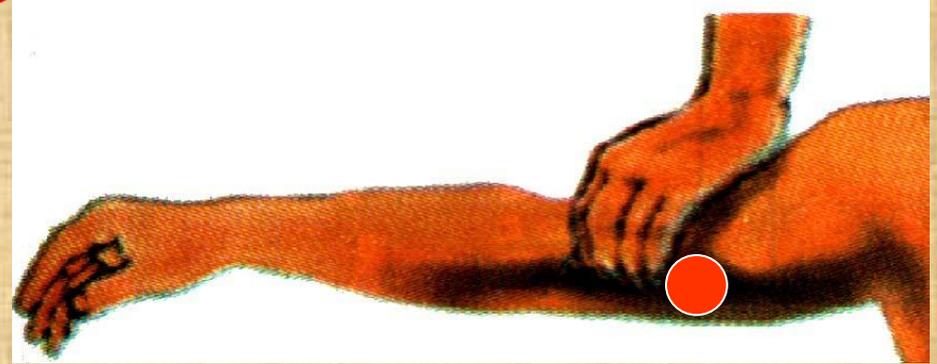
V

После обезболивания наложить транспортные шины

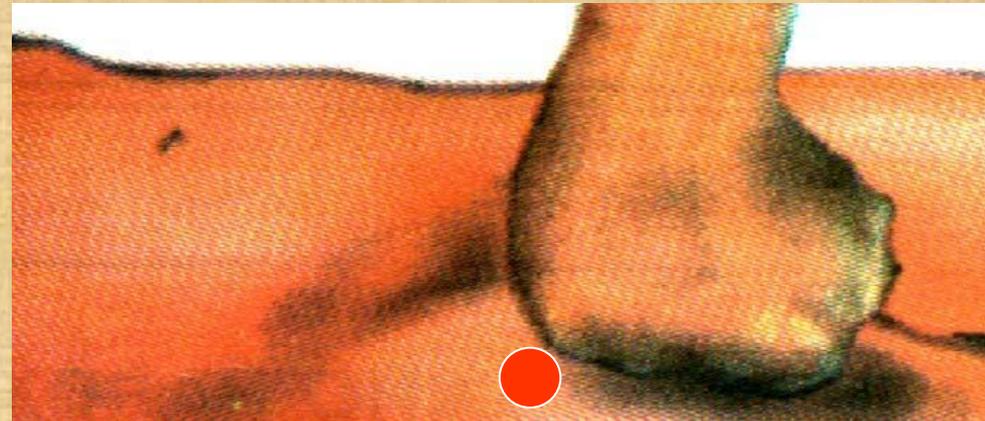


ОСТАНОВКА АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ДО НАЛОЖЕНИЯ ЖГУТА

1. Прижатие плечевой артерии

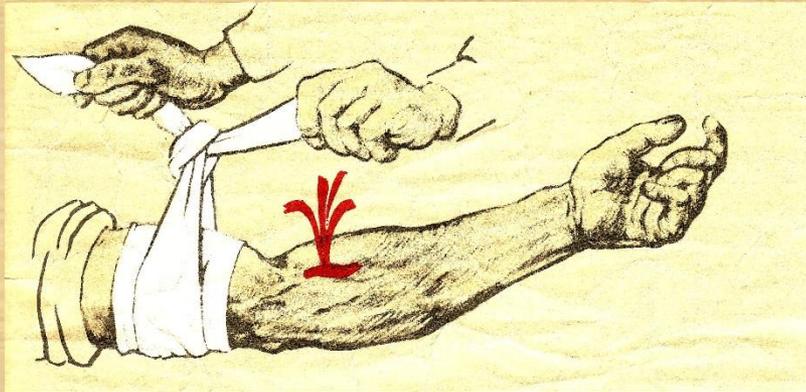


2. Прижатие сонной артерии

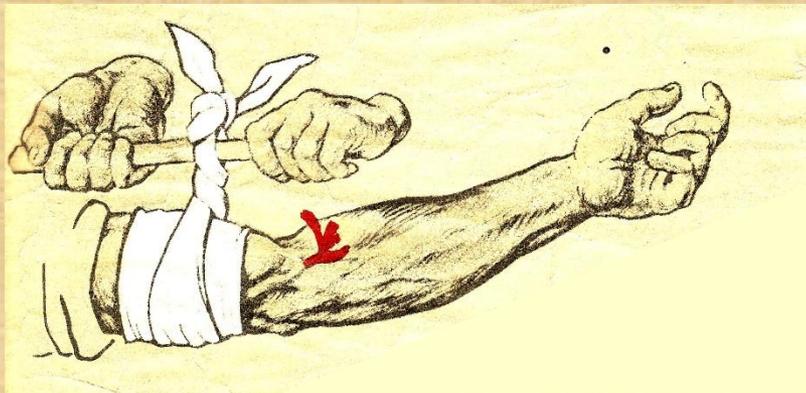


3. Прижатие бедренной артерии

НАЛОЖЕНИЕ ЗАКРУТОК



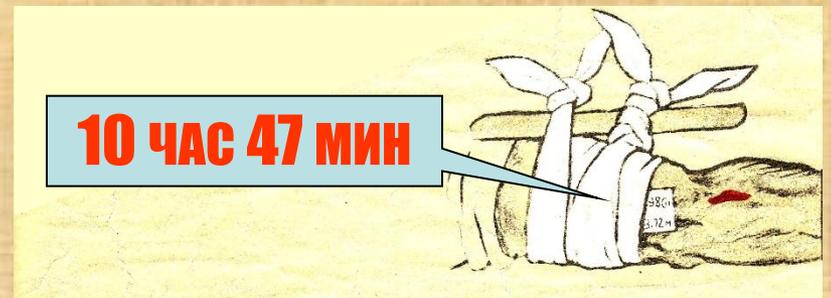
ПЕРВЫЙ ШАГ



ВТОРОЙ ШАГ

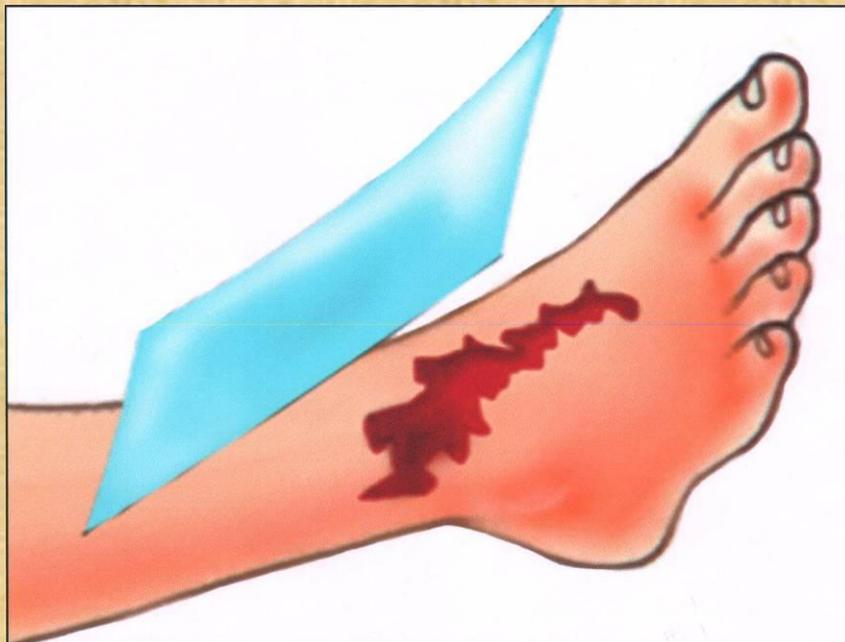
ТРЕТИЙ ШАГ

**ЗАКРУТКА НАКЛАДЫВАЕТСЯ
НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА ОДИН ЧАС**



ОБРАБОТКА РАН

1

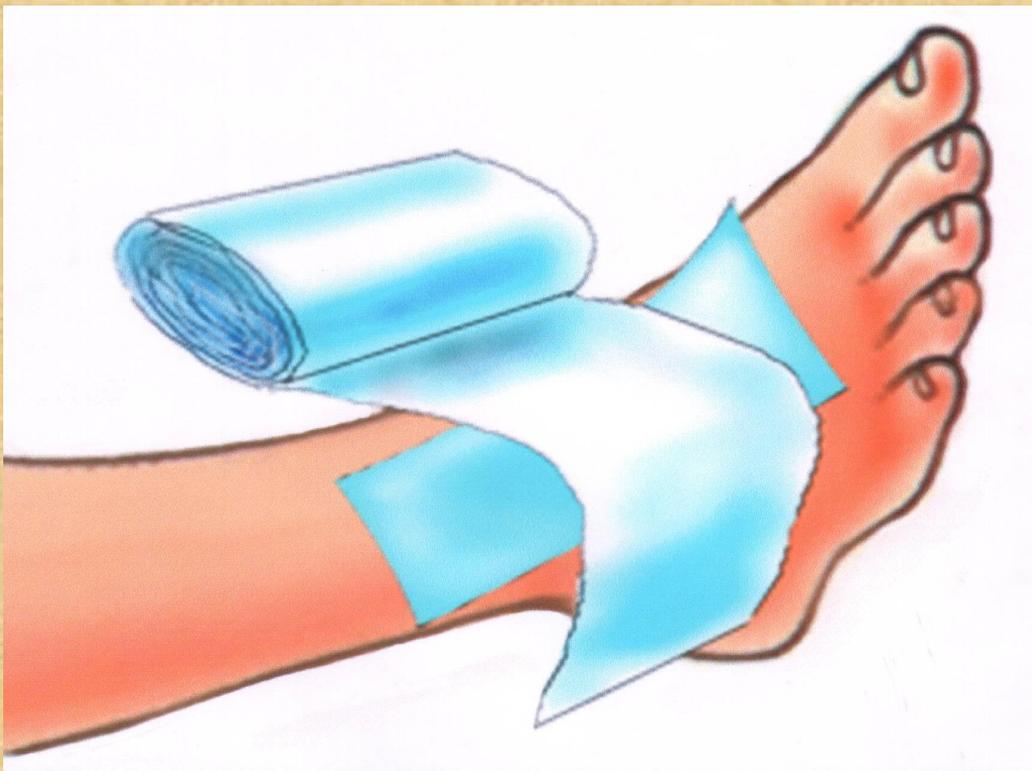


НАКРЫТЬ РАНУ
СТЕРИЛЬНОЙ
САЛФЕТКОЙ,
ПОЛНОСТЬЮ
ПРИКРЫВ КРАЯ РАНЫ



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!
ПРОМЫВАТЬ
РАНУ ВОДОЙ

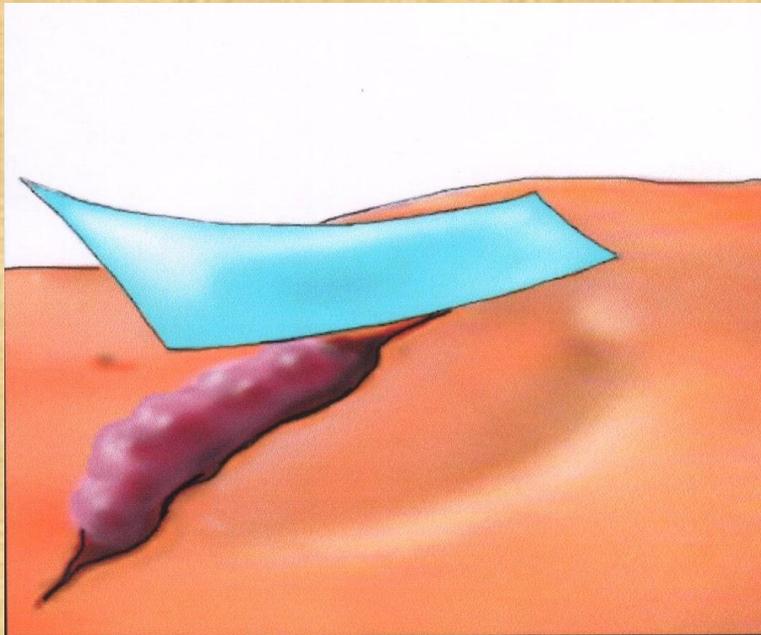
2



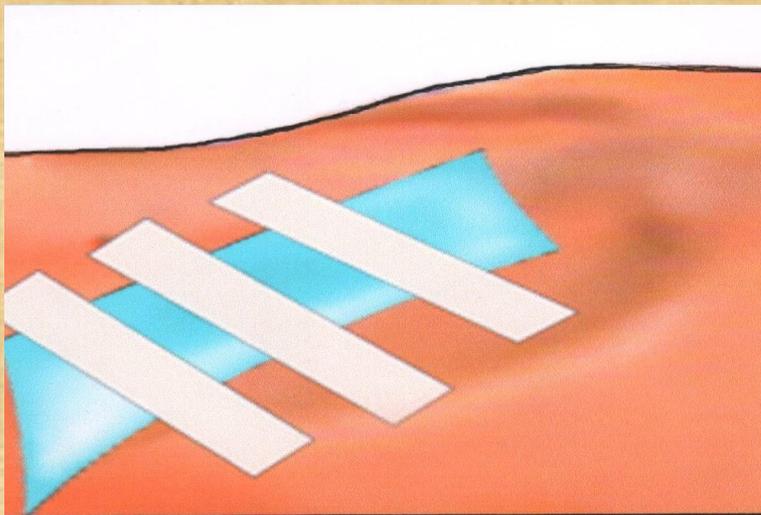
**ПРИБИНТОВАТЬ
САЛФЕТКУ ИЛИ
ПРИКРЕПИТЬ ЕЕ
ЛЕЙКОПЛАСТЫРЕМ**



**НЕДОПУСТИМО!
ВЛИВАТЬ В РАНУ
СПИРТОВЫЕ ИЛИ ЛЮБЫЕ
ДРУГИЕ
РАСТВОРЫ И ЖИДКОСТИ**



**1. ПРИКРЫТЬ СОДЕРЖИМОЕ
РАНЫ СТЕРИЛЬНОЙ
САЛФЕТКОЙ**



**2. ПРИКРЕПИТЬ САЛФЕТКУ,
ПОЛНОСТЬЮ
ПРИКРЫВАЮЩУЮ КРАЯ
РАНЫ, ПЛАСТЫРЕМ**

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОЖОГАХ.

ОЖОГИ – тяжелое поражение, которое характеризуется не только степенью ожога, но и его площадью.

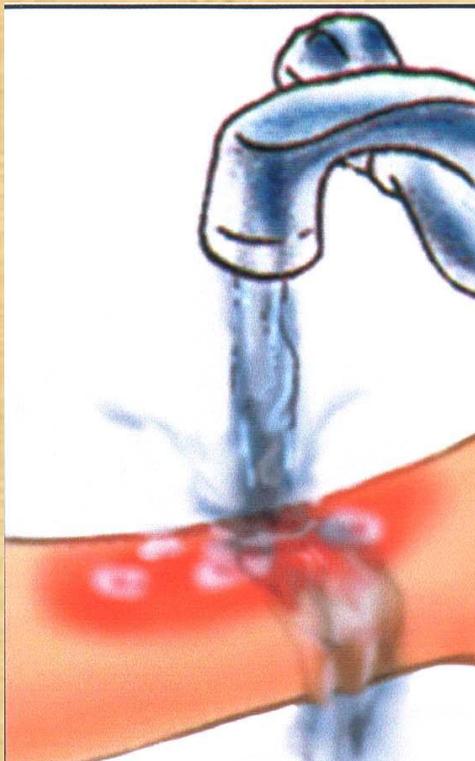
Ожоги могут быть:

термическими – огнем, паром, горячими жидкостями и предметами,
химическими - дымящимися концентрированными кислотами и щелочами.

Термические ожоги имеют четыре степени:

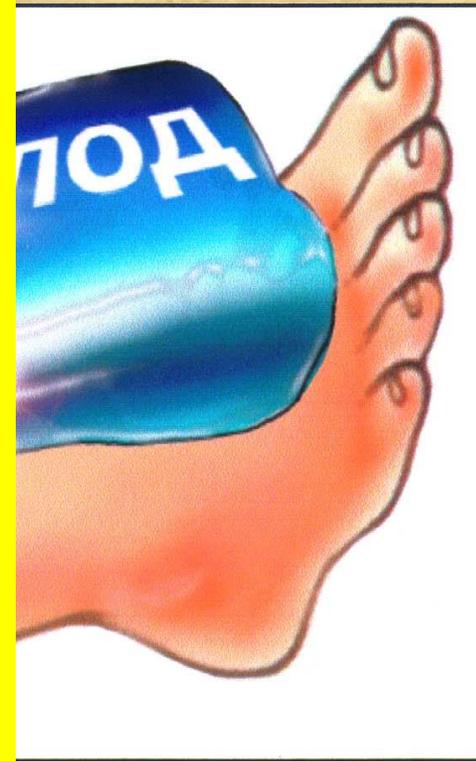
- 1 степень**- вызывает покраснение кожи;
- 2 степень**- образование пузырей с плотной поверхностью;
- 3 степень**- образование более крупных пузырей с тонкой поверхностью, часто лопаются, омертвление всех слоев кожи и образование струпа;
- 4 степень**- глубокое поражение тканей с частичным обугливанием.

КАК ОБРАБОТАТЬ ОЖОГИ 1-2 СТЕПЕНИ



При химических ожогах.

Промыть водой (10-15 мин.)
Наложить сухую повязку
или влажную, пропитанную
2% содовым раствором
(при ожоге кислотами)
или 2% раствором борной кислоты
(при ожоге щелочами)
Направить в лечебное учреждение.



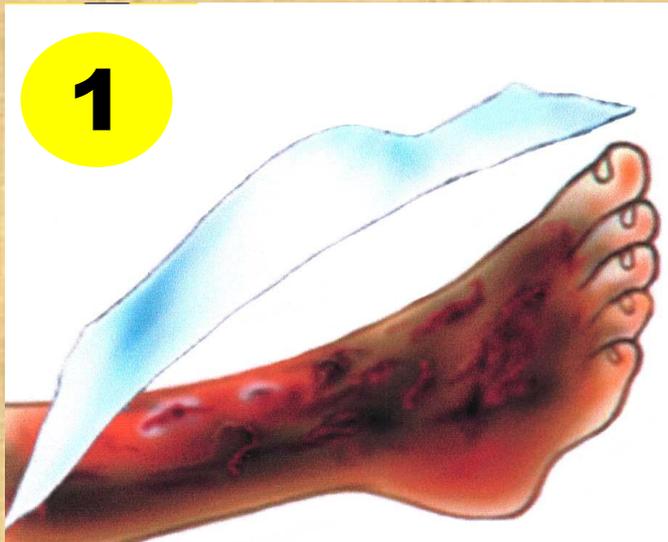
**ПОДСТАВИТЬ НА 10-15 МИН
ПОД СТРУЮ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ**

**НА 20-30 МИН ПРИЛОЖИТЬ
ХОЛОД (ЛЕД)**

НЕЛЬЗЯ!

**СМАЗЫВАТЬ ОБОЖЖЕННУЮ
ПОВЕРХНОСТЬ МАСЛАМИ И ЖИРАМИ**

КАК ОБРАБОТАТЬ ОЖОГИ 3-4 СТЕПЕНИ



**НАКРЫТЬ
СУХОЙ ЧИСТОЙ
ТКАНЬЮ**



**ПРИЛОЖИТЬ
ЛЕД ПОВЕРХ
СУХОЙ ТКАНИ**



ЗАПРЕЩАЕТСЯ !

ПРОМЫВАТЬ РАНУ ВОДОЙ.

**БИНТОВАТЬ ОБОЖЖЕННУЮ ПОВЕРХНОСТЬ
ЛЮБЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**

**Порядок и способы эвакуации раненых и пораженных в безопасные места.
Использование подручных средств.**

На животе – при травмах затылочной части головы, травмах спины, ягодиц, тыльной поверхности ног, на животе или правом боку
- при травмах спины, на животе с валиком под грудью и головой- при кровопотерях.

Спина – при кровопотерях

Что такое шок?

Как помочь при травматическом шоке.

ШОК – это активная защита организма от агрессии среды.
Это комплекс ответных реакций организма,
направленных на достижение одной цели – выжить!

*Повреждения и травмы, приводящие к развитию шока
(шокогенные повреждения):*

- *отрыв или травматическая ампутация конечностей,*
- *открытые переломы костей конечностей,*
- *перелом костей таза и позвоночника,*
- *проникающие ранения грудной клетки и брюшной полости.*

2 СТАДИИ ШОКА:

стадия возбуждения и заключительная стадия (торпидная).

Признаки стадии возбуждения:

- резкое побледнение кожных покровов,
- эмоциональное и двигательное возбуждение,
- неадекватная оценка ситуации и своего состояния,
 - отсутствие жалоб на боли.

Признаки заключительной стадии:

- заторможенность и апатия,
- появление на коже мраморного рисунка,
- снижение температуры тела и артериального давления,
 - заострение черт лица,
- полное прекращение выделения мочи.

ПАРАДОКСЫ ШОКА

- **Первый парадокс** — человек с белым лицом возбужден, много говорит и не обращает внимание на сильнейшую боль, отмечается подъем артериального давления, гусиная кожа, липкий пот.
- **Второй парадокс** — В состоянии шока начинается **ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ**, при котором происходит сбрасывание артериальной крови в венозное русло, минуя капиллярную сеть. По венам начинает течь алая артериальная кровь. Появляется симптом «алой вены».
- **Третий парадокс** — феномен самообезболивания. В экстремальных ситуациях в подкорковых структурах головного мозга вырабатывается собственный морфин-**ЭНДОМОРФИНАЛ**. Его действие вызывает состояние легкой эйфории. В короткие сроки выбрасывается весь запас энергии. Такая мобилизация достигается колоссальным перенапряжением и наступает полное истощение всех ресурсов.

**Немедленное и правильное
обезболивание поможет
избежать развития конечной
стадии шока**

И

предотвратить смерть.

предотвратить смерть.

И

стадии шока

избежать развития конечной

обезболивание поможет

немедленное и правильное

Если

**при
в**

учит

ии

Спасение пострадавших возможно только в условиях реанимационного отделения, где применяют аппараты «искусственная почка», ИВЛ и мониторы постоянного наблюдения за функциями организма.

Задание на самоподготовку:

- 1. Повторить § 9.1 - 9.3 учебника.**
- 2. Быть в готовности к проведению проверочной практической работы.**