



Министерство здравоохранения Республики Мордовия  
Государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
Республики Мордовия  
«Мордовский республиканский центр повышения квалификации  
специалистов здравоохранения»

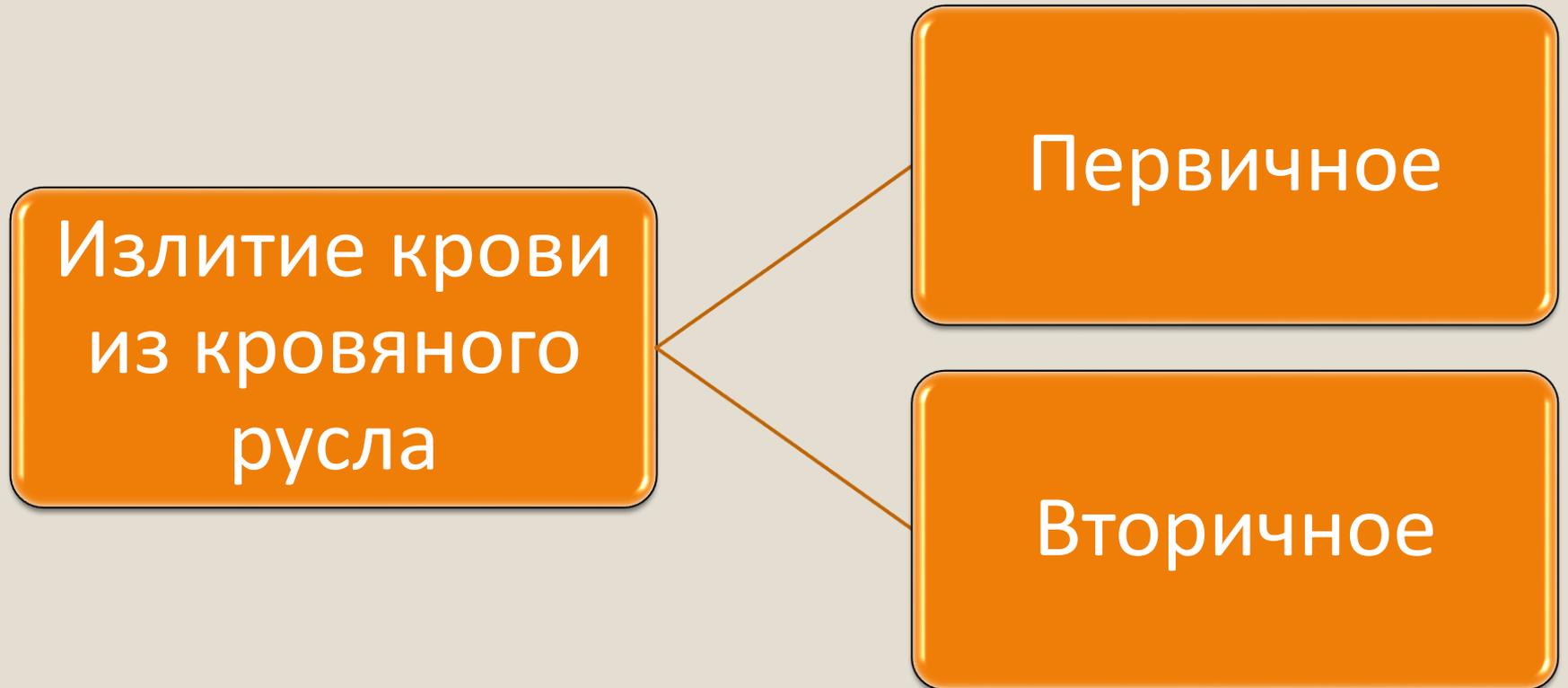
# ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ С КРОВОТЕЧЕНИЯМИ И ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ ШОКОМ

Преподаватель высшей категории

Преподаватель высшей категории Ефремова Наталья Ивановна



# Кровотечение





# Виды кровотечений

Артериальное

Венозное

Паренхиматозное

Капиллярное

Смешанное



**ВЕНОЗНОЕ**



**АРТЕРИАЛЬНОЕ**



# Признаки кровопотери

Жажда

Шум в ушах

Сонливость

Кожа бледная,  
холодная,  
липкий пот

Падение АД

Частый  
мягкий пульс



# Степени кровопотери

Умеренная

- не более 25% ОЦК (1,5 л)

Большая

- 30 % - 40 % ОЦК (1,5 – 2 л)

Массивная

- Более 40% ОЦК (2 л)



# Эмпирические методы определения объема кровопотери

Вид травмы	Кровопотеря
Гемоторакс	1,5 -2 л
Перелом одного ребра	0,2 – 0,5 л
Травма живота	До 2 л
Перелом костей таза (забрюшинная гематома)	3,0 – 5,0
Перелом бедра	1,0 – 2,5 л
Перелом плеча/голени	0,5 -1,5 л
Перелом костей предплечья	0,2 – 0,5 л
Перелом позвоночника	0,5 -1,5 л
Скальпированная рана размером с ладонь	0,5 л



# Стадии геморрагического шока

Централизации  
кровообращения  
(компенсации)

Кризиса  
микроциркуляции  
(декомпенсации)

Необратимого  
шока



# Клиника стадии компенсации шока

Больной  
возбужден или  
спокоен

Кожа бледная,  
холодная,  
липкий пот

САД – норма  
или понижено,  
ДАД - повышено

Пульс частый,  
слабого  
наполнения

Одышка

Индекс  
Альговера 1



# Клиника стадии декомпенсации шока

Заторможенность,  
прострация

Бледность,  
мраморность,  
акроцианоз

«+» симптом  
«бледного пятна»

САД и ДАД  
снижены

Индекс Альговера  
1,5 - 2



# Клиника необратимого или рефракторного шока

Полиорганная  
недостаточность

Отсутствие эффекта  
от терапии

Терминальное  
состояние



# Шоковый индекс Альговера

Индекс шока Альговера	Объем кровопотери
0,8	10 %
0,9 – 1,2	20 %
1,3 – 1,4	30 %
1,5	40 %
2	50 %

Объем крови у мужчин 5200 мл, у женщин 3900 мл



# Тест наполняемости капилляров

Симптом «белого пятна» позволяет оценить капиллярную перфузию. Его проводят путем нажатия на ноготь пальца, кожу лба, мочку уха. В норме цвет восстанавливается через 2 с, при положительной пробе – через 3 и более секунд.



# Мероприятия неотложной помощи

Остановка  
кровотечения

Восполнение  
ОЦК

Обезболивание

Позициониров  
ание пациента

Ингаляция  
кислорода

СЛР



# Методы остановки кровотечения

Давящая  
повязка

Тугая тампонада  
раны

Сгибание  
конечности

Пальцевое  
прижатие  
артерии

Крово-  
останавливающий  
зажим

Наложение жгута





## ВЕНОЗНОЕ



## АРТЕРИАЛЬНОЕ

**ПЕРЕЖАТЬ  
АРТЕРИЮ**



**НАЛОЖИТЬ ЖГУТ**



# ПУТЬ БИНТА

Повязка на голеностоп



Повязка на палец



Повязка на кисть

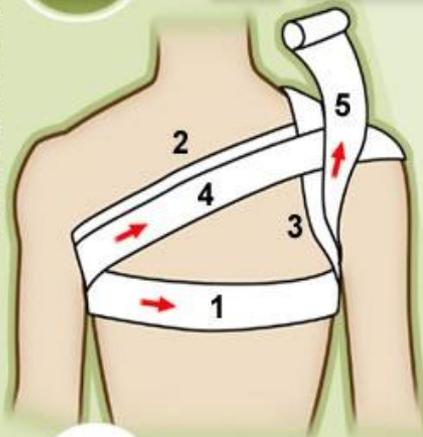


5 см - для пальцев кистей и стоп  
7 см - для кисти, стопы, лучезапястного и голеностопного сустава  
10 см - для головы, верхних конечностей, голени  
14 см - для грудной клетки, живота, бедер

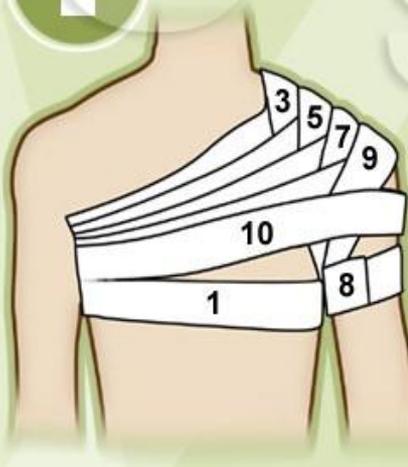


Бинтование всегда начинается с узкой части тела и лишь затем переходит на широкую

Повязка на плечевой сустав



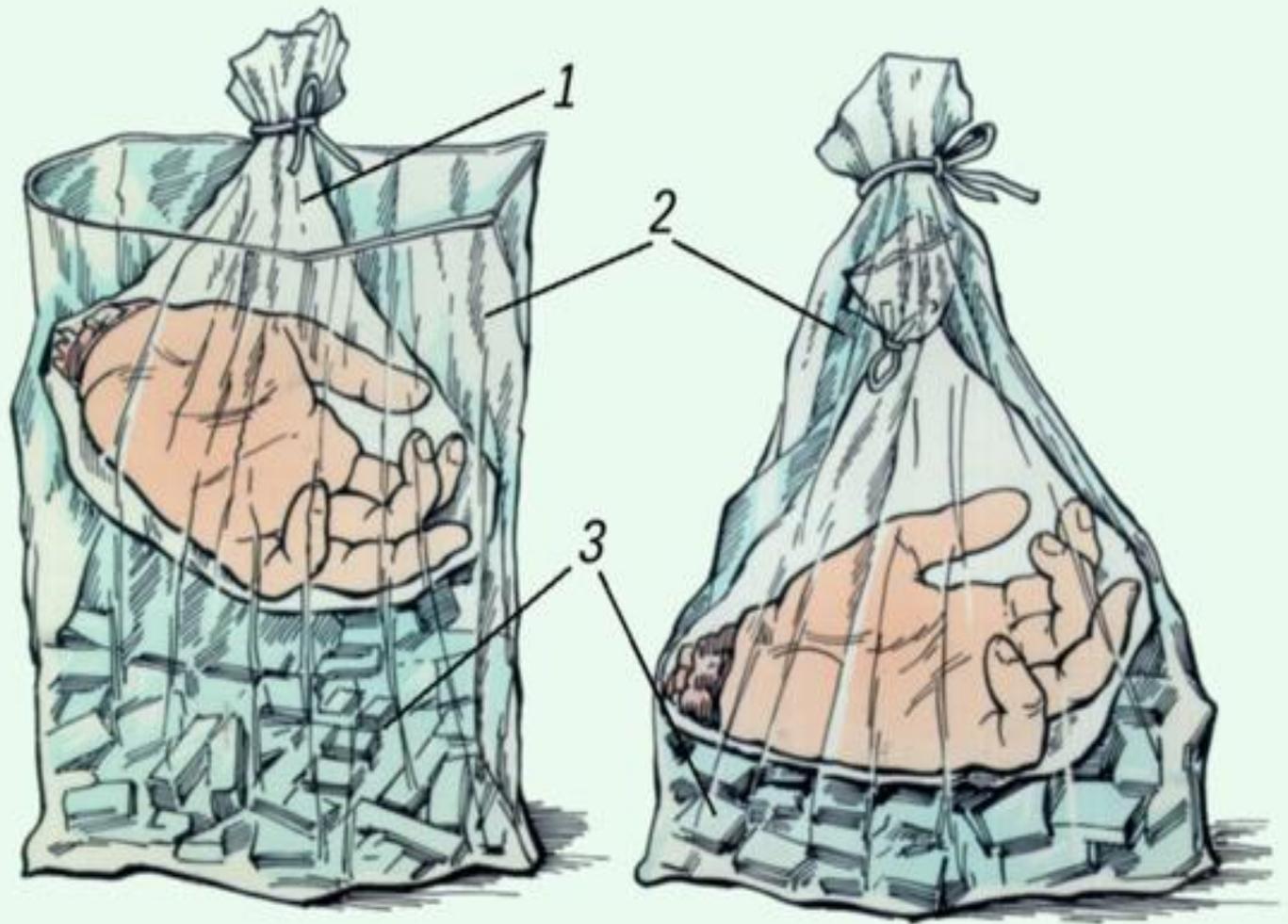
Повязка на грудь



Повязка на живот



Каждым последующим туром бинта нужно прикрывать от половины до двух третей предыдущего





# Давящая повязка

## Показания

Ранение без признаков повреждения крупного сосуда

## Недостатки

Сдавливает ткани

Нарушает кровообращение в периферических отделах



# Наложение жгута

При  
повреждении  
сосудов  
конечностей

Подмышечная  
впадина

Верхняя треть  
плеча

Средняя и  
нижняя трети  
бедр

Метод Микулича  
при повреждении  
сонной артерии



# Правила наложения жгута

На ткань

Записка

Иммобилизация  
конечности

Жгут не  
бинтовать

2 часа – летом,  
1,5 -зимой

Смена  
положения  
жгута



# Сгибание конечности

Приподнятое  
положение  
конечности при  
повреждении вен

Сгибание  
коленного  
сустава при  
ранении  
подколенной  
артерии

Сгибание  
локтевого сустава  
при повреждении  
плечевой артерии  
в локтевом сгибе

Сгибание  
тазобедренного сустава  
при повреждении  
бедренной артерии в  
паховой области

На сгибающую  
поверхность  
необходимо  
укладывать матерчатый  
валик



# Пальцевое прижатие крупных сосудов к кости

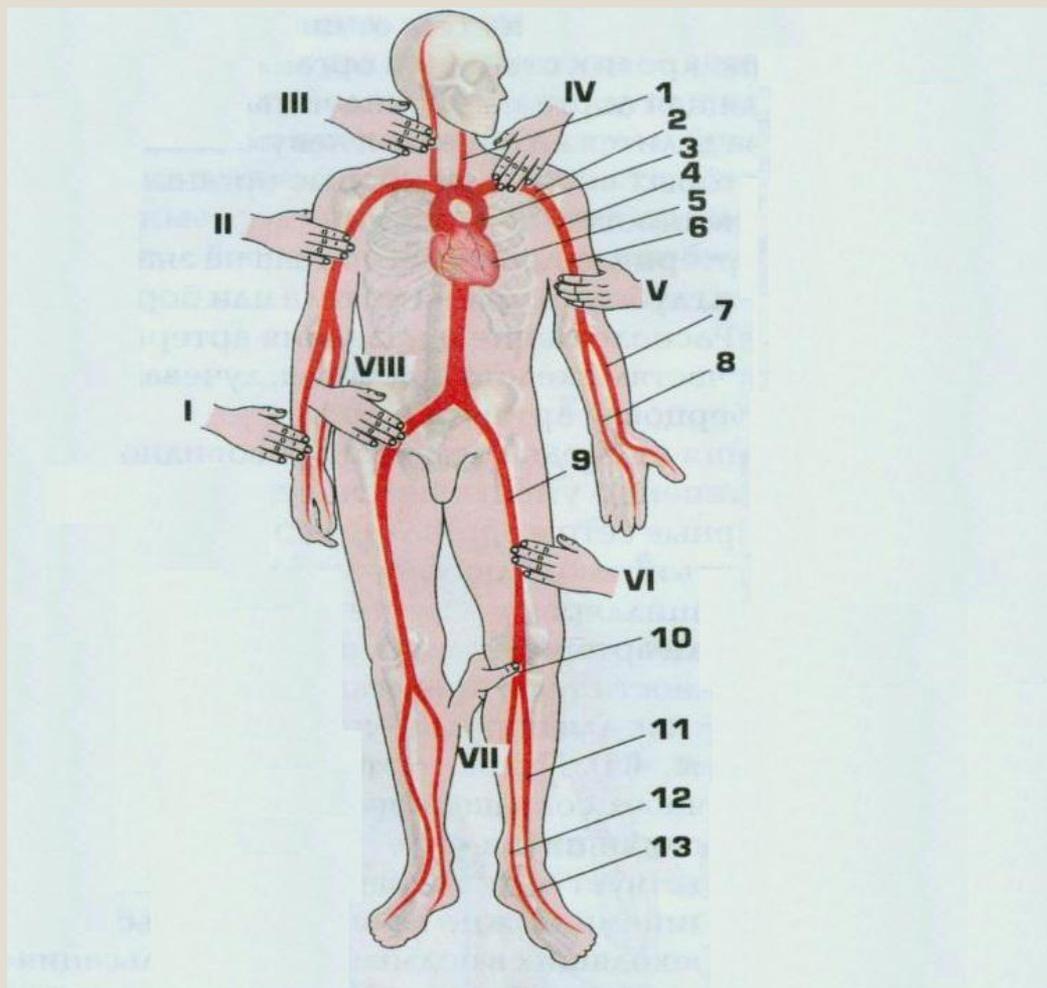
На конечностях  
сосуды  
прижимают выше  
раны, на шее -  
ниже

Сонную артерию -  
к поперечному  
отростку VI  
шейного  
позвонка

Подключичную  
артерию - к I  
ребру

Подмышечную  
артерию - к  
головке плечевой  
кости в  
подмышечной  
впадине

Бедренную  
артерию - к  
горизонтальной  
ветви лобковой  
кости



**Схема расположения артерий тела человека и области, где они могут быть прижаты для определения пульса или остановки кровотечения:**

**1** — сонная артерия; **2** — подключичная артерия; **3** — аорта; **4** — подмышечная артерия; **5** — сердце; **6** — плечевая артерия; **7** — лучевая артерия; **8** — локтевая артерия; **9** — бедренная артерия; **10** — подколенная артерия; **11** — передняя большая берцовая артерия; **12** — задняя большая берцовая артерия; **13** — тыльная артерия стопы; области прижатия артерий: **I** — лучевой; **II** — подмышечной; **III** — сонной; **IV** — подключичной; **V** — плечевой; **VI, VIII** — бедренной; **VII** — подколенной



# Положение пострадавшего при транспортировке

ВЧК

- На левом боку

Повреждение  
груди

- Возвышенное

Повреждение  
живота

- Лежа на спине



# Цель инфузионной терапии

При  
остановленном  
кровотечении

- АД 90 мм.рт.ст. к 10-15 минуте от начала лечения

При не  
остановленном  
кровотечении

- АД 70 - 80 мм.рт.ст.



# Инфузионная терапия

## I степень

- Солевые растворы в объеме, превышающем кровопотерю в 2-3 раза
- В первые 10 минут ввести 800 мл

## II степень

- Коллоиды + кристаллоиды 1:1
- В первые 10 минут ввести 800 мл, затем 800 мл коллоидов

## III- IV степень

- Одновременно в 2 вены коллоиды и кристаллоиды в соотношении 1:2
- Скорость инфузии 250-500 мл/мин, за 1-й час -2-4 литра



# Критерии эффективности

Теплая, сухая,  
розовая кожа

Стабилизация  
АД

Восстановление  
диуреза



# Цели медицинской сортировки

Выявление  
локализации  
источника  
кровотечения

Определение  
характера  
кровотечения  
(наружное,  
внутреннее)

Срочность и объем  
медицинской помощи

Показания к  
эвакуации, ее  
очередность, вид  
транспорта



# Литература

- Верткин А.Л. Скорая медицинская помощь. Руководство для фельдшеров: учеб.пособие / А.Л. Верткин.- М.:ГЭОТАР – Медиа, 2013. - 400 с.: ил.
- Кошелев А.А. Медицина катастроф. Теория и практика: Учеб пособие.- СПб.: «ЭЛБИ – СПб», 2005. – 320с.: ил.
- Неотложная медицинская помощь: учебно – методическое пособие для специалистов со средним медицинским образованием. В 2-х частях / составитель Д.Б. Якушев. – Саранск, 2014.
- Суворов А.В. Основы диагностики и терапии неотложных состояний: руководство для врачей / А.В. Суворов, К.А.Свешников, Д.Б.Якушев. – Н.Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2010. – 400 с.: ил.
- Медицина катастроф (основы оказания медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе) / Под редакцией Х.А. Мусалатова.- М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 448 с.: ил.
- <http://doctorvic.ru/bolezni-i-sostoyaniya/emergency/cherepno-mozgovaya-travma>
- <http://immunologia.ru/doctor/doctor-14-01.html>



Министерство здравоохранения Республики Мордовия  
Государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
Республики Мордовия  
«Мордовский республиканский центр повышения квалификации  
специалистов здравоохранения»

# ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ С КРОВОТЕЧЕНИЯМИ И ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ ШОКОМ