



# Кровотечения

Подготовила: Гереева Заира  
Студентка 2 курса, специальности  
«сестринское дело»  
Проверила: Девяткова Г. Н.

# Классификация кровоотечений возникновения

**Механические** — при травмах, ожогах, отморожениях.

**Аррозионные** — вследствие разрушения сосуда при воспалении, опухолью, специфическим процессом, желудочным соком.

**Диapedезные** — вследствие повышения проницаемости мелких сосудов при инфекционных, гематологических заболеваниях, авитаминозах, отравлениях.

**Кровотечения**, связанные с нарушением свертывающей и противосвертывающей систем крови.

# Классификация кровотечений

По виду кровоточащего сосуда

1. Артериальные
2. Венозные
3. Капиллярные
4. Паренхиматозные
5. Смешанные

# Классификация кровотечений

## По отношению к внешней среде

1. Наружное : кровь изливается во внешнюю среду непосредственно из раны или через естественные отверстия тела .
2. Внутреннее: кровь скапливается в полостях тела (плевральной , брюшной , полости перикарда , полости черепа , желудочков мозга)

# Классификация кровотечений

## По времени возникновения

1. Первичное – при первичном повреждении ткани
2. Вторичное – при аррозии сосудов вследствие проникновения инфекции

# Клиника наружного кровотечения

1. Наличие раны.
2. Выделение из раны крови:
  - при артериальном кровотечении светлой пульсирующей струей;
  - при венозном кровотечении темной непрерывной струей;
  - при капиллярном кровотечении из всей раневой поверхности.

# *Клинические симптомы кровотечения в просвет брюшной полости*

1. Нарушение общего состояния: бледность, слабость, одышка, головокружение, тахикардия, гипотония.
2. Симптомы перитонита: боли в животе, вздутие, напряжение мышц брюшной стенки, отсутствие перистальтики, симптомы раздражения брюшины.

# *Клинические симптомы кровотечения в плевральную полость (гемоторакс)*

1. Нарушение общего состояния: бледность, слабость, одышка, головокружение, тахикардия, гипотония.
2. Боль в груди, одышка, кровохарканье, притупление перкуторного звука, ослабление дыхания и голосового дрожания.

# **Клинические симптомы кровотечения в околосердечную сумку (гемоперикард)**

- 1. Нарушение общего состояния:  
бледность, слабость, одышка,  
головокружение, тахикардия,  
гипотония.**
- 2. Общее беспокойство, боль в области  
сердца, расширение границ сердца,  
глухость тонов.**

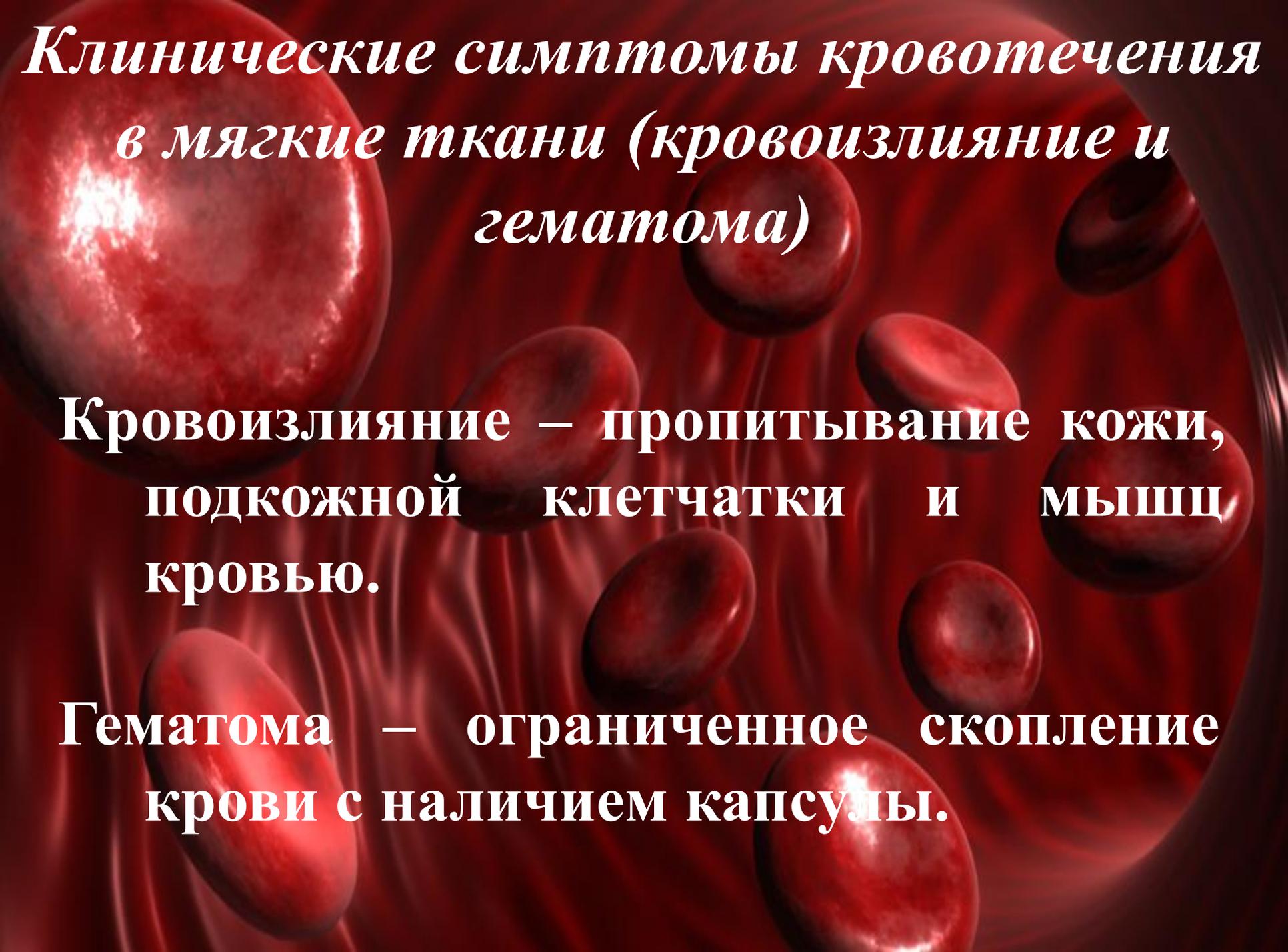
# *Клинические симптомы кровотечения в область черепа (гемокраниум)*

- 1. Нарушение общего состояния: бледность, слабость, одышка, головокружение, тахикардия, гипотония.**
- 2. Головная боль, спутанность и потеря сознания, параличи конечностей, нарушение функции черепно-мозговых нервов, исчезновение речи.**



# *Клинические симптомы кровотечения в полость сустава (гемоартроз)*

Боль в области сустава, сглаженность  
контуров, нарушение функции  
движения в суставе, флюктуация

A microscopic view of red blood cells, showing several biconcave disc-shaped cells in shades of red and orange, set against a dark red background. The cells are scattered across the frame, with some in sharp focus and others blurred in the background.

*Клинические симптомы кровотечения  
в мягкие ткани (кровоизлияние и  
гематома)*

**Кровоизлияние – пропитывание кожи,  
подкожной клетчатки и мышц  
кровью.**

**Гематома – ограниченное скопление  
крови с наличием капсулы.**

# *Диагностика кровотечений в просвет ЖКТ*

1. Лабораторное исследование показателей красной крови
2. Введение зонда в желудок
3. Пальцевой ректальное исследование
4. Фиброгастродуоденоскопия

# Диагностика кровотечений в плевральную полость.

1. Лабораторное исследование показателей красной крови
2. Рентгенография грудной клетки
3. УЗИ грудной клетки
4. Плевральная пункция

# Диагностика кровотоков в околосердечную сумку.

1. Лабораторное исследование показателей красной крови
2. Рентгенография грудной клетки и сердца
3. УЗИ сердца
4. Пункция перикарда

# Диагностика кровотоков в полость черепа

1. Лабораторное исследование показателей красной крови
2. Рентгенография черепа
3. Эхография черепа
4. Компьютерная томография
5. Люмбальная пункция

# *Диагностика кровотечений в полость сустава .*

- 1. Лабораторное исследование показателей красной крови**
- 2. Рентгенография сустава**
- 3. УЗИ сустава**
- 4. Пункция сустава**

# Оценка тяжести кровотечений

1. Легкая степень (кровопотеря до 750 мл)
2. Средняя степень (кровопотеря 800-1000 мл)
3. Тяжелая степень (кровопотеря 1500-2000 мл)
4. Очень тяжелая (кровопотеря больше 2000 мл)

# Характеристика степеней кровотечения .

## Легкая степень

1. Состояние - удовлетворительное
2. Пульс 80-100 уд.
3. АД – 100-120 мм рт. ст.
4. Эритроциты – 3-3,5 млн.
5. Гемоглобин – свыше 100 г/л
6. Гематокрит – 35-40%
7. Дефицит ОЦК - 10%

# Характеристика степеней кровотечения

## Средняя степень

Состояние - средней тяжести

Пульс 100-120 уд.

АД – 80-100 мм рт. ст.

Эритроциты – 2,5-3 млн.

Гемоглобин – 80-100 г/л

Гематокрит – 30-35%

Дефицит ОЦК - 20%

# *Характеристика степеней кровотечения*

## **Тяжелая степень**

**Состояние - тяжелое**

**Пульс 120-140 уд.**

**АД – 60-70 мм рт. ст.**

**Эритроциты – 2-2,5 млн.**

**Гемоглобин – 50-75 г/л**

**Гематокрит – 25-30%**

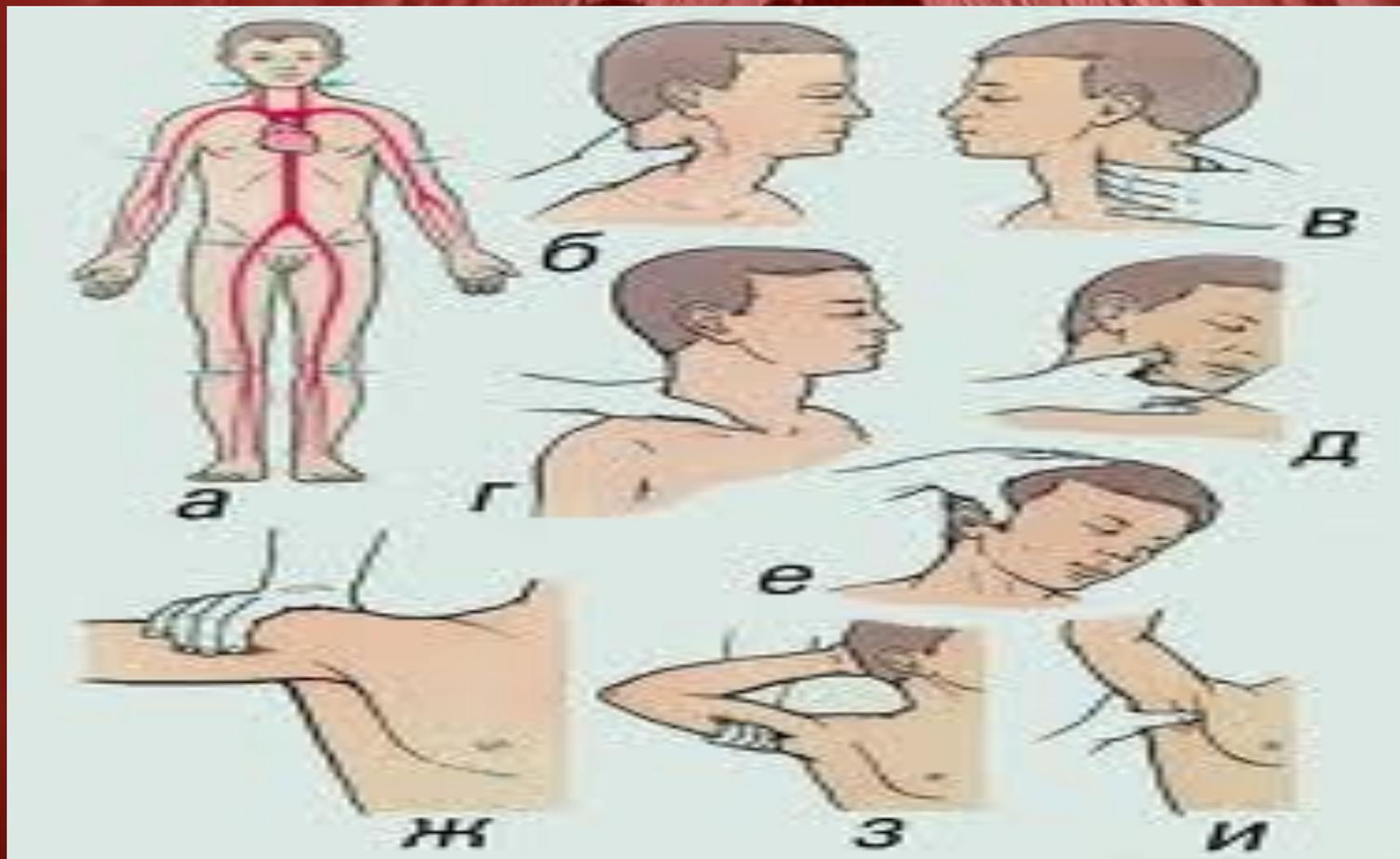
**Дефицит ОЦК - 30%**

# Методы остановки кровотечения

## Временные

1. Остановка кровотечения путем пальцевого прижатия сосудов
2. Наложение жгута
3. Давящая повязка
4. Тампонада
5. Максимальное сгибание конечности в суставе
5. Временное шунтирование сосуда

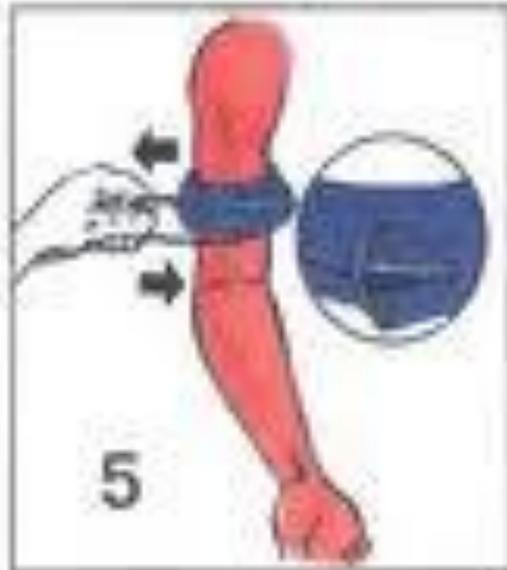
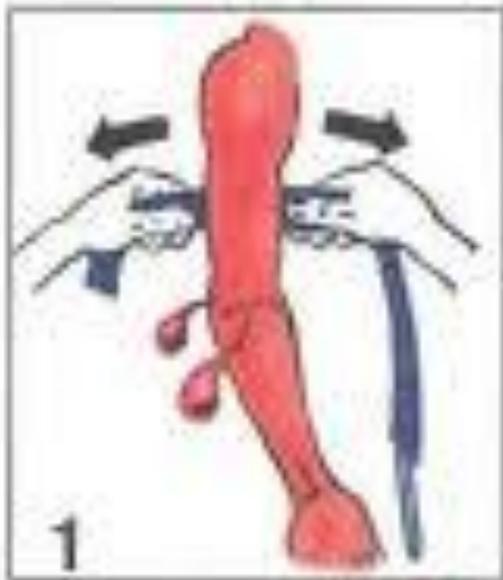
# Места прижатия артерий для временной остановки кровотечения



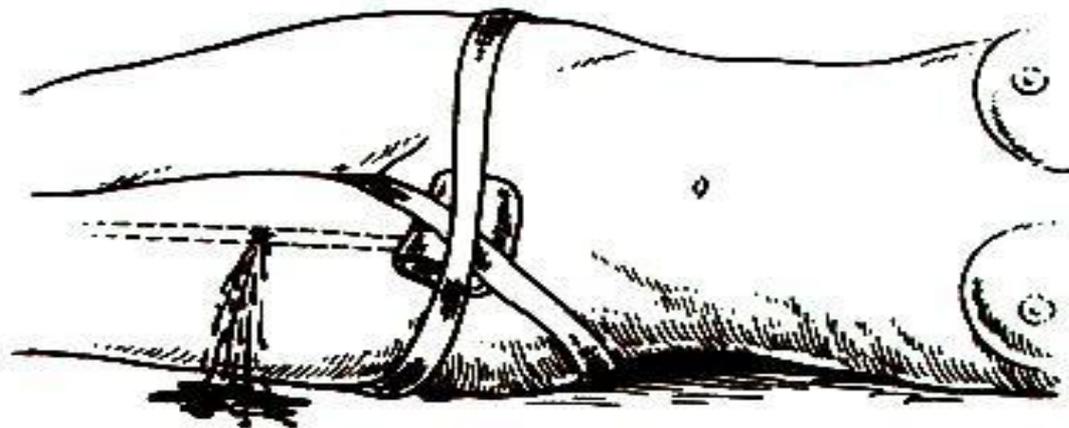


# Наложение жгута

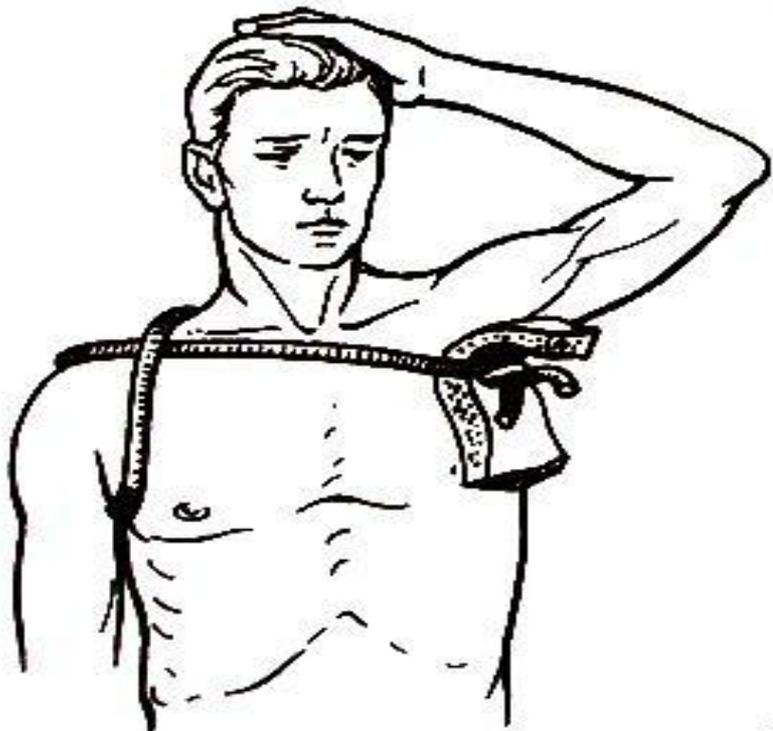






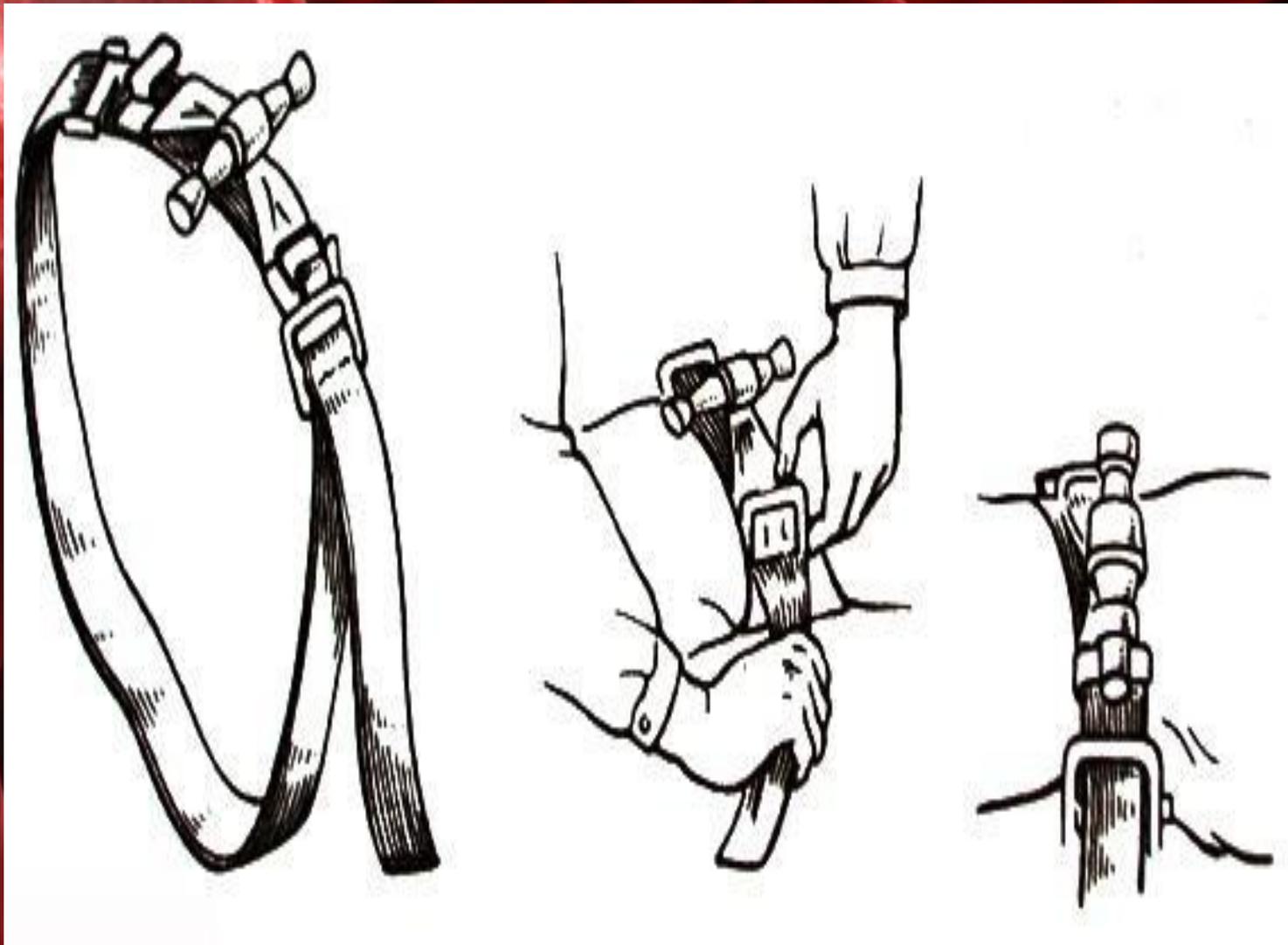


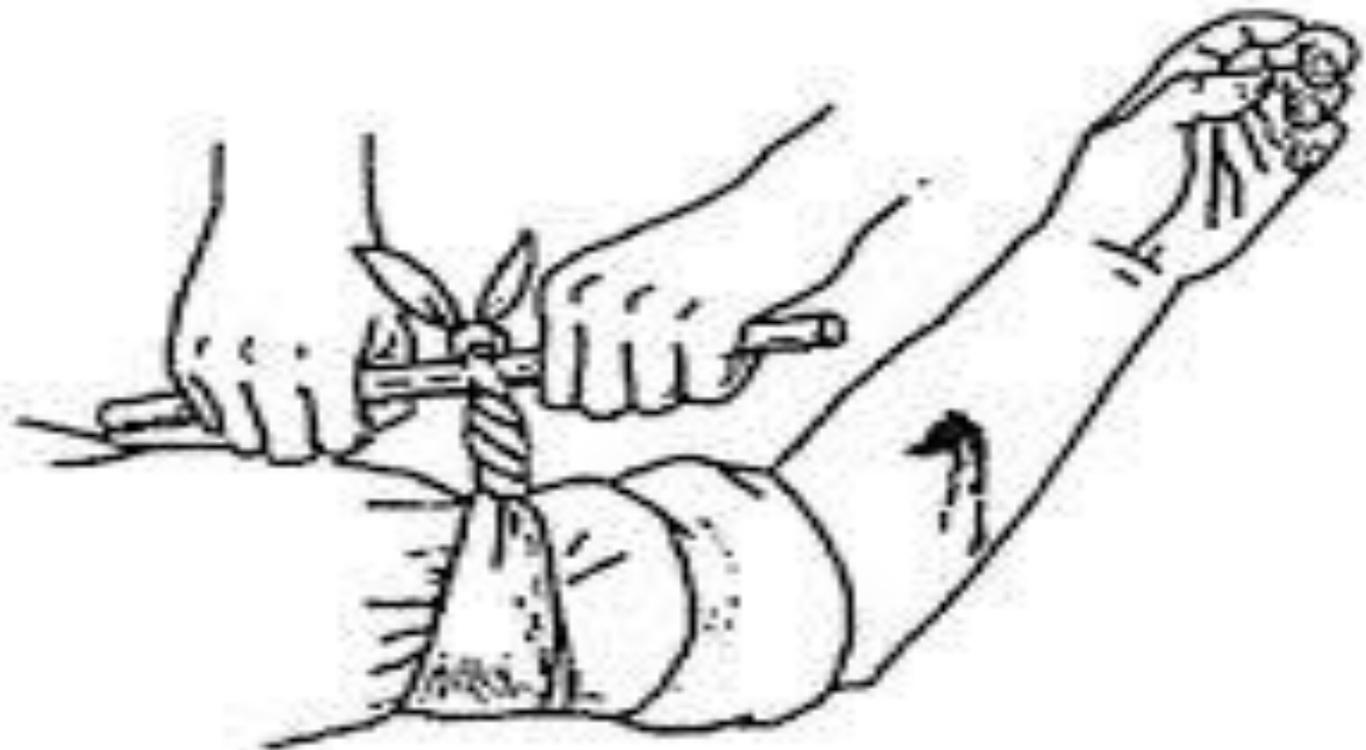
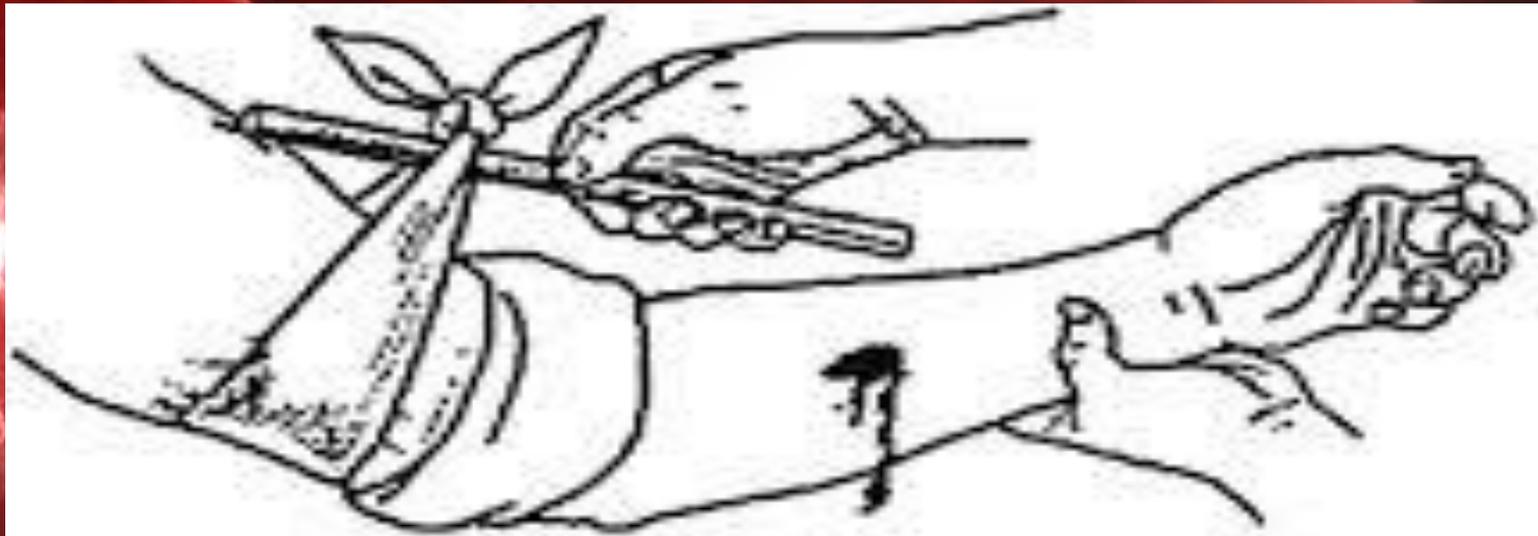
a



b

# Наложение закрутки



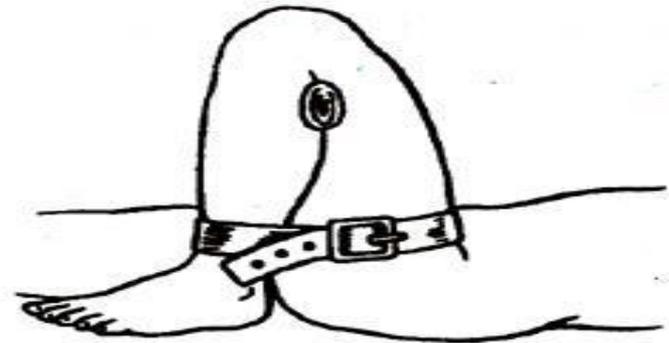




# *Временная остановка кровотечения из артерий путем максимального сгибания*



a



b



c

# Методы остановки кровотечения



## Постоянные

1. Механические
2. Физические
3. Химические
4. Комбинированные

# Методы остановки кровотечения

## Механические

1. Перевязка сосудов в ране и на протяжении
2. Сосудистый шов
3. Ауто и аллопластика сосудов
4. Искусственная эмболизация сосудов

# Методы остановки кровотечения

A detailed 3D rendering of a blood vessel's interior. The vessel wall is a dark, textured red. Numerous red blood cells are shown in various stages of flow. Some are large and bright red, while others are smaller and more translucent. The lighting creates a sense of depth and movement within the vessel.

## Физические

1. Диатермокоагуляция
2. Криокоагуляция
3. Лазерокоагуляция

# Методы остановки кровотечения

## Химические

Введение препаратов, обладающих гемостатическим действием, в кровеносное русло и в рану: фибрин, тромбин, желатин, аминокaproновая кислота, фибриноген, криопреципитат, викасол, хлористый кальций, дицинон).

# Инфузионная терапия при кровотечении

КРОВОПОТЕРЯ I ст.	КРОВОПОТЕРЯ II ст.	КРОВОПОТЕРЯ III ст.	КРОВОПОТЕРЯ IV ст.
< 750 мл	800–1000 мл	1500–2000 мл	> 2000 мл
<i>Рефортан® ГЭК 6%</i> 750 мл или <i>Рефортан® ГЭК 10%</i> 500 мл	<i>Рефортан® ГЭК 6%</i> 750–1500 мл или <i>Рефортан® ГЭК 10%</i> 500–1000 мл	<i>Рефортан® ГЭК 6%</i> 1500 мл или <i>Рефортан® ГЭК 10%</i> 1000 мл	<i>Рефортан® ГЭК 6%</i> 2500 мл или <i>Рефортан® ГЭК 10%</i> 1500 мл
+	+	+	+
КРИСТАЛЛОИДЫ 500 мл	КРИСТАЛЛОИДЫ 1000 мл	КРИСТАЛЛОИДЫ 1000–1500 мл	КРИСТАЛЛОИДЫ 1500–2000 мл
		+	+
		СЗП 250–500 мл	СЗП 500–1000 мл
		+	+
		ЭРИТРОЦИТАРНАЯ МАССА 250–500 мл	ЭРИТРОЦИТАРНАЯ МАССА 500–1500 мл

