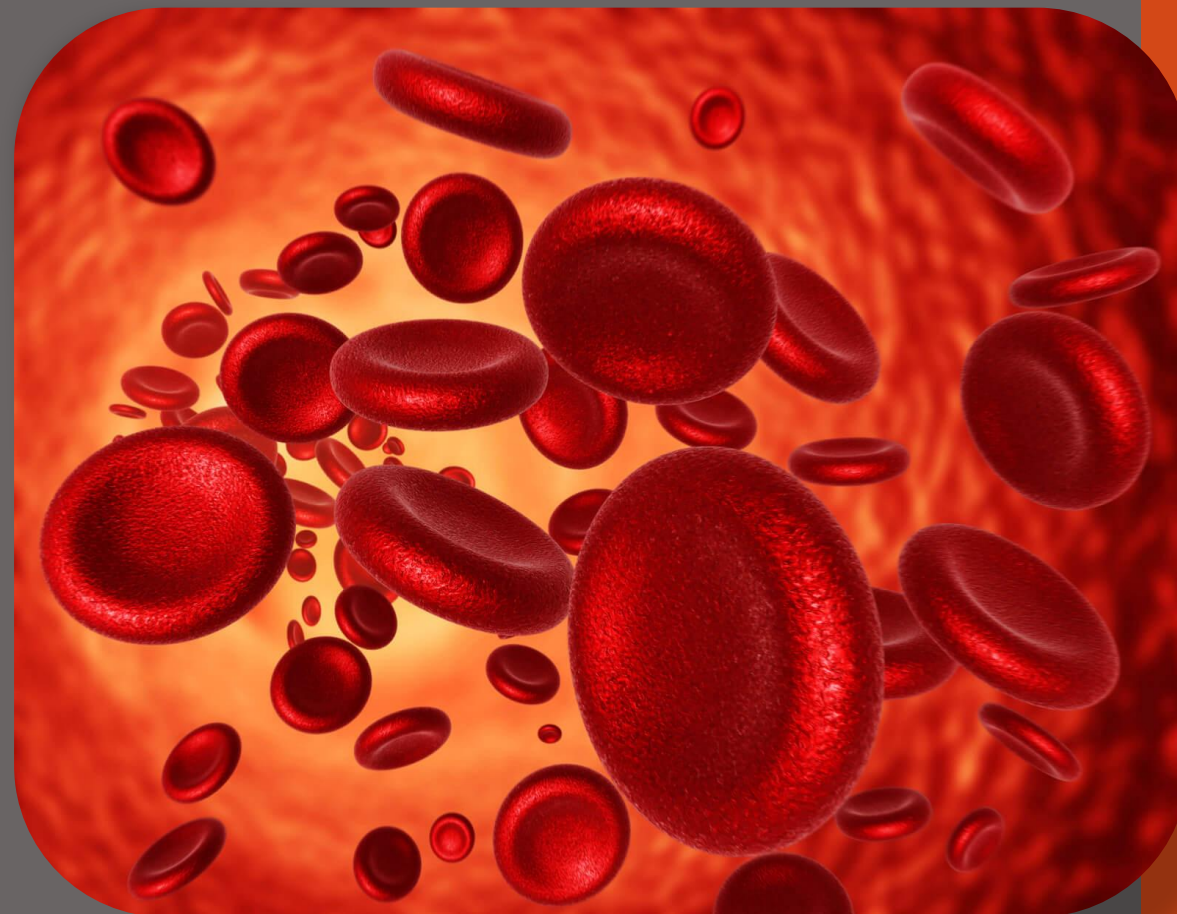


МДК 01.01. Раздел 2. Методики проведения зоогигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий

Тема: «Расстройство кровообращения, лимфообращения и содержания тканевой жидкости»



Цель: Освоить методики определения процессов нарушения крово- и лимфообращения.

Задачи:

1. Усвоить формы нарушений крово- и лимфообращения.
2. Разобрать причины, признаки и последствия патологических процессов.
3. Научится дифференцировать общепатологические процессы.

Методики определения нарушения общепатологических процессов.

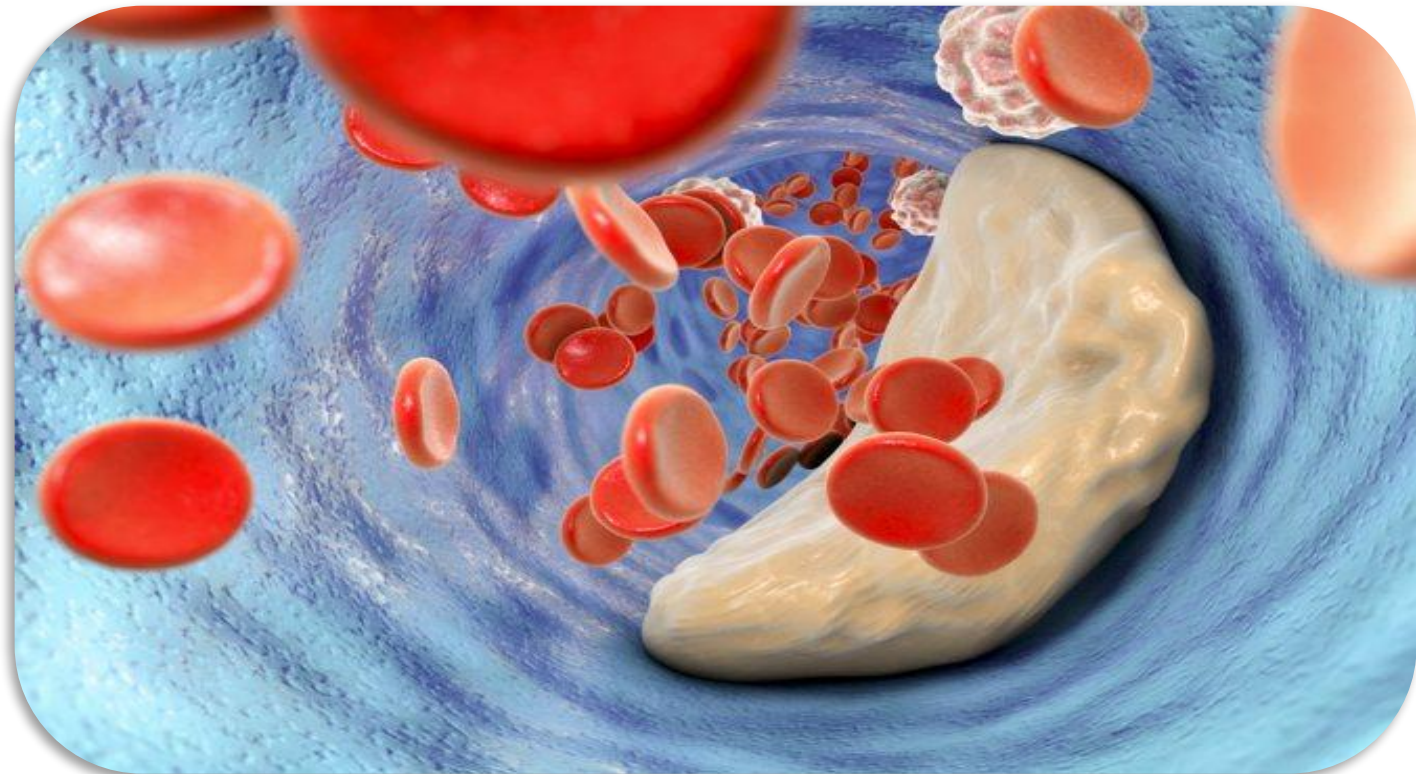
Суть метода заключается в обобщении фактических данных биологических, патофизиологических, генетических, морфологических и других исследований для формирования представлений о закономерностях работы органа, системы и организма при различных заболеваниях.



К системе кровообращения относятся кровь, сердце и сосуды.

К расстройствам местного кровообращения относят:

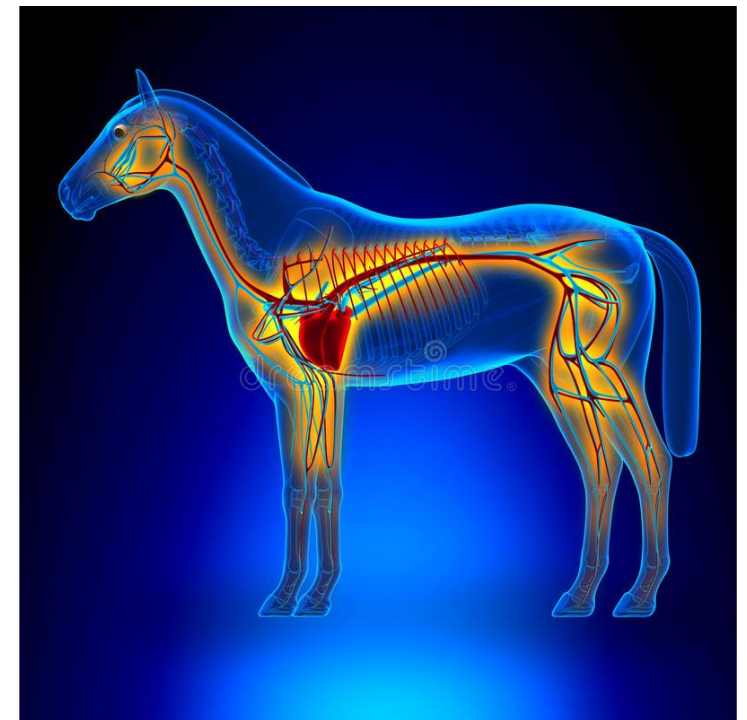
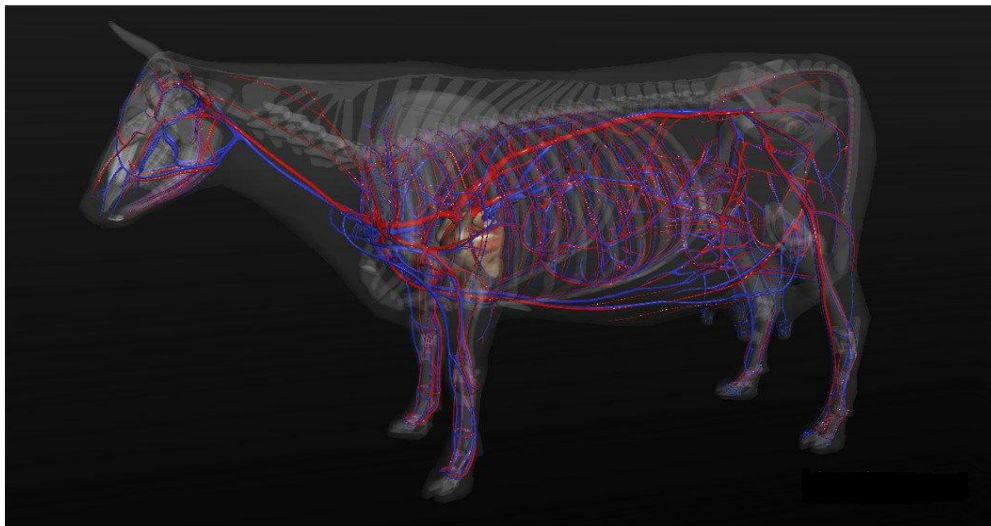
- Артериальную и венозную гиперемия;
- Ишемию;
- Геморрагии;
- Стаз;
- Тромбоз;
- Эмболию;
- Инфаркт.



Причины.

Ослабление сердечной деятельности. Механические воздействия на сердце и сосуды. Нарушение нервно-гуморальной регуляции и др.

- **Механизм** связан с ослаблением деятельности сердца сдавливании, разрыве или увеличении проницаемости сосудистой стенки.
- **Течение** может быть острым и хроническим.



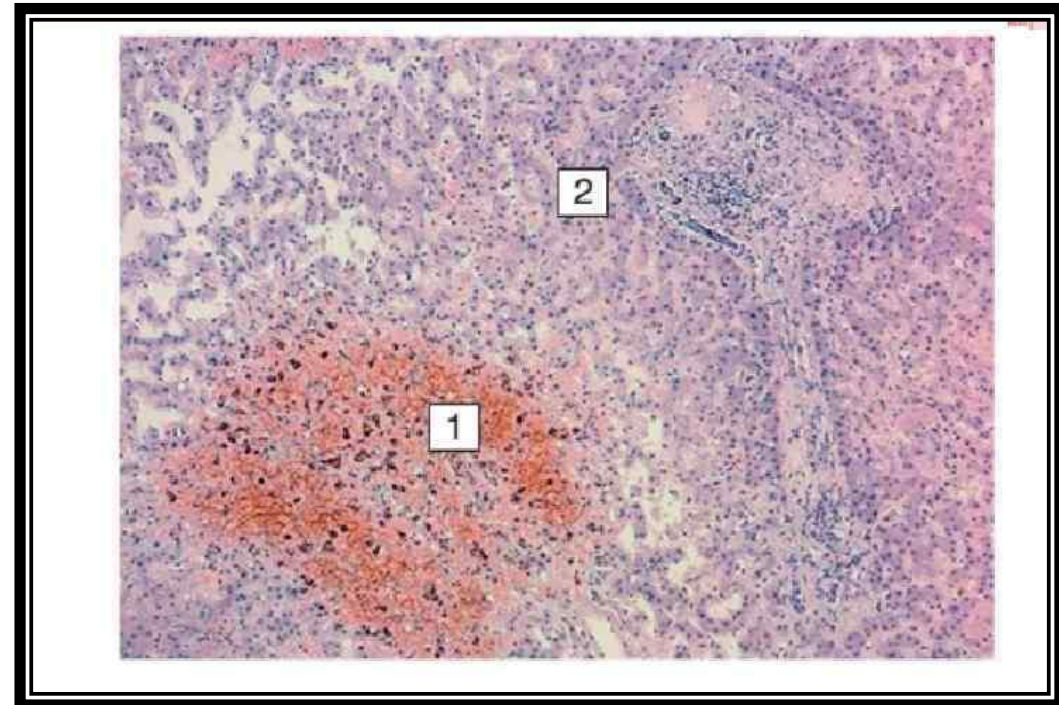
Гиперемия

— повышенное по сравнению с нормой содержание крови в каком-либо органе или ткани

Артериальная гиперемия — состояние повышенного кровенаполнения органа или ткани, возникающее в результате усиленного притока крови по артериям.



Венозная (застойная) гиперемия — увеличение кровенаполнения органа или его участка вследствие затрудненного оттока крови по венам.



Фактор

Фактор

- Цвет;
- Местная температура -
- Увеличение органа в объеме.
- Функция органа

Ишемия-

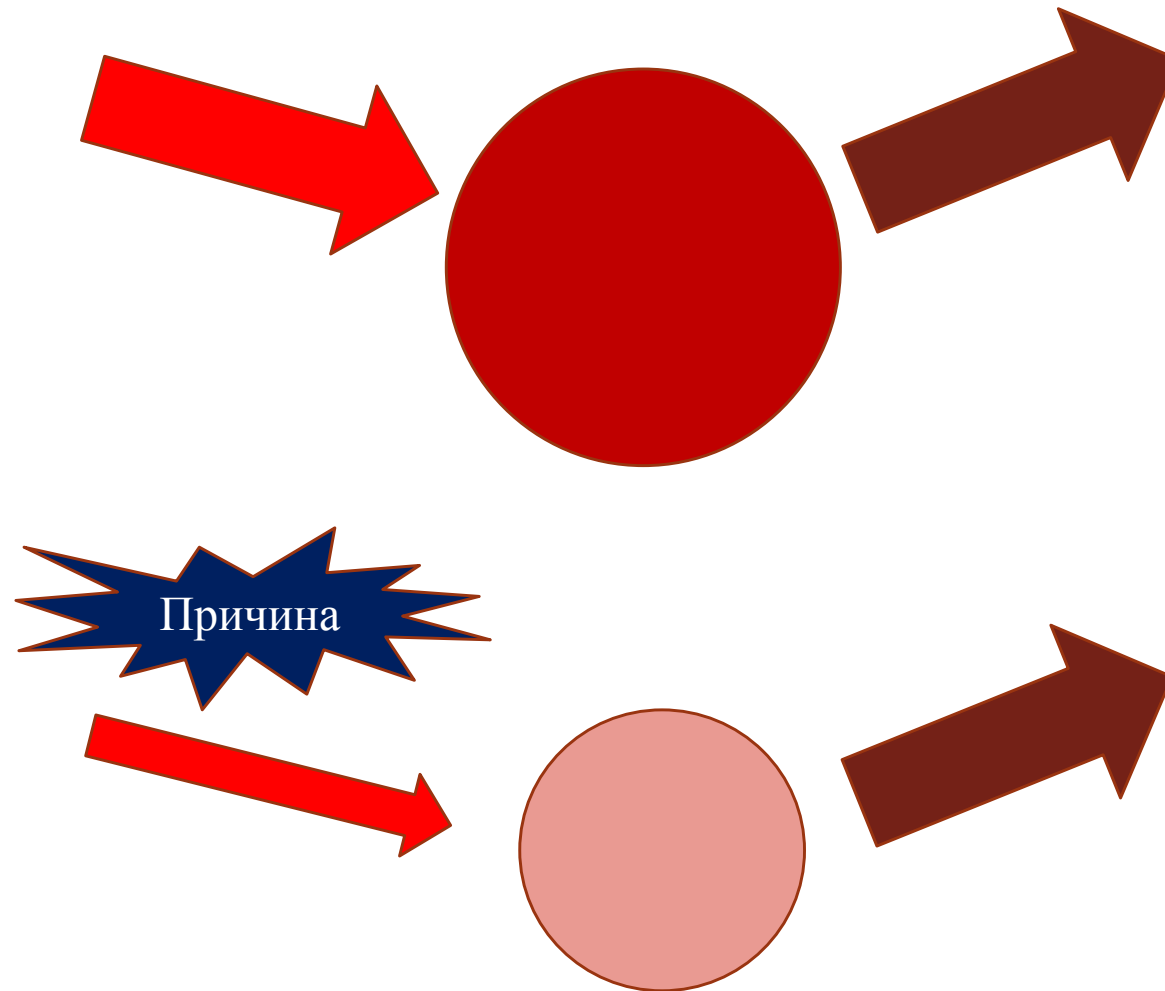
уменьшение кровенаполнения органа или его участка вследствие снижения притока крови по артериям.

- **Компрессионная ишемия** возникает от сдавливания артериального сосуда растущей опухолью, скопившейся жидкостью и др.
- **Ангиоспазматическая ишемия** развивается из-за спазма артериального сосуда под действием холода, сосудосуживающих нервов или различных веществ
- **Обтурационная ишемия** следствие закупорки артериального сосуда атеросклеротическими бляшками, тромбом, эмболом.
- **Коллатеральная ишемия** возникает при быстром перераспределении крови.

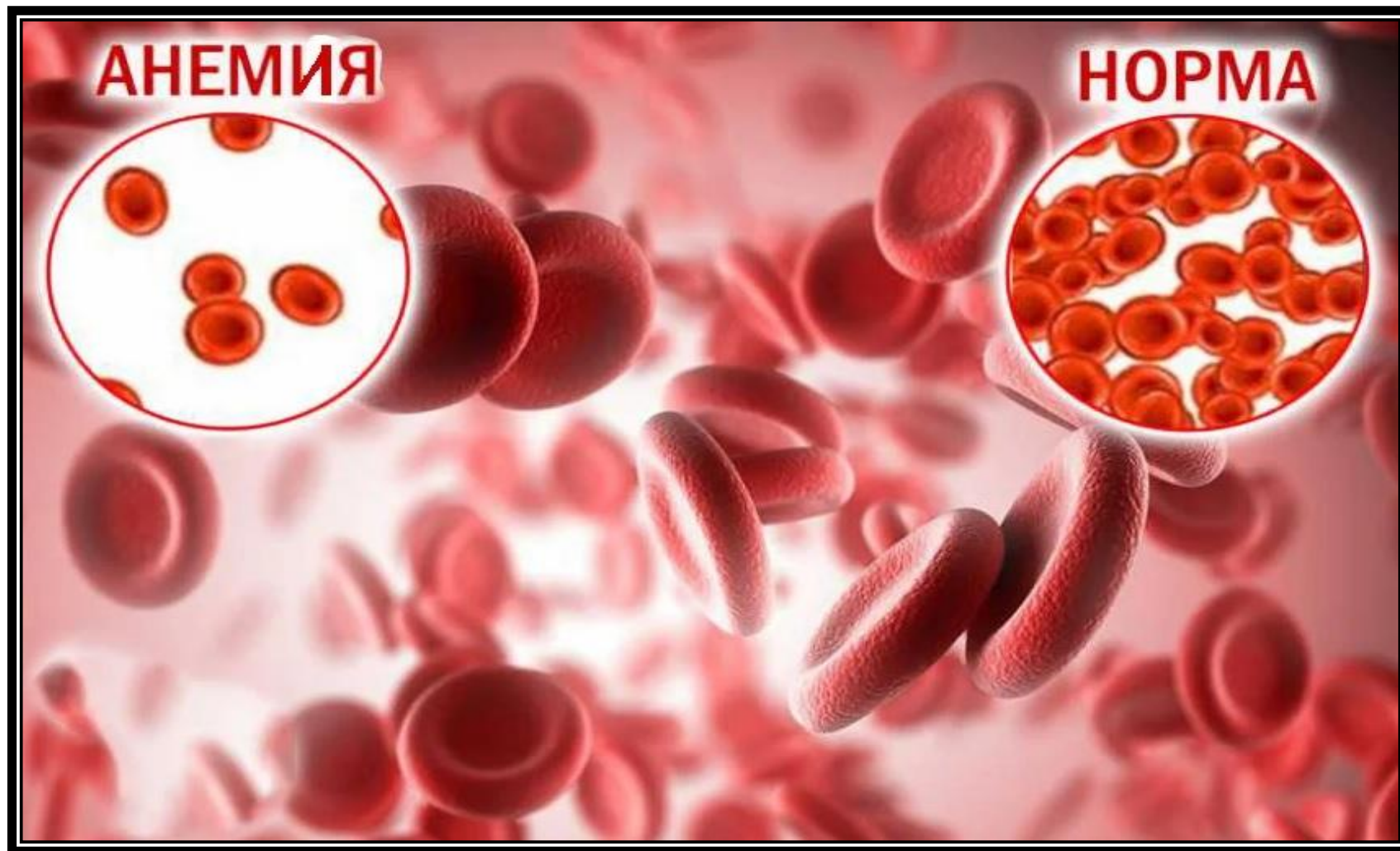
Характеристика в сравнении с нормой

-Цвет;

- Местная температура
- Уменьшение органа в объеме
- Функция органа

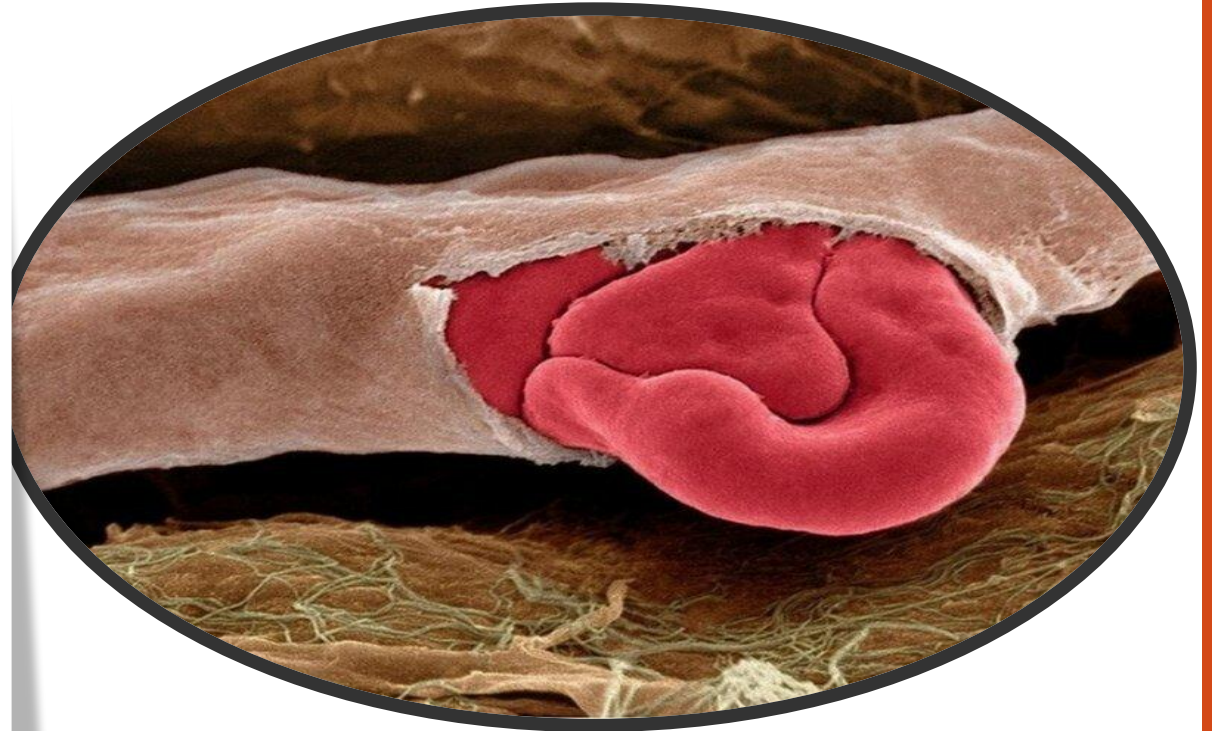


Общая анемия - (малокровие) выражающаяся уменьшением количества крови, форменных элементов или гемоглобина.



Геморрагии

— состояния, при которых кровь из просвета сосуда выходит либо в окружающие ткани (кровоизлияние), либо во внешнюю среду (кровотечение).



Гематома- очаговое скопление крови в толще тканей.

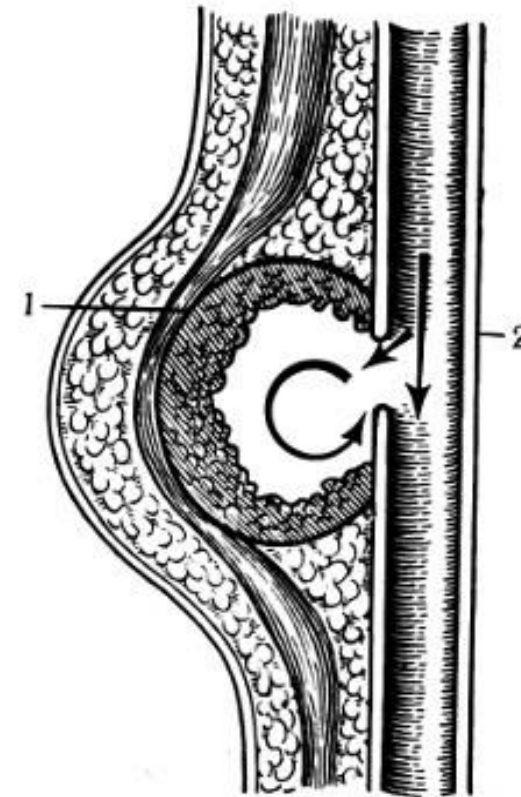
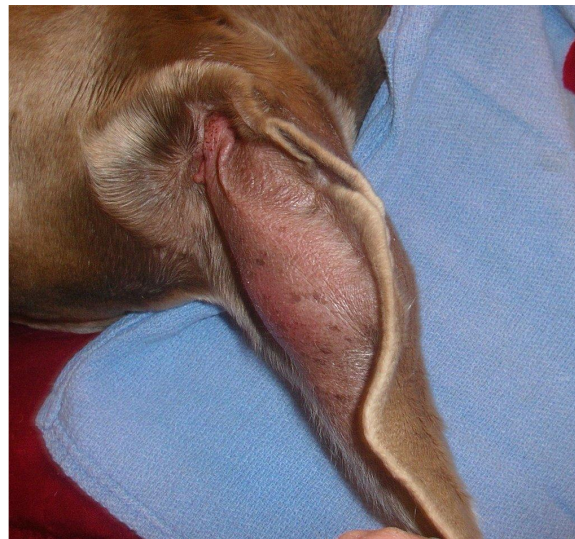


Рис. 138. Пульсирующая
гематома (схема).
1 — сгустки крови; 2—ар-
терия.

Кровоизлияния

По месту нахождения:

Тканевые и полосные.

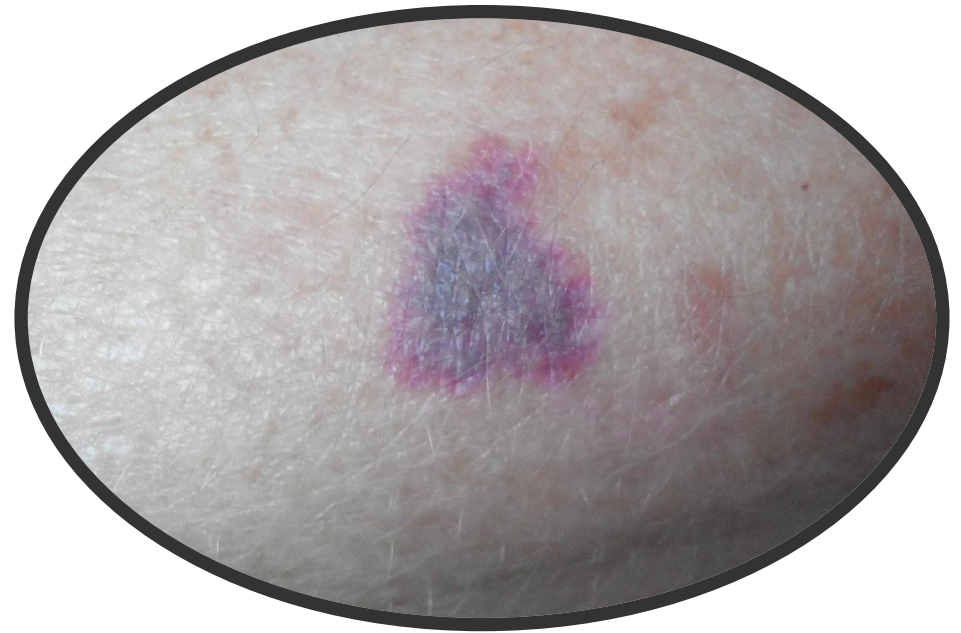
По форме и площади:

- точечные (экхимозы),
- пятнистые (петехии)
- полосчатые.

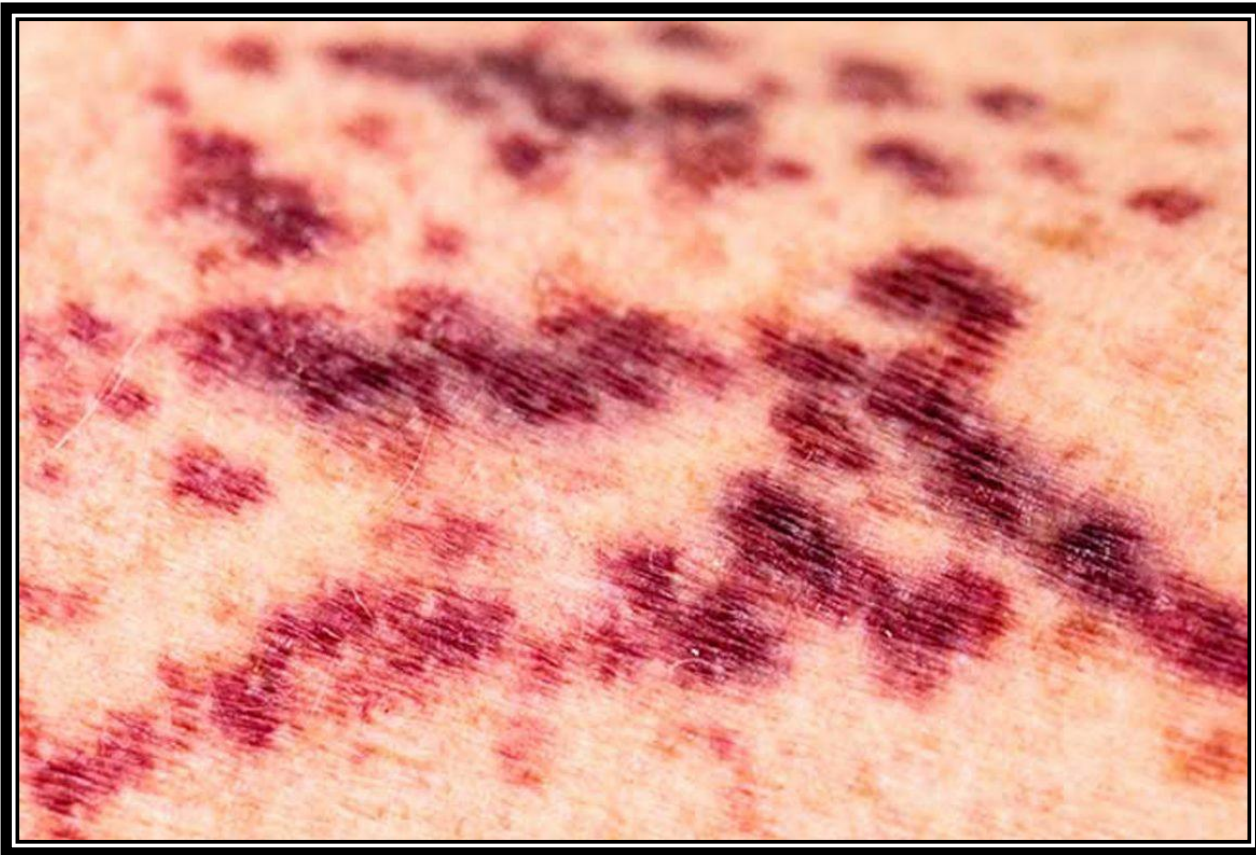


Кровоподтек (суффузия)-

**плоскостное кровоизлияние в толщу кожи или
слизистых оболочек.**



Геморрагический диатез-
предрасположенность сосудов к эритродиapedезу
с развитием множества кровоизлияний.



Кровоизлияния в анатомические ПОЛОСТИ:



Стаз - замедление или остановка движения крови в капиллярах.

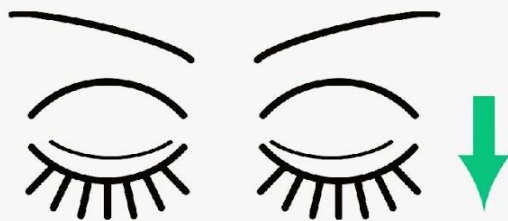
Он может быть:

- *Ишемическим* (вследствие ишемии)
- *Венозным* (вследствие венозной гиперемии).
- При микроскопии обнаруживают расширенные капилляры заполненные склеенными эритроцитами.
- Макроскопически участок напоминает застойную гиперемию.



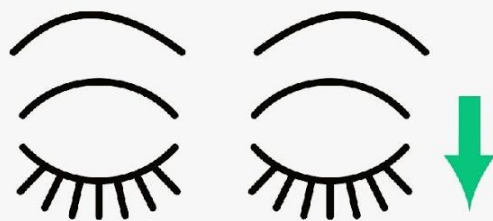
ОТВЛЕКИТЕСЬ ОТ МОНИТОРА! ЗАРЯДКА ДЛЯ ГЛАЗ

«Тяжелые кулисы»



Зажмурьте глаза на 15 секунд.
Веки должны быть немного напряжены,
чтобы было совсем темно

«Шторка»



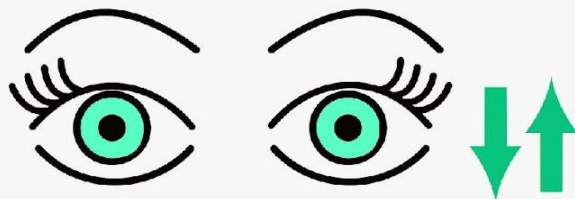
Медленно закройте глаза.
Не напрягайте веки.
Посидите так 10 секунд

«Стрелок»



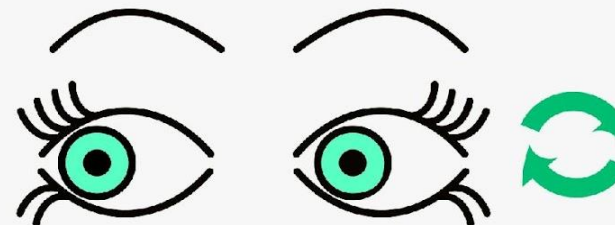
«Стреляйте» глазами: посмотрите вверх, вниз,
влево, вправо. Вернитесь на исходную позицию
и повторите упражнение еще 5 раз

«Порхающий мотылек»



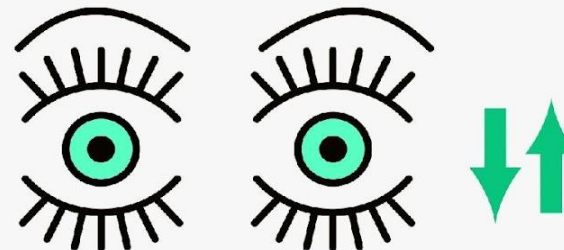
В течение 1 минуты быстро моргайте

«Глазастый художник»



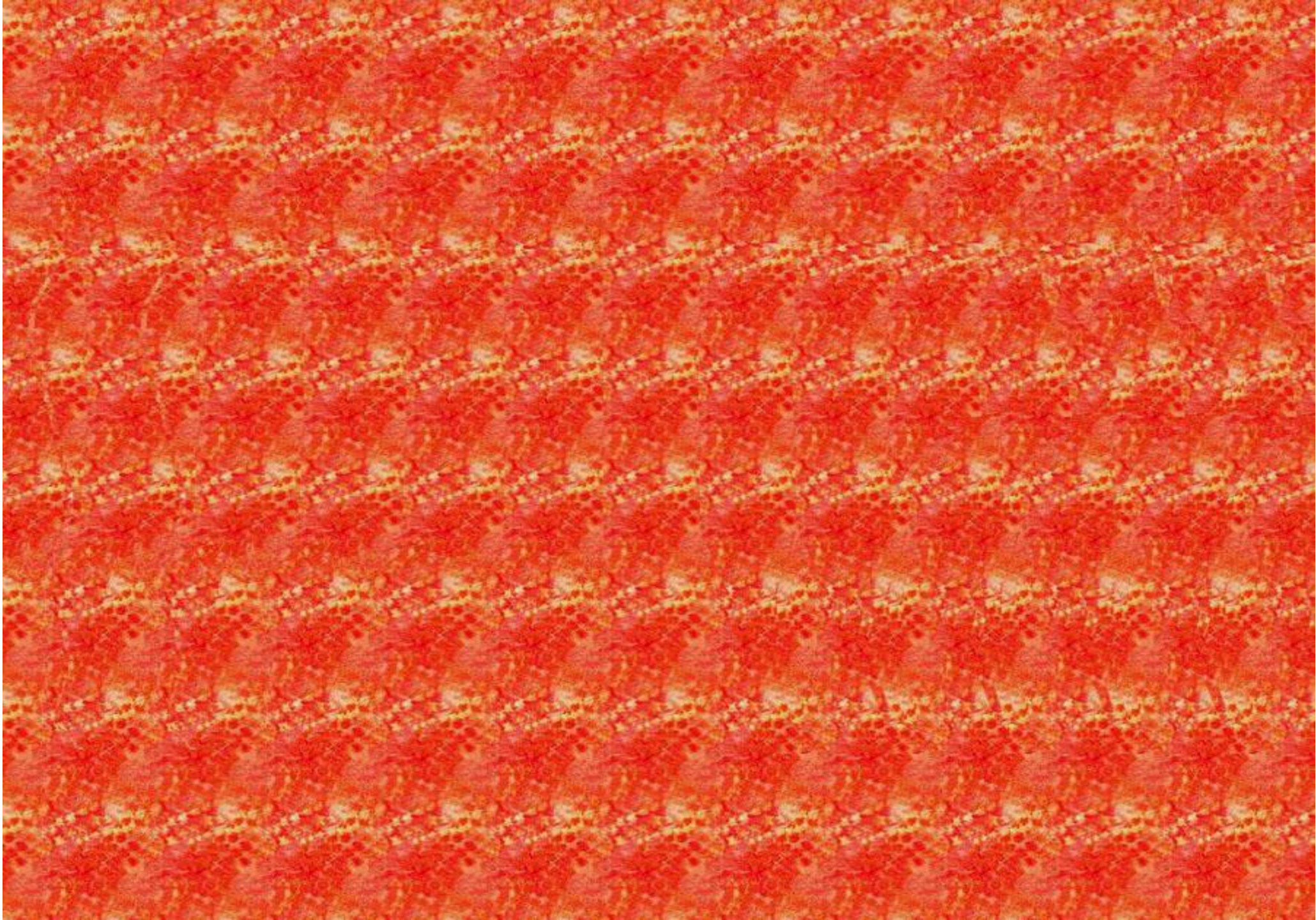
Вращайте глазами по кругу, чтобы нарисовать окружность.
Попробуйте нарисовать восьмерку, звездочку и другие фигуры

«Вий»



Закройте глаза на 5 секунд, затем широко откройте
и смотрите вперед 10–15 секунд. Повторяйте упражнение 5–10 раз



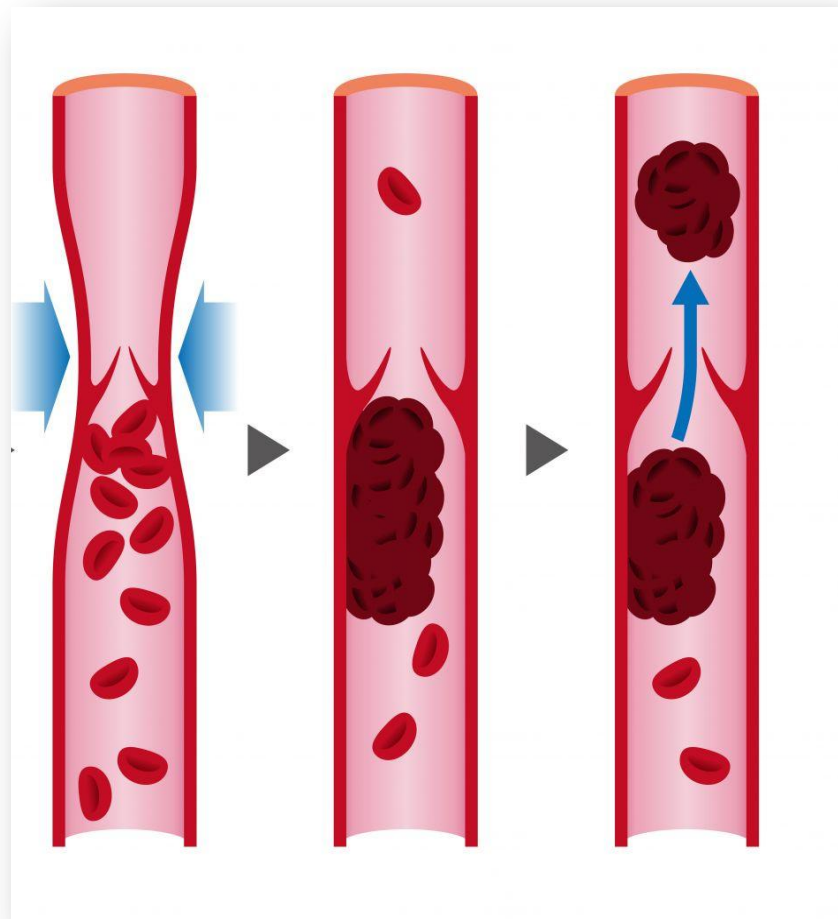


Загадки на логику.

1. Как правильно говорить: «не вижу белый желток» или «не вижу белого желтка»?
2. Что с пола за хвост не поднимешь?
3. На что больше всего похожа половина апельсина?



Тромбоз - прижизненное свертывание крови в просвете сосуда с частичной или полной его закупоркой.



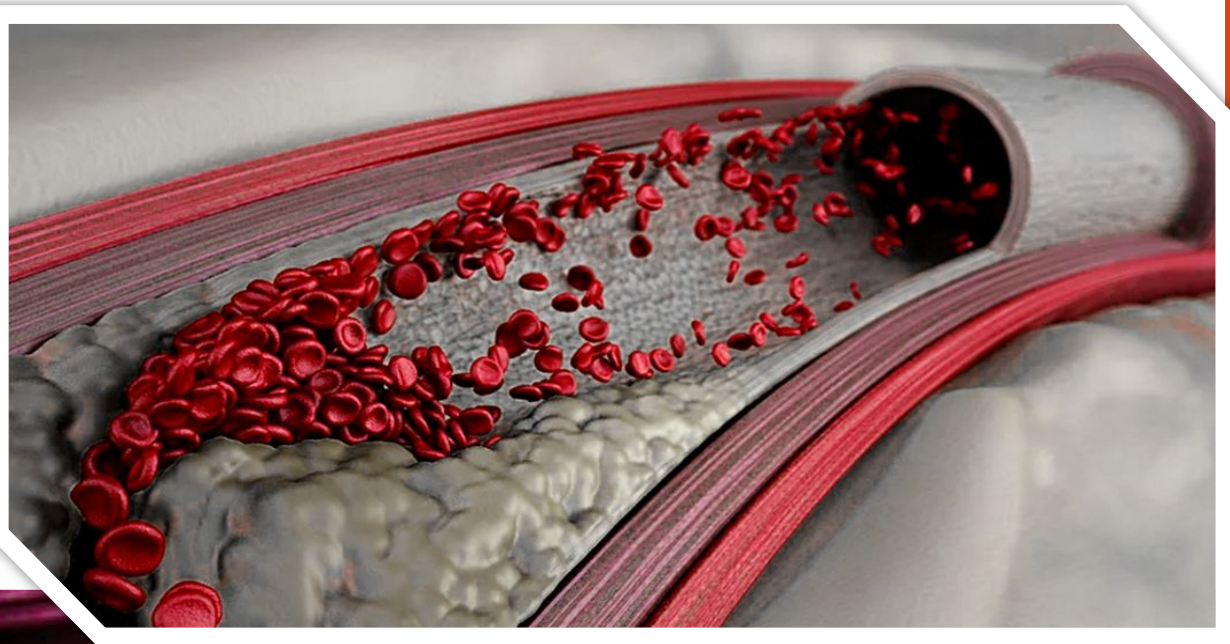
Механизм образования тромба

1. Свертывание (*коагуляция*)
плазмы крови и образование
фибрина

2. Склеивание
(*конгломинация*)
тромбоцитов у места
повреждения

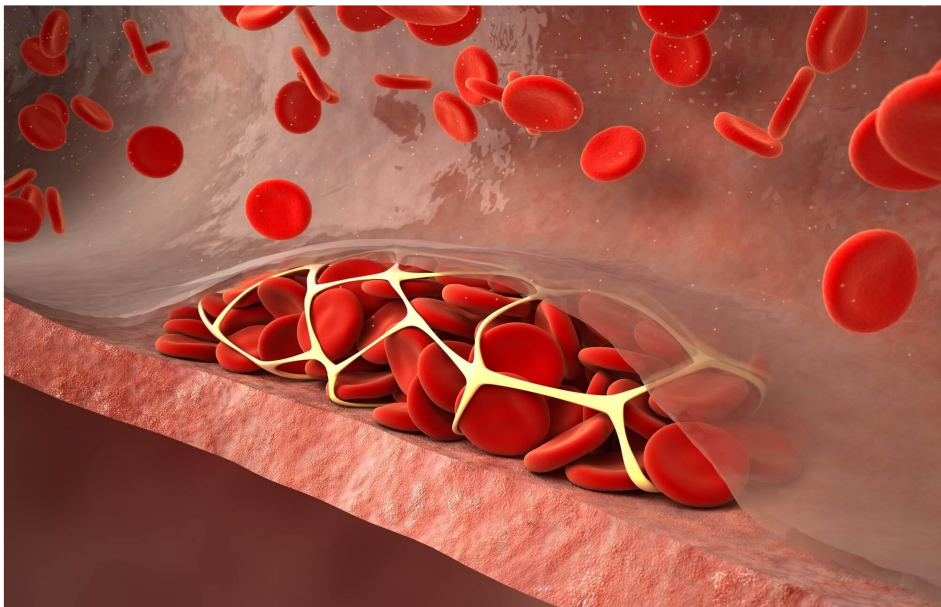
3. Слипание (*агглютинация*)
эритроцитов.

4. Выпадение
(*преципитация*) белковых
осадков.

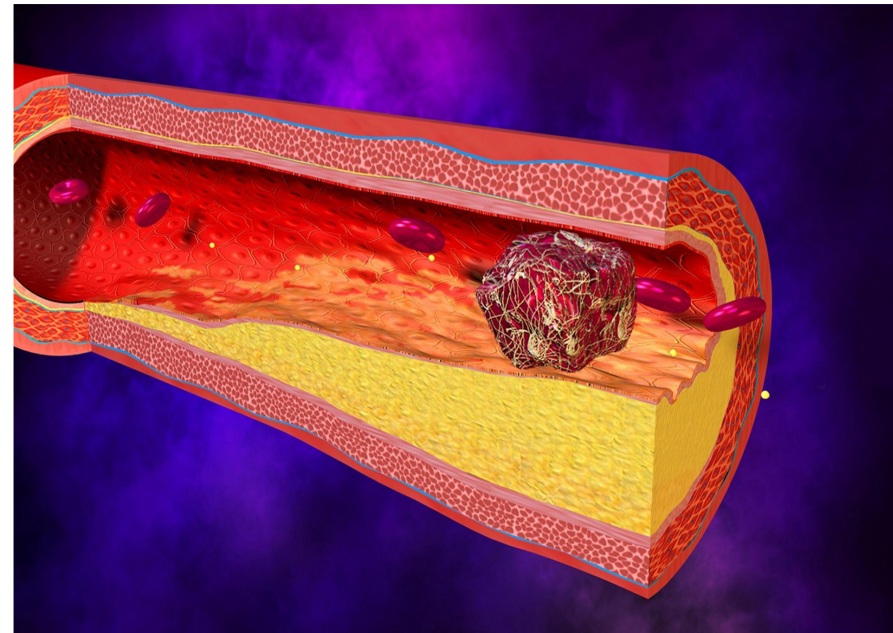


Классификация тромбов.

Пристеночный- заполняет часть просвета сосуда



Обтурирующий - полностью заполняют просвет сосуда.



По внешнему виду:

-  ГИАЛИНОВЫЕ - вид прозрачной стекловидной массы
-  БЕЛЫЕ - вид плотной серо-белой массы
-  КРАСНЫЕ - однородная масса кроваво красного цвета
-  СМЕШАННЫЕ - слоистое строение

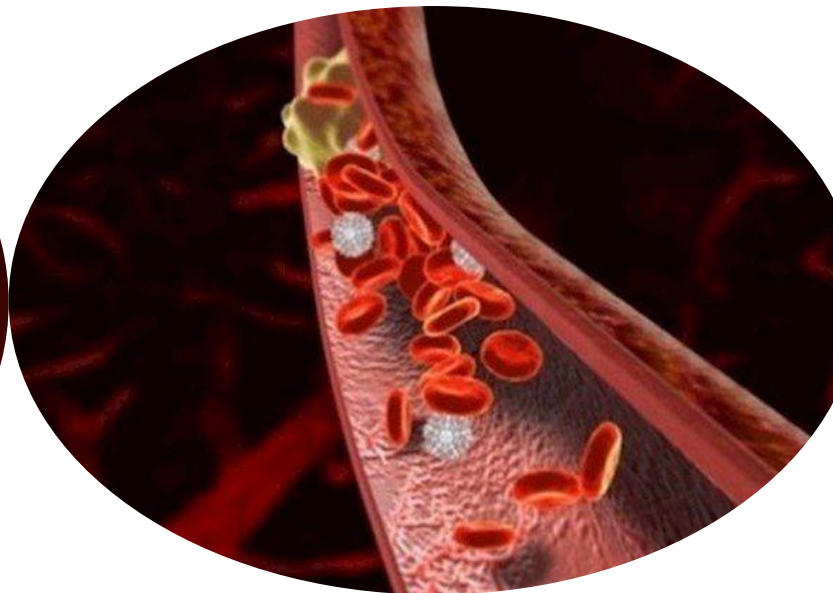
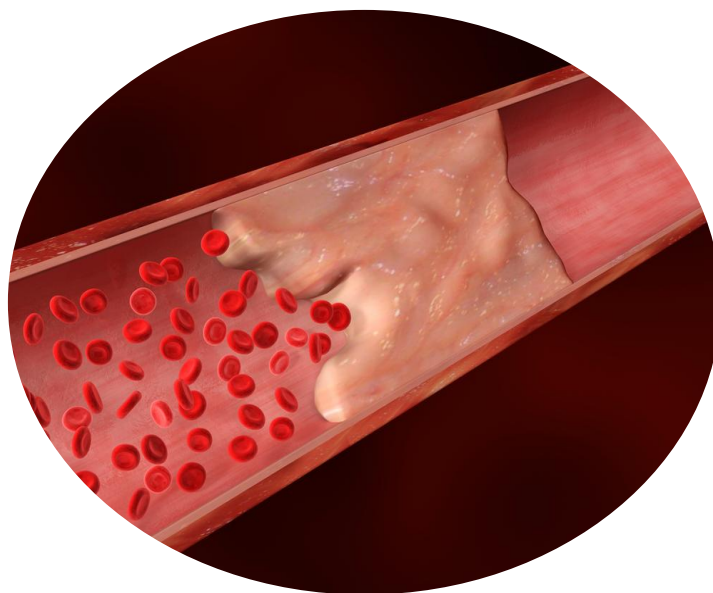
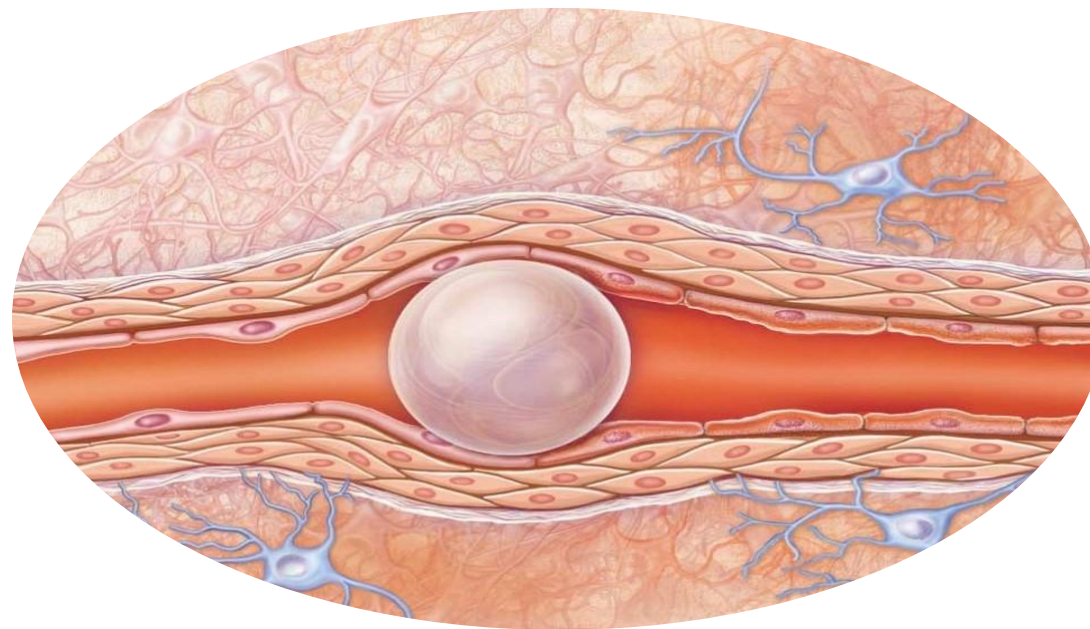
Исходы тромбоза.

- **1. РАСПЛАВЛЕНИЕ** – бывает асептическим (под влиянием ферментов) и септическим (участие микробов)
- **2. ОРГАНИЗАЦИЯ**- проростание его соединительной тканью
- **3. КАНАЛИЗАЦИЯ**- образование в массе сосудистых ходов
- **4. ПЕТРИФИКАЦИЯ**- отложение в массе солей извести (образование сосудистых камней)

Эмболия - закупорка кровеносного или лимфатического сосуда частицами, занесенными током крови или лимфы и в норме там не встречающимися.

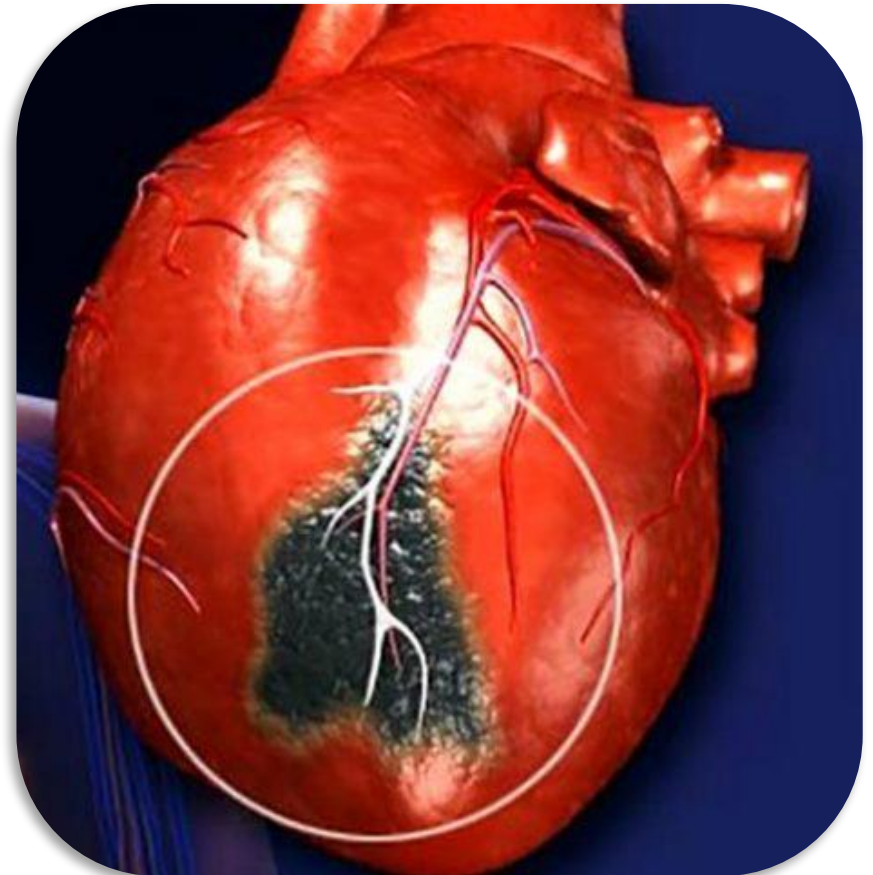
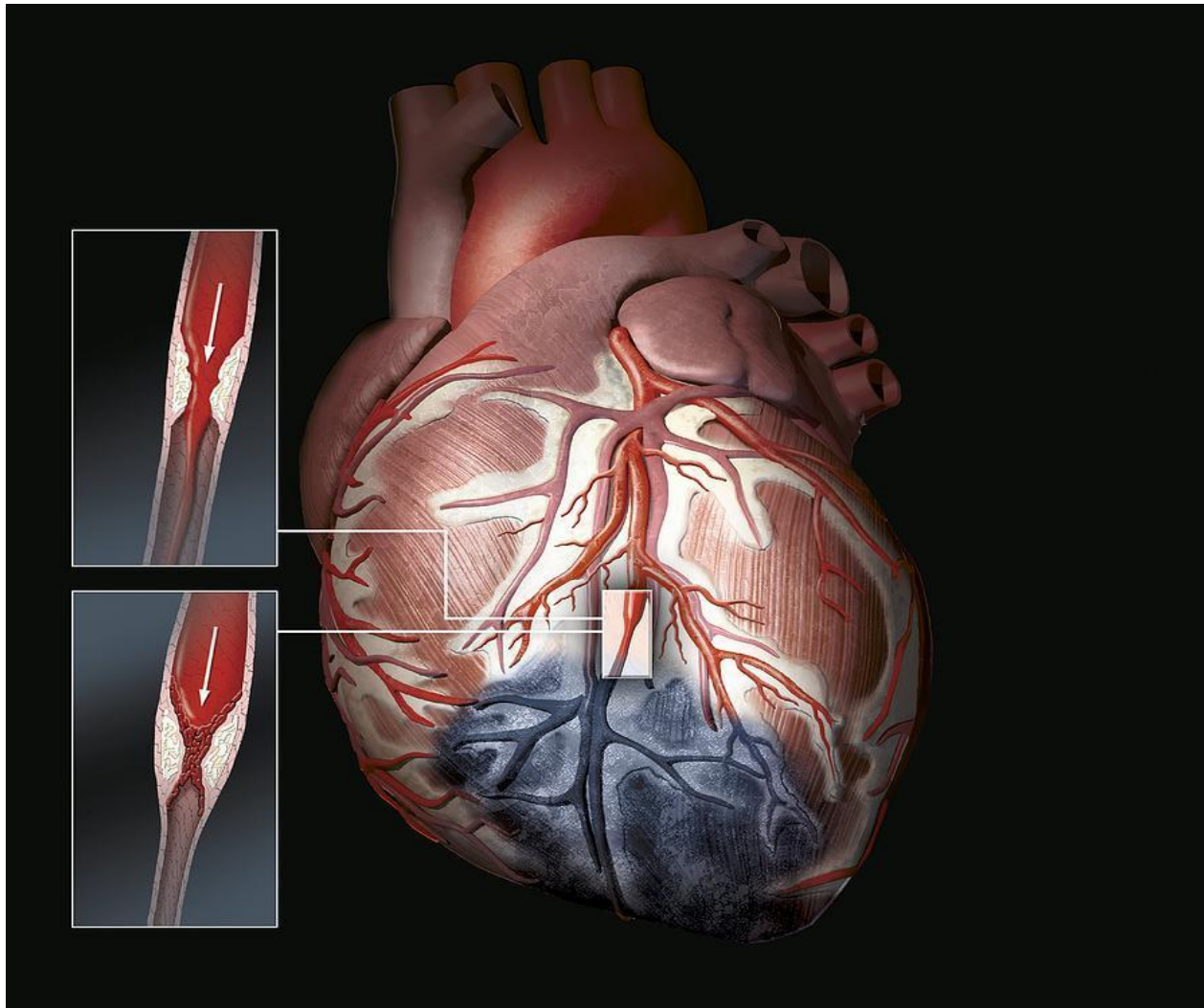
ВИДЫ:

1. Жировая
2. Тромбоэмболия
3. Воздушная
4. Тканевая
5. Паразитарная



Инфаркт –

некроз (омертвление) участка органа, возникающий вследствие нарушения кровоснабжения.



Классификация инфарктов

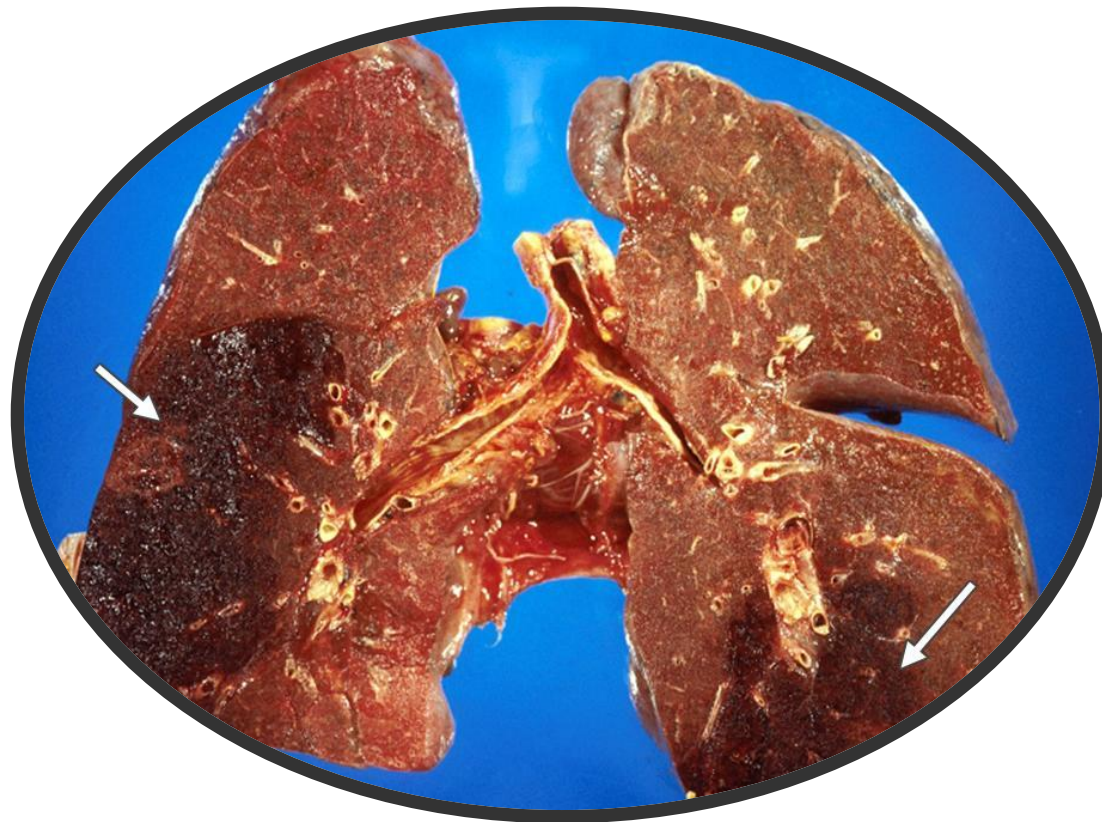
Белый ишемический

имеет светло-серый цвет с четко обозначенной границей.
(сердце, мозг и почки)



Красный геморрагический красного

цвета без четких границ
(легкие, кишечник, реже почки и селезенка)



Расстройство лимфообращения

- **ЛИМФОСТАЗ** – остановка движения лимфы в крупных лимфотических сосудах.
- **ЛИМФОРРАГИЯ**- выход лимфы при механическом повреждении сосуда.

НАРУШЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТКАНЕВОЙ ЖИДКОСТИ.

- **ОТЕК**- избыточное скопление транссудата в соединительной ткани
- **ВОДЯНКА**-скопление транссудата в замкнутой полости.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

1. Составить классификацию отеков в виде схемы.
2. Провести опыт по воспроизведению артериальной гиперемии:
 - Массируют уши и наблюдают покраснение.
 - Наносят разогревающую мазь и наблюдают покраснение. (можно приклеить перцовый пластырь)
 - Делают физические упражнения. Наблюдают.
 - Опускают руку в горячую воду и смотрят за покраснением кожи

Написать вывод.