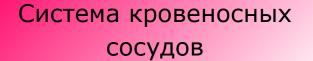
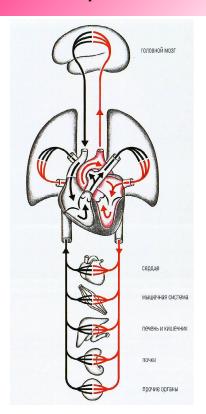
Ангиология

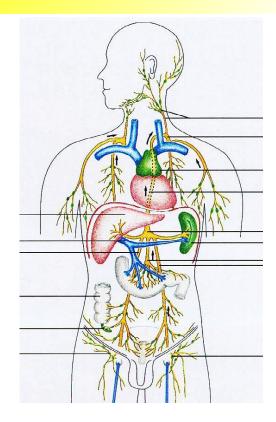
Учение о сосудах

Ангиология – учение о сосудах





Система лимфатических сосудов



Вода - 75% - 50 л

Кровь

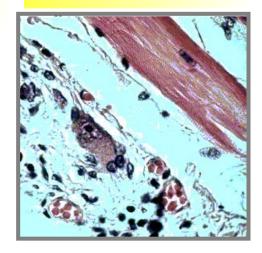
5-6 л

Жидкость полостей

3-4 л

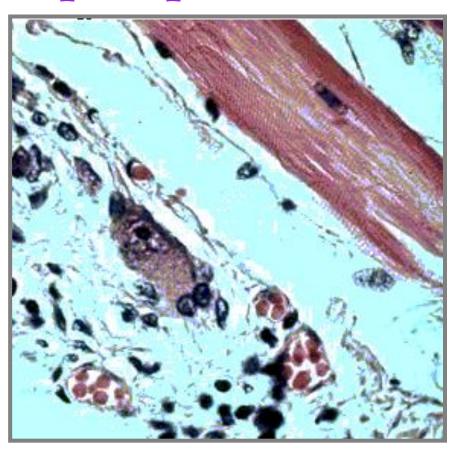
Внутриклеточная, межклеточная жидкость и лимфа

≈ 40 л



Интерстициальное пространство

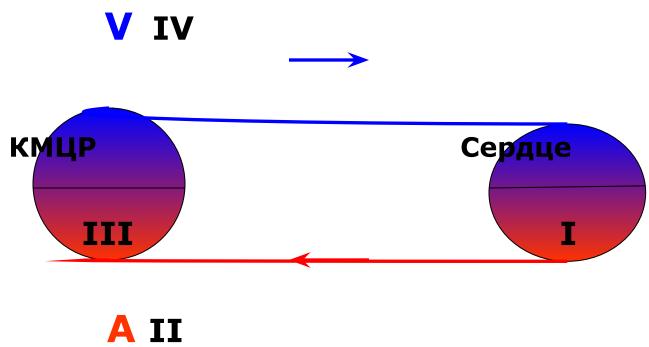
- Пространство между клетками, кровеносными и лимфатическими сосудами
- Среда обменных процессов
- Динамическое равновесие <u>гомеостаз</u>



Гомеостаз определяется:

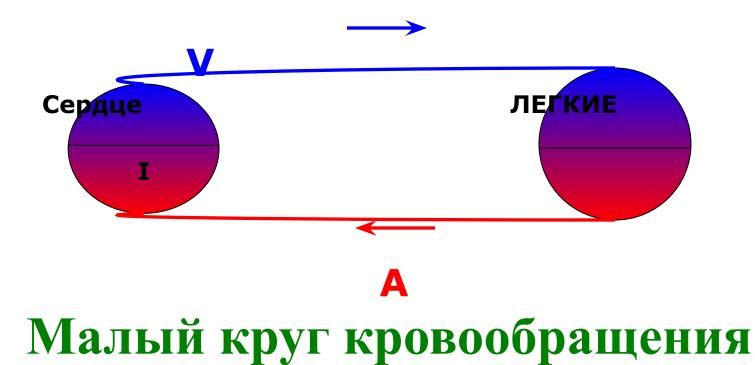
- 1. Кровотоком
- 2. Разностью давления крови
- 3. Онкотическим давлением
- 4. Осмотическим давлением
- **5.** Проницаемостью капилляров
- 6. Состоянием клеточных мембран
- 7. Состоянием оттока крови и лимфы
- Водным режимом
- 9. Состоянием выделительной системы

Общая схема кровеносной системы

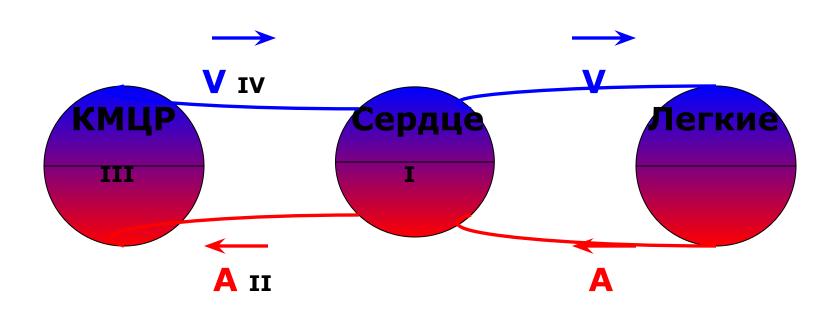


Большой круг кровообращения

Общая схема кровеносной системы

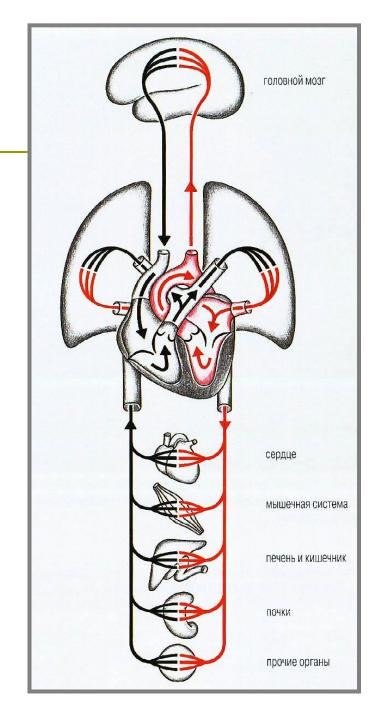


Общая схема кровеносной системы



Функция:

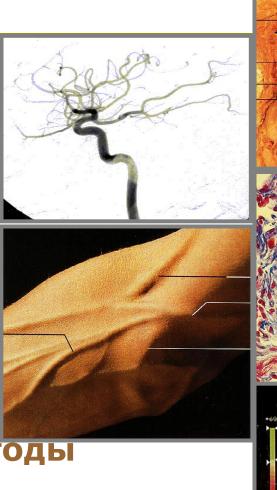
- 1. Транспорт крови
- 2. Перераспределение крови
- з. Обеспечение обмена веществ

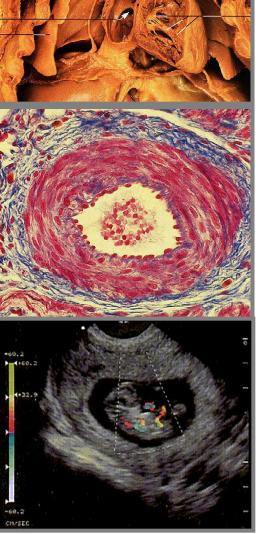


Методы изучения кровеносных

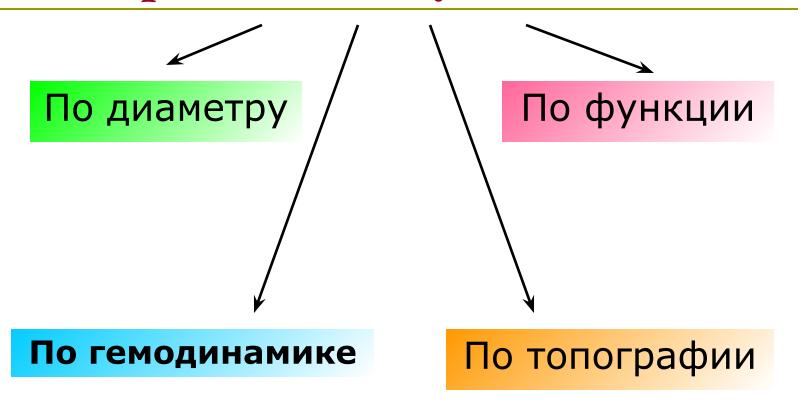
сосудов

- **Осмотр**
- **Пальпация**
- Эндоскопия
- Препаровка
- Микроскопия
 - Капилляроскопия
 - **УЗИ**
 - Рентгеновские методы
- Другие





Классификация сосудов



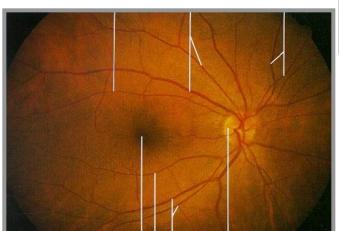
По диаметру

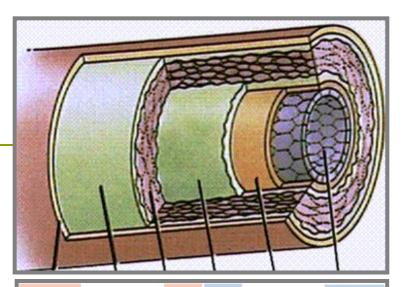
Тири Крупные 22-30 мм

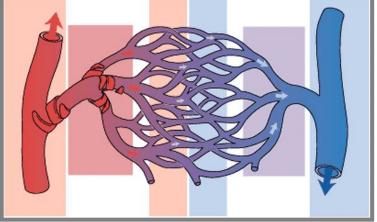
Средние 12-22 мм

Мелкие менее 10 мм

Микрососуды



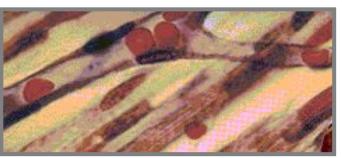


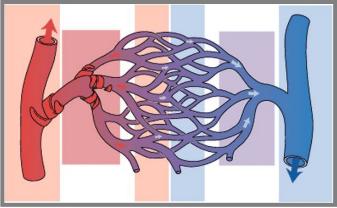


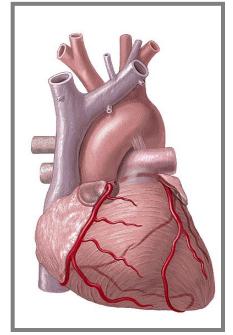


По гемодинамике

- **Растяжимые**
- Резистивные
- Анастомозирующие
- Коллатеральные
- **п** Концевые

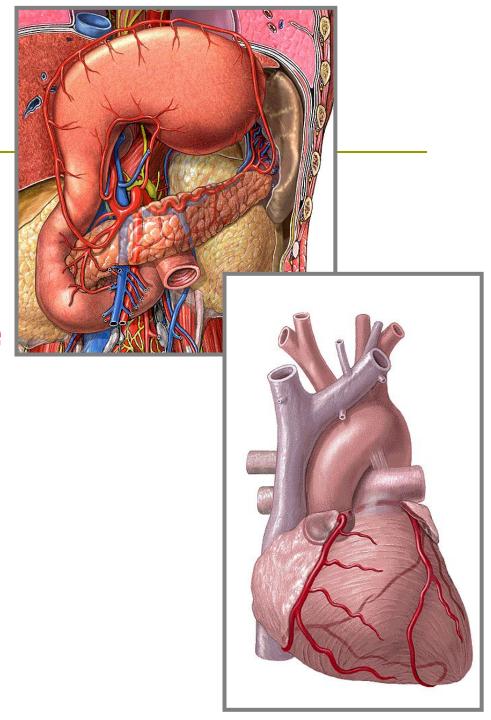






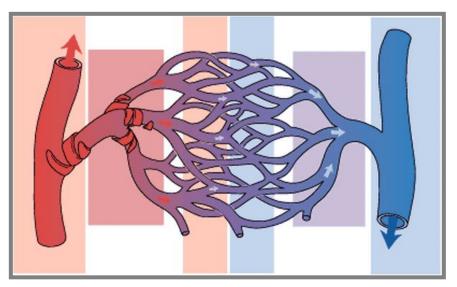
По топографии

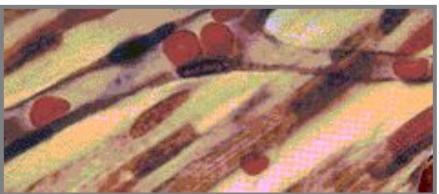
- 1. Магистральные
- 2. Их ветви:
 - Париетальные
 - Висцеральные



По функции

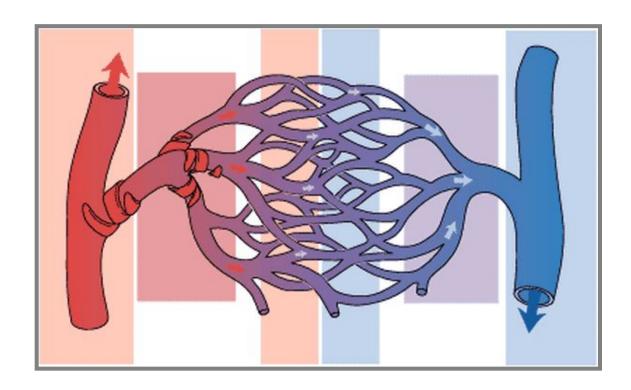
- **Трофические**
- Функциональные
- Смешанные
- **обменные**





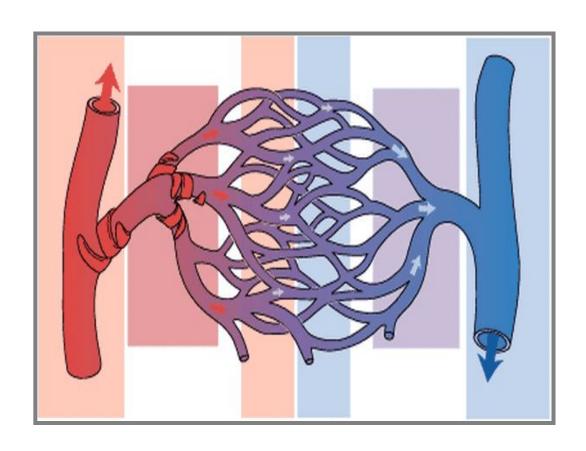
Пути микроциркуляторного тока

- Интерстициальное пространство
- Лимфатическое русло ЛМЦР
- Кровеносное русло КМЦР



КМЦР

- Артериола
- Прекапилляр
- Капилляр
- Посткапилляр
- Венула
- **Шунты**
- Полушунты



Капилляр

Может увеличивать объем и площадь

- 📫 лакуны
- 📫 петли
- ф сети
- 📫 клубочки
- 📫 синусоиды

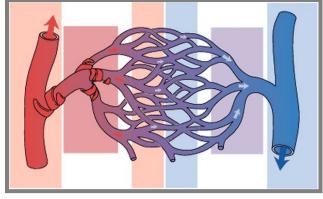


Капилляр

Регулирует кровоток

- 📫 сфинктеры
- 📫 губы
- 📫 гребешки
- 📫 подушечки

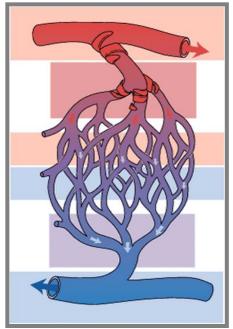




Капилляр

- Чудесная сеть
- Капиллярные модули
- □ Шунты:
 - с постоянным
 - с регулируемым кровотоком
- Полушунты сеть капиллярного звена
 - с ветвями
 - без ветвей

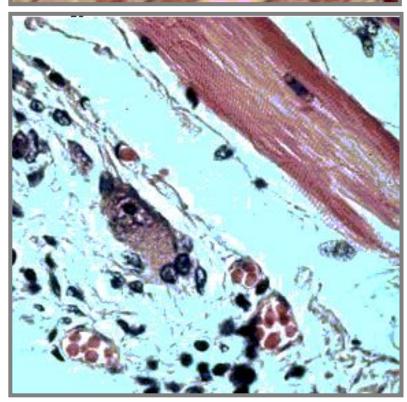




Капилляры

- Соматического типа
- Висцерального типа
- Синусоидного типа





Функция КМЦР

- Транспорт крови
- Обмен
- Депо крови
- Регуляция кровотока
- □ Влияние на общий объем крови
- Определяет давление
- Определяет кровенаполнение
- Определяет венозный отток
- Определяет объем тканевой жидкости
- Определяет артеризацию венозной крови

Регуляция кровеносной системы, в том числе КМЦР

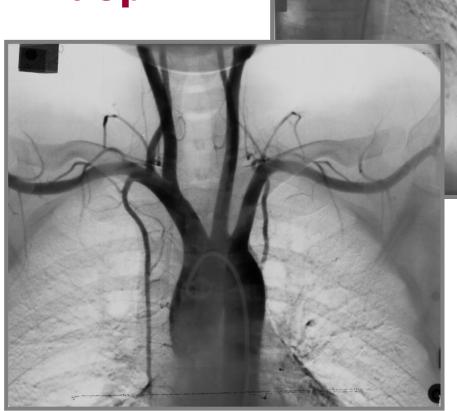
- Нервная система
- Гуморальная система
- Метаболиты

Рентгенанатомия

Артерии кисти

Дуга аорты







Рентгенанатомия

Внутренняя брыжеечная артерия

Чревный СТВОЛ





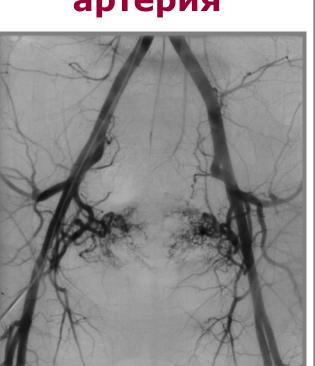
Рентгенанатомия

Бедренная артерия

Общая подвздошная

артерия





Подколенная артерия





Артерии предплечья

Рентгенанатомия

Артерии брюшной полости



Артерии стопы



