



Транспорт веществ в организме ЖИВОТНЫХ





Кровеносная система

- Система сосудов и полостей, по которым происходит циркуляция крови.
- Может быть замкнутой и незамкнутой.
- Обеспечивает газообмен, транспорт питательных веществ и продуктов обмена, защитные функции организма.

Состав крови



Плазма –
бесцветная
жидкость

Клетки

- **красные** клетки
(содержат гемоглобин,
который переносит
кислород)
- белые клетки
(выполняют защитную
функцию)

Сосуды

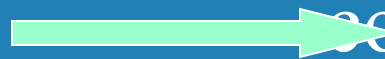
- артерии (сосуды, несущие кровь от сердца);
- вены (сосуды, несущие кровь к сердцу);
- капилляры (пронизывают всё тело животного)

Незамкнутая кровеносная система



Замкнутая кровеносная система

Сердце



Сосуды

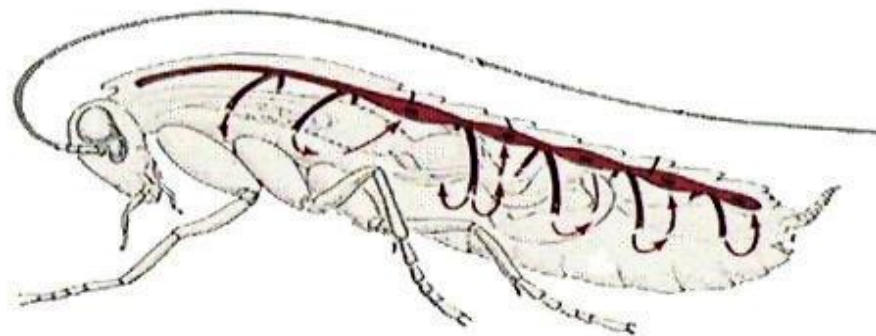


Кровеносные системы

КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА



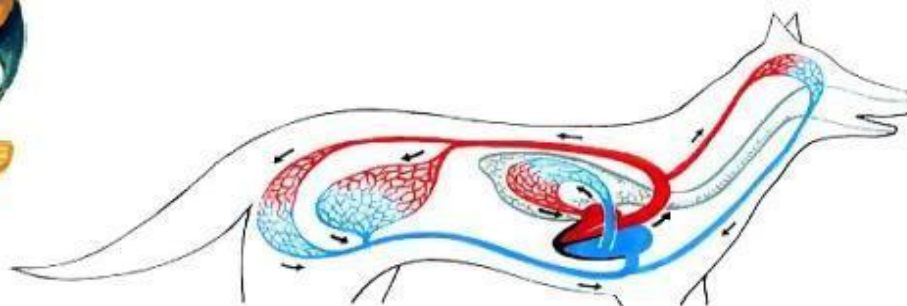
КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА
ДОЖДЕВОГО ЧЕРВЯ



КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА НАСЕКОМОГО

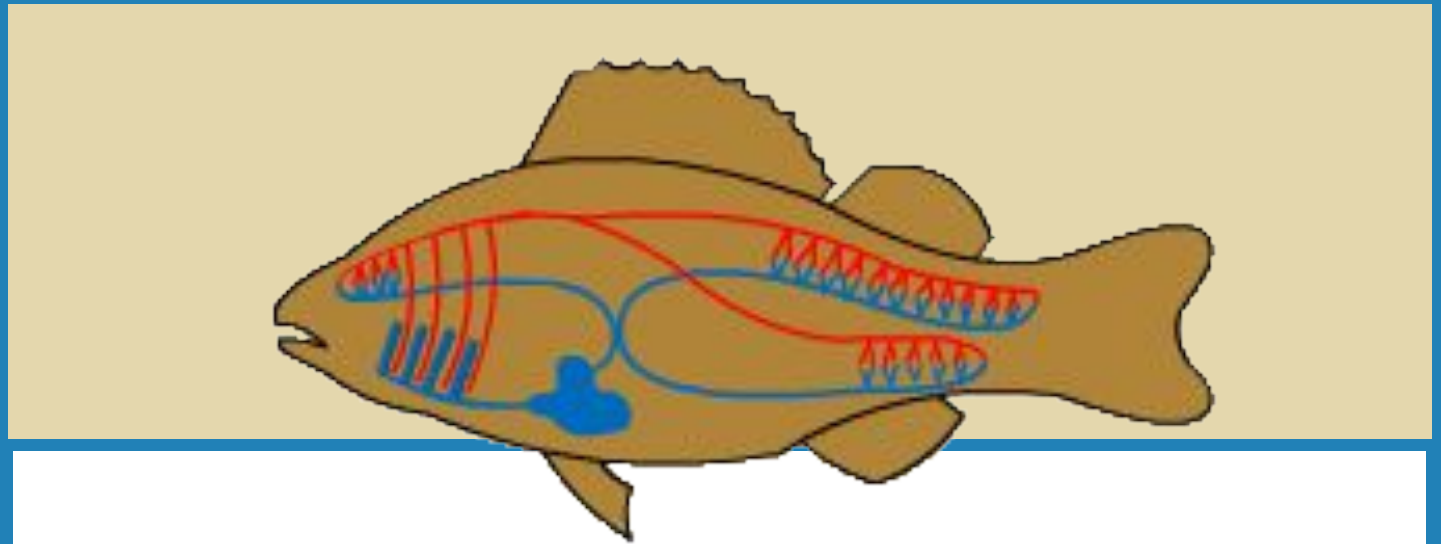


КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА РЫБ



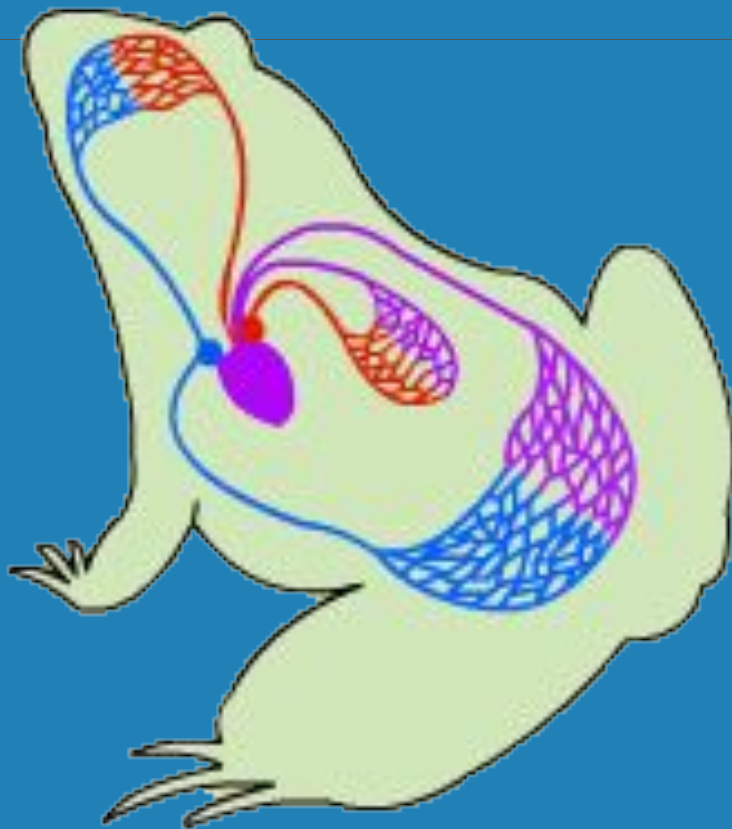
КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Кровеносная система рыб



- один круг кровообращения
- двухкамерное сердце

Кровеносная система земноводных



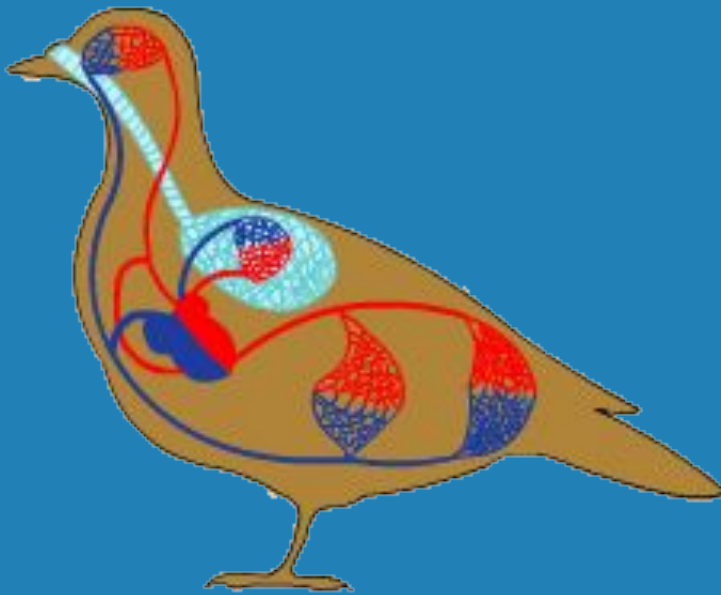
- два круга кровообращения
- трехкамерное сердце

Кровеносная система пресмыкающихся

- два круга кровообращения
- трехкамерное сердце с неполной перегородкой



Кровеносная система птиц



- два круга кровообращения
- четырёхкамерное сердце

Кровеносная система млекопитающих

- два круга кровообращения
- четырёхкамерное сердце

