

Организм –
единое целое

СТРУКТУРНЫЕ ЧАСТИ ОРГАНИЗМОВ



ВИРУСЫ – НЕКЛЕТОЧНАЯ ФОРМА ЖИЗНИ!

ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ ОРГАНИЗМЫ

БАКТЕРИИ

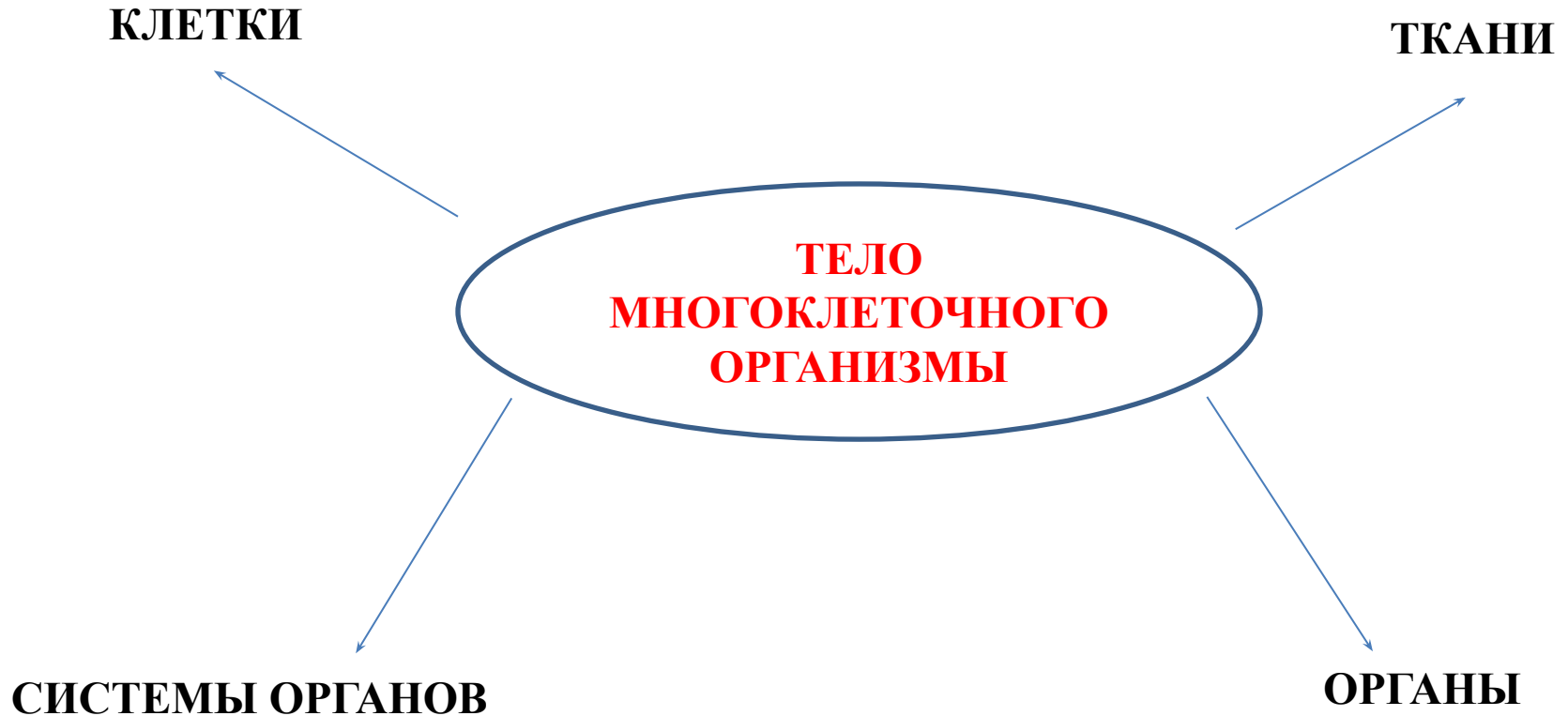
ПРОСТЕЙШИЕ

**Некоторые
ВОДОРОСЛИ**

**Некоторые
ГРИБЫ: мукор,
дрожжи**

Отличительная особенность одноклеточных – простое строение тела. Это клетка, обладающая **ВСЕМИ ПРИЗНАКАМИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОРГАНИЗМА!**

МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ ОРГАНИЗМЫ



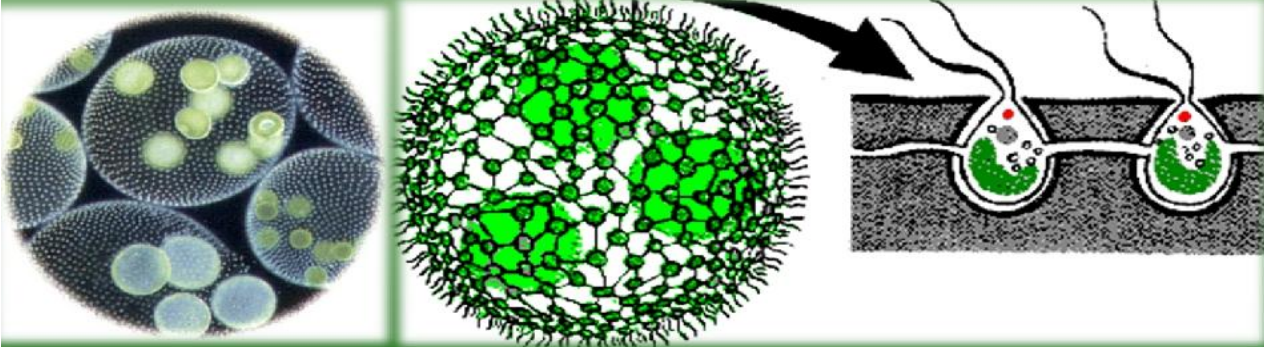
У одноклеточных процессы жизнедеятельности сосредоточены в одной клетке, у многоклеточных распределены между клетками, тканями, органами и системами органов

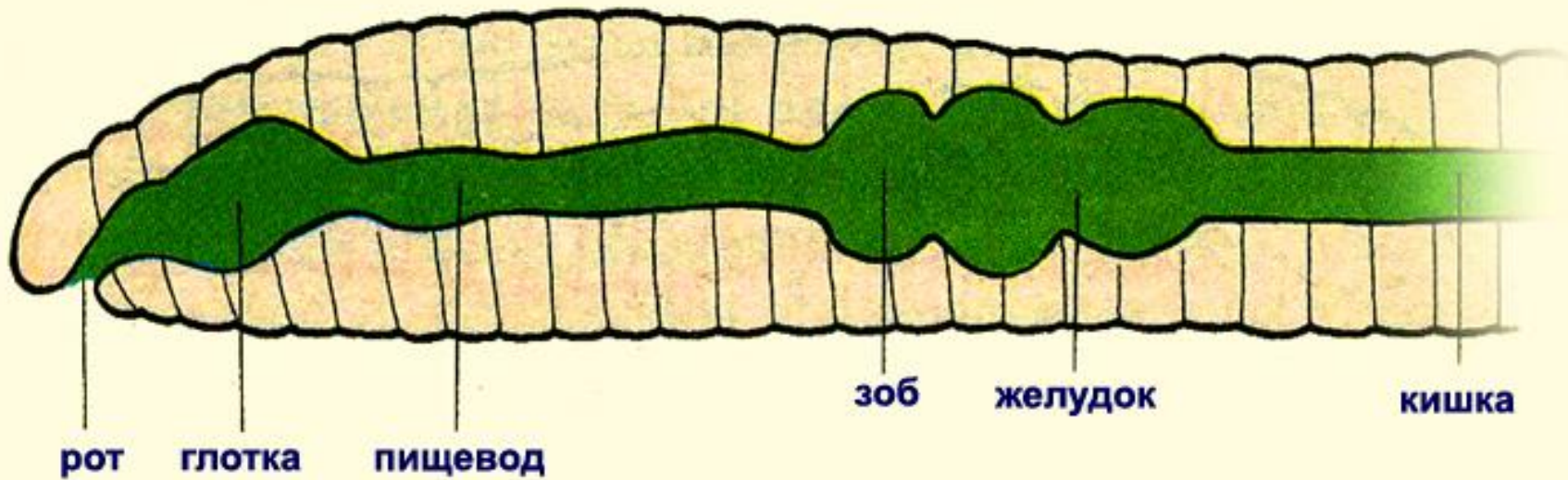
Колониальные организмы

Это группа одноклеточных или многоклеточных организмов, объединенных для совместного существования

Вольвокс

- В такой колонии существует специализация клеток. Периферическую ее часть составляют *вегетативные* зооиды, а между ними разбросаны более крупные – *генеративные (репродуктивные)*.





рот

глотка

пищевод

зоб

желудок

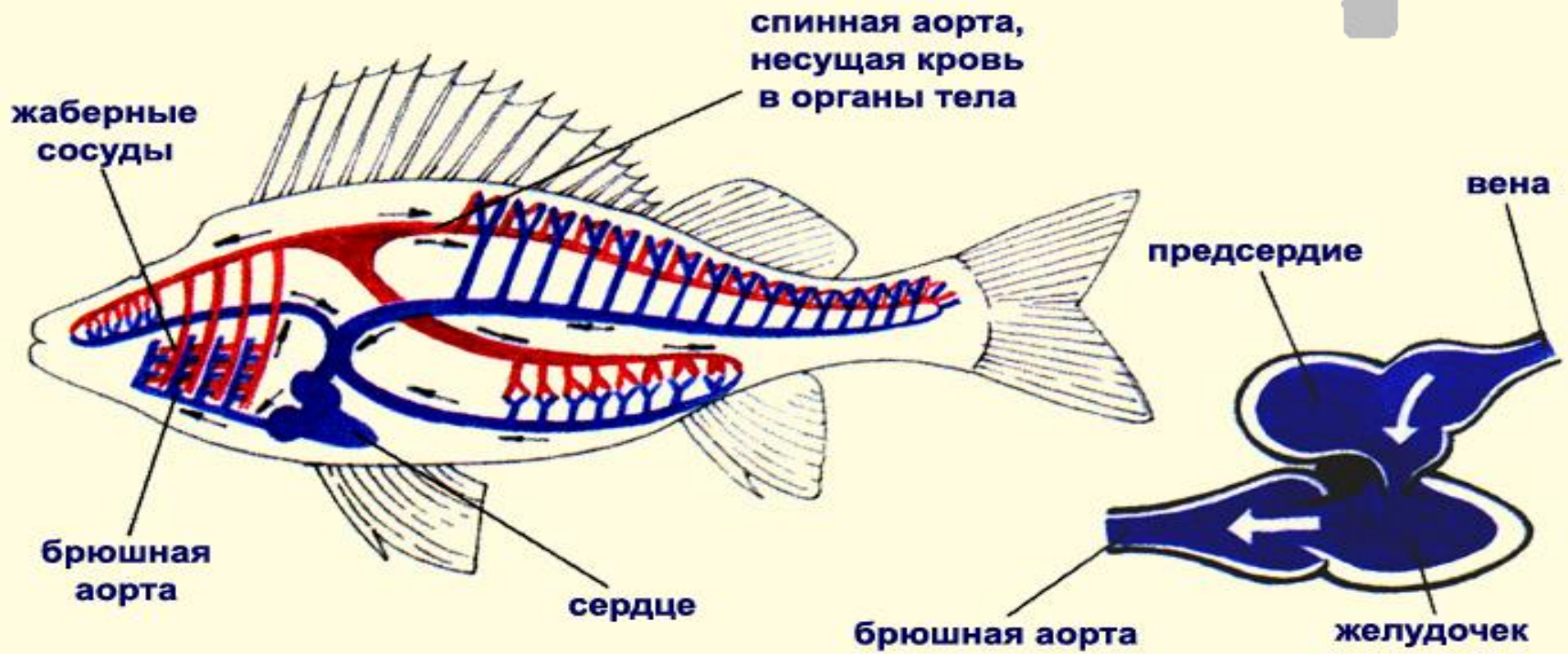
кишка

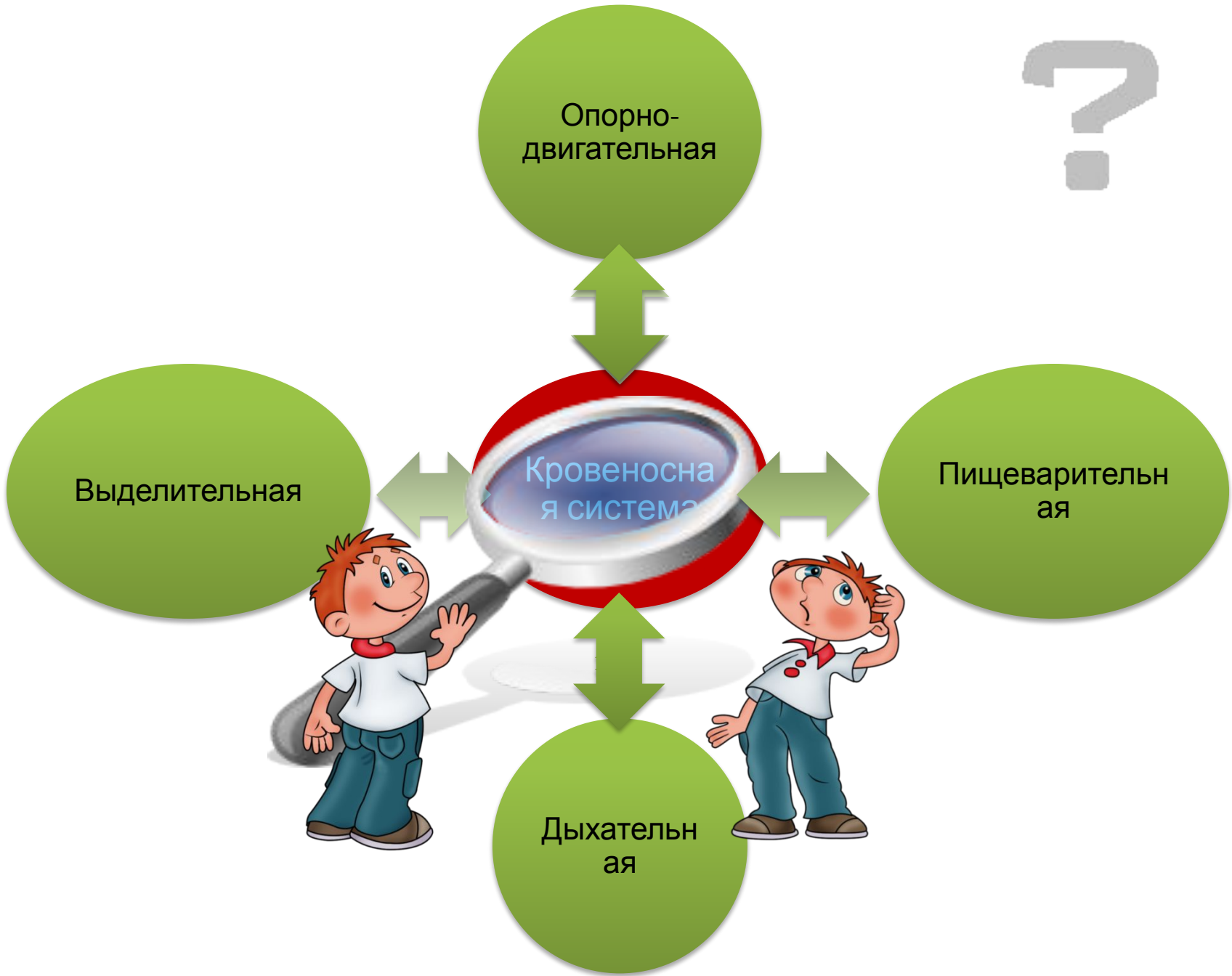
Обеспечивает

снабжение разных органов и тканей кислородом и питательными веществами, а также удаление побочных продуктов обмена веществ

2. КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА

?

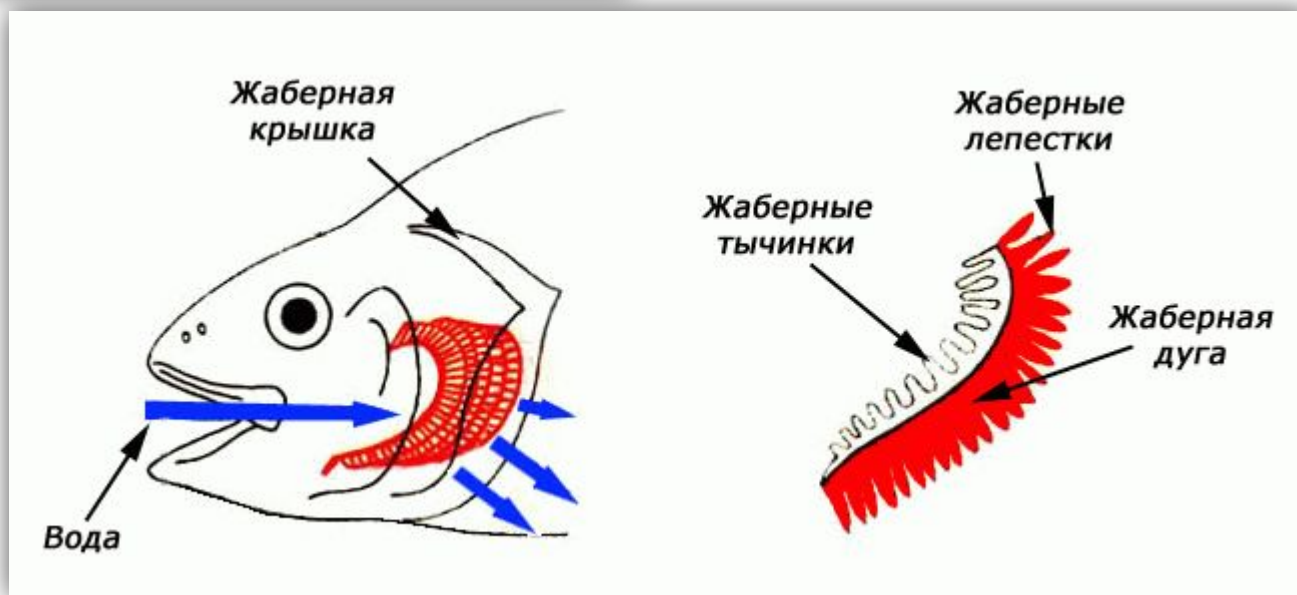
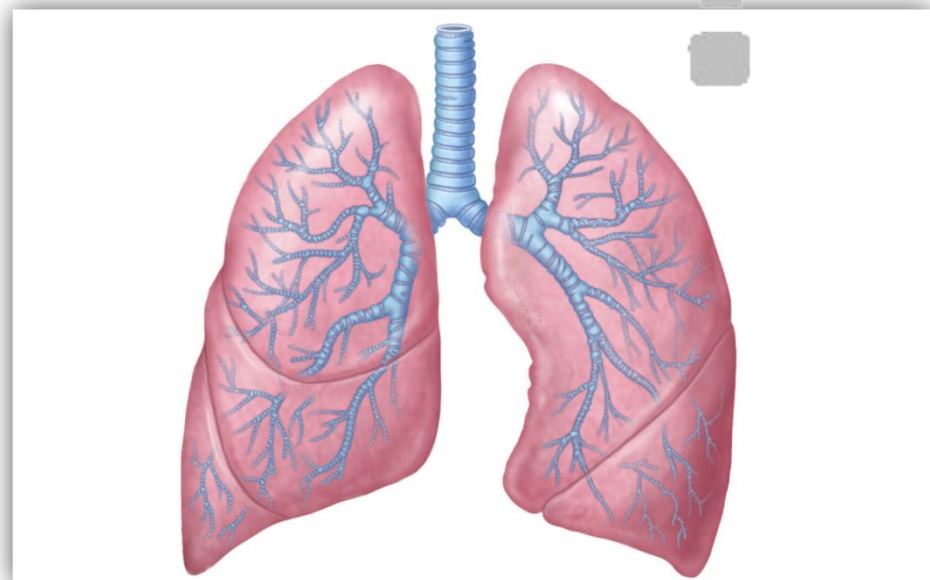
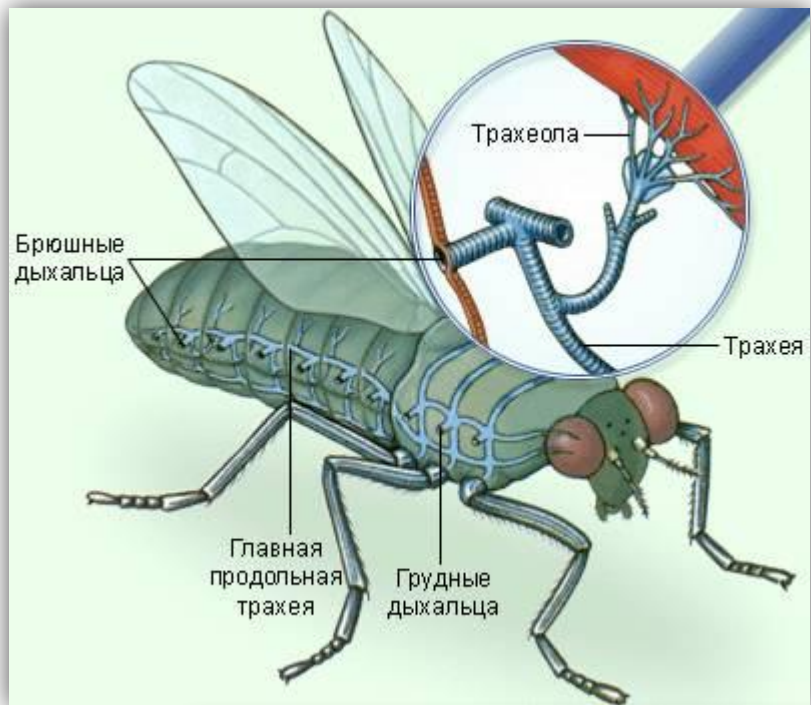




Обеспечивает

газообмен между вдыхаемым атмосферным воздухом и циркулирующей по малому кругу кровообращения кровью

3. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

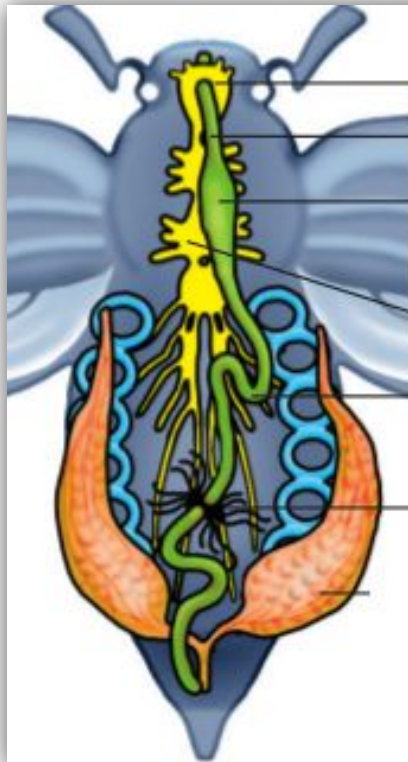
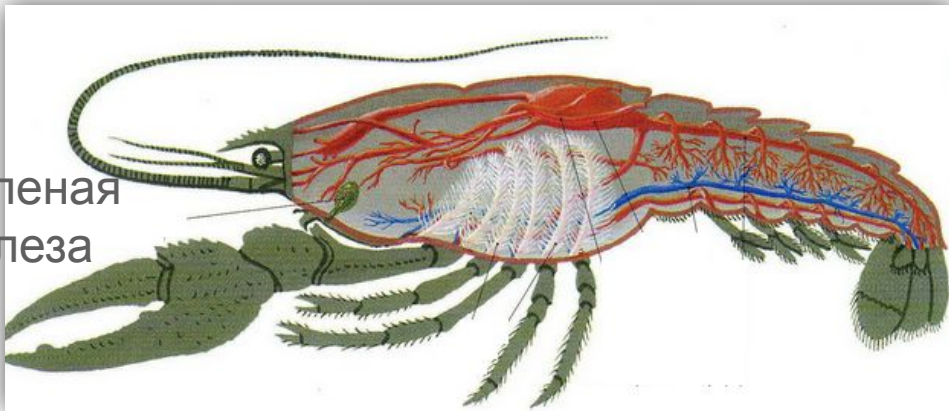


Обеспечивает

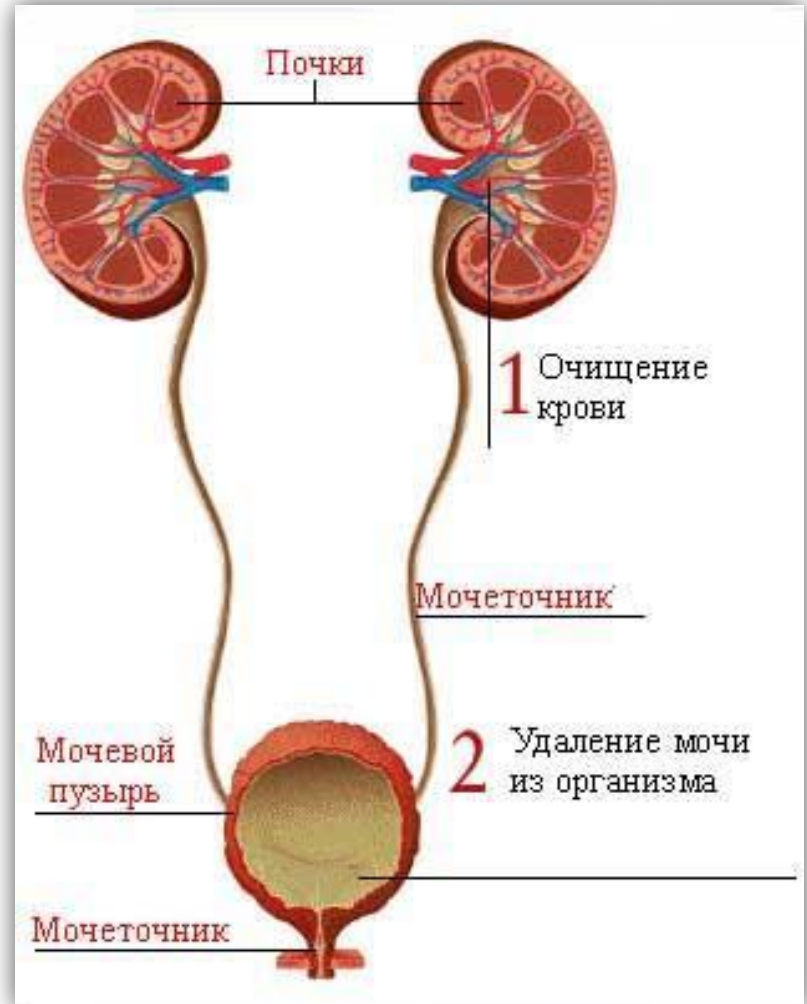
вывод из организма избытка воды, продуктов обмена веществ, солей, а также ядовитых веществ, попавших в организм извне или образовавшихся в нём.

4. ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Зеленая
железа



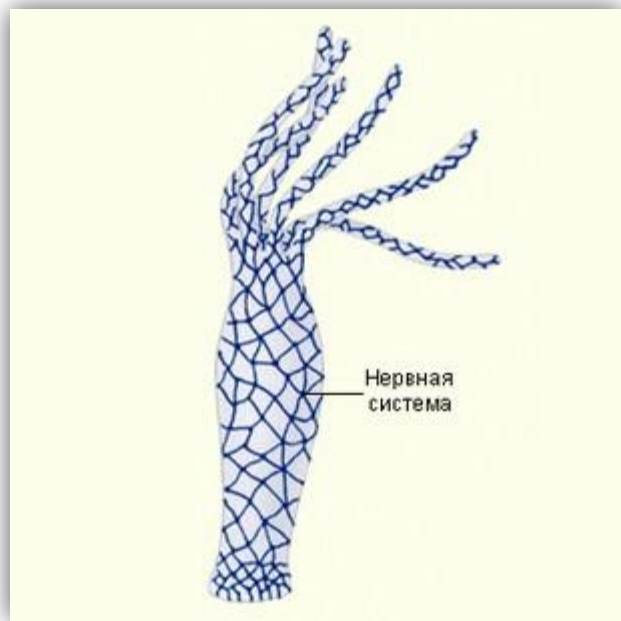
Выделительные
трубочки



Обеспечивает

передвижение и сохранение положения тела в пространстве, образует внешнюю форму тела и участвует в обменных процессах.

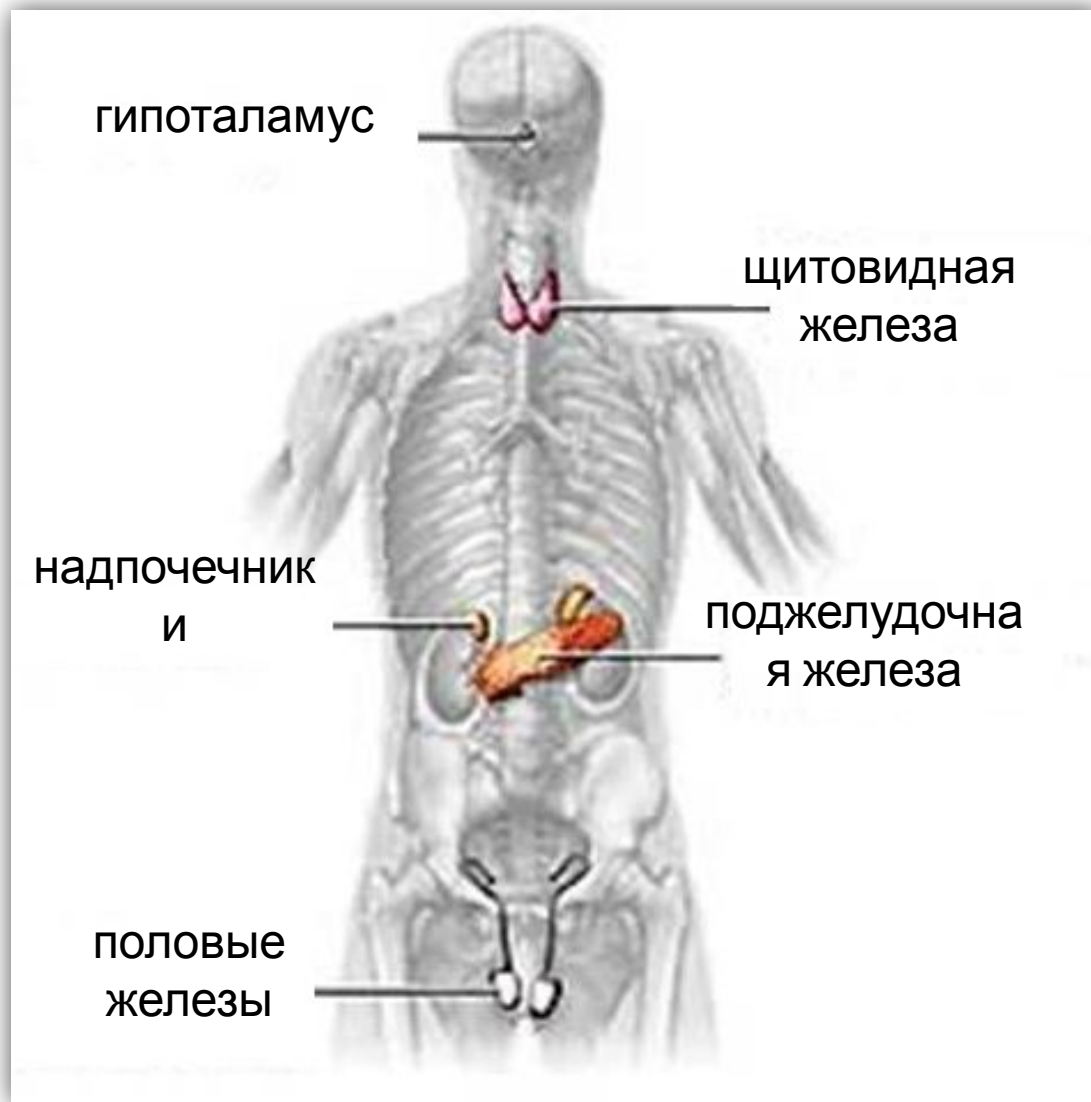
5. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ



Обеспечивает:

регуляцию деятельности внутренних органов
посредством гормонов

7. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА



Обеспечивает:

воспроизведение себе подобных

8. ПОЛОВАЯ СИСТЕМА

Системы органов

№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система	Рот – глотка – пищевод – зоб – желудок – кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.	Кровеносная система	Сердце (двухкамерное у рыб) – сосуды (артерии, вены, капилляры)	Снабжение кислородом и питательными веществами, удаление побочных продуктов обмена веществ
3.	Дыхательная система	Трахеи (насекомые), жабры (рыбы), легкие (млекопитающие)	Газообмен
4.	Выделительная система	Зеленая железа (рак), выделительные трубочки (насекомые), почки – 2 мочеточника – мочевой пузырь – мочеиспускательный канал (позвоночные)	Вывод из организма продуктов жизнедеятельности
5.	Опорнодвигательный аппарат	Скелет и прикрепленные к нему мышцы	Придает форму телу, выполняет опорную, двигательную и защитную ф-ии
6.	Нервная система	Нервные клетки(гидра), головные узлы – нервные стволы – н. перемишки (плоские черви), г. мозг – с. мозг - нервы (позвон.)	Регулирует деятельность систем организма и реакцию на изменение условий внутренней и внешней среды
7.	Эндокринная система	Железы внутренней секреции	Регулирует деятельность внутренних органов посредством гормонов
8.	Половая	Половые железы(яичники,	Обеспечивает

- Ткань – это группа клеток, схожих по строению и функциям, соединённых между собой межклеточным веществом.

- Ткани растений: образовательная, соединительная, покровная, основная, механическая.
- Ткани животных: эпителиальная, мышечная, проводящая, нервная, соединительная.

Организм – единое целое.

Ткани растений

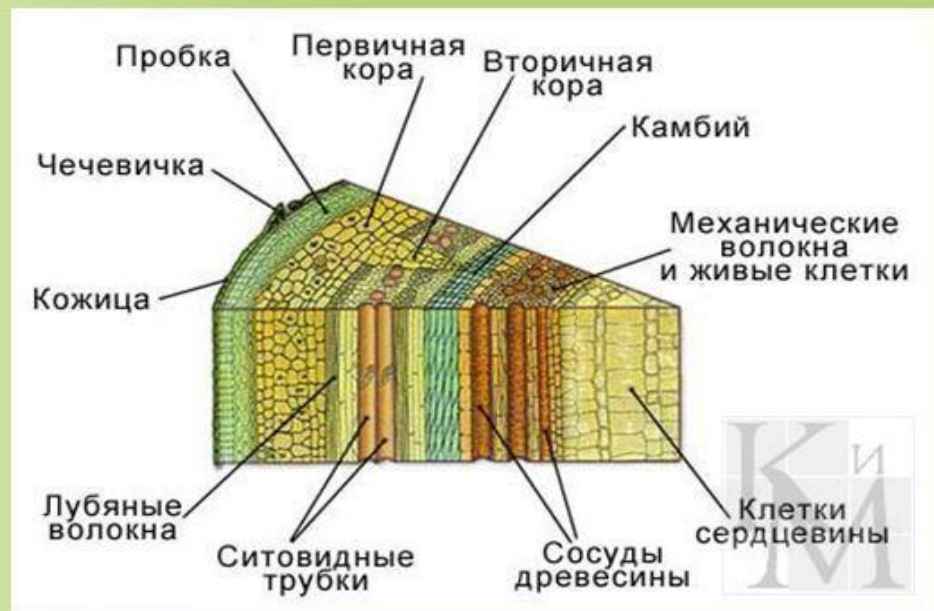
Проводящая

Покровная

Основная
(паренхима)

Образовательная
(меристема)

Механическая

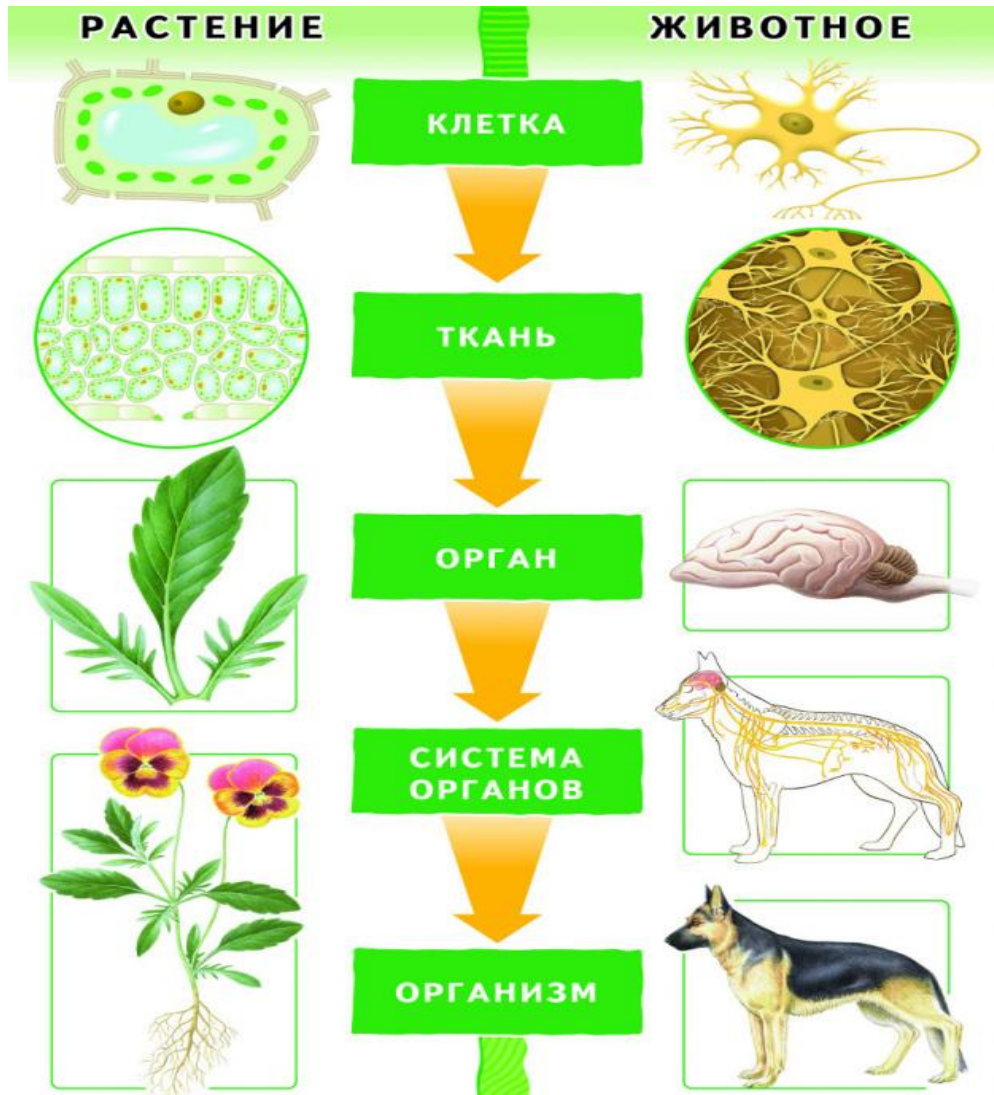


Организм – единое целое.

Ткани животных



Запишите Уровни организации организма



- Клетка – клеточный уровень организации
- Ткань - Тканевый
- Орган – органный
- Система органов – системный