

# Тип Кольчатые черви, или Кольчецы



# Движение

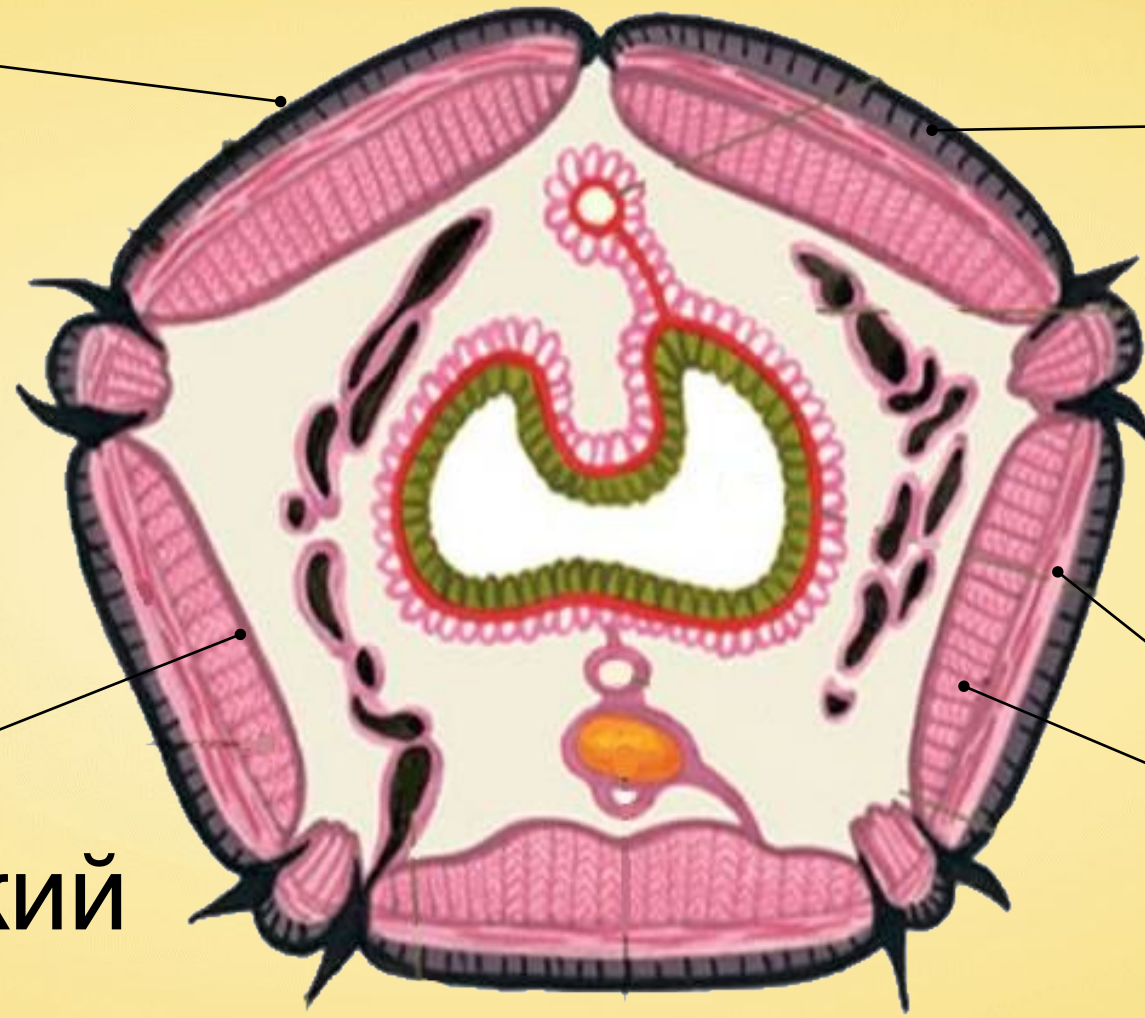
- Пучки кольцевых и продольных мышц
- Параподии – парные выросты тела по бокам каждого сегмента



# Кожно-мускульный мешок

Кутикула  
а

Покровный  
эпителий



Целомический  
эпителий

Мускулатур  
а



## **Органы чувств:**

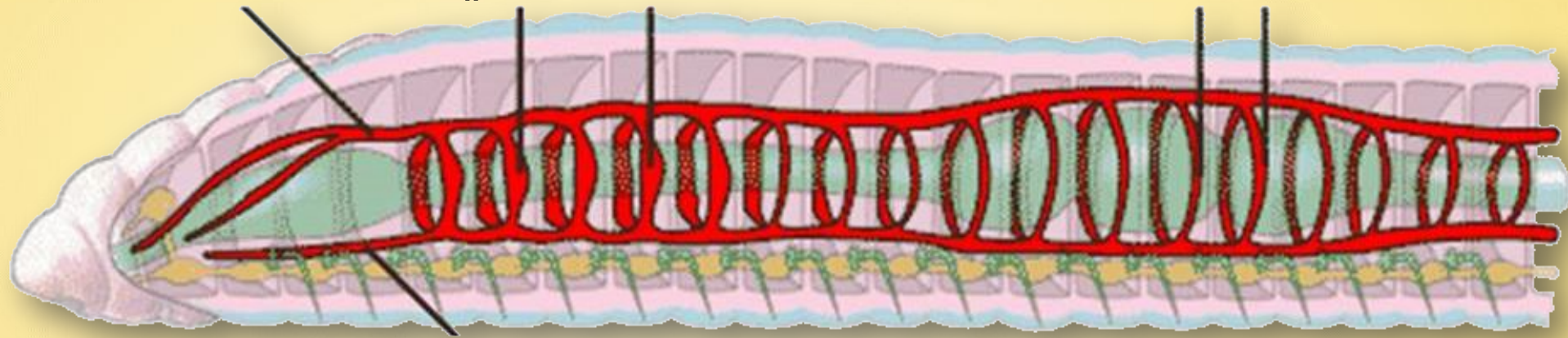
- зрение
- Осязание
- Вкуса
- Обоняния
- Слуха
- Равновесия (статоцисты)

# Кровеносная система

Спинной кровеносный  
сосуд

«Сердца  
»

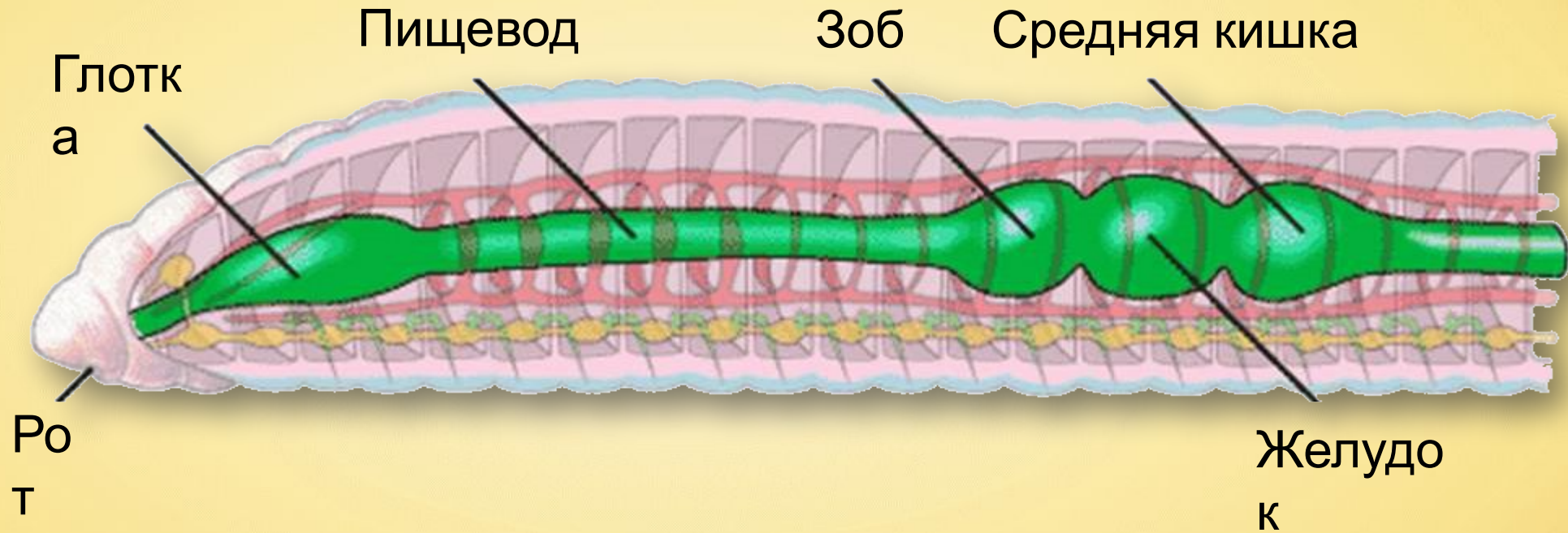
Поперечные кровеносные сосуды



Брюшной кровеносный сосуд

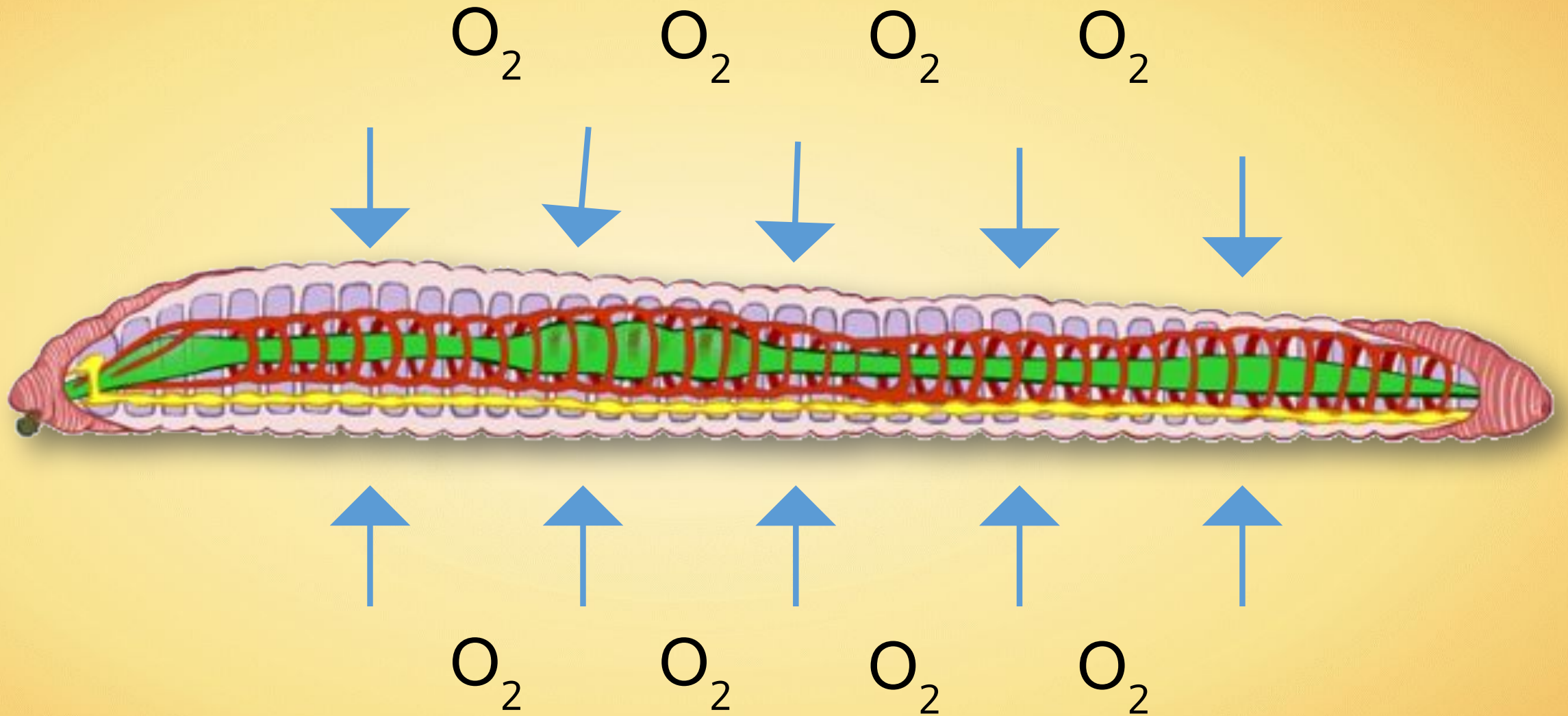
**К.С.:** замкнутая, сердца нет, его роль выполняют сосуды «сердца»

# Пищеварительная система

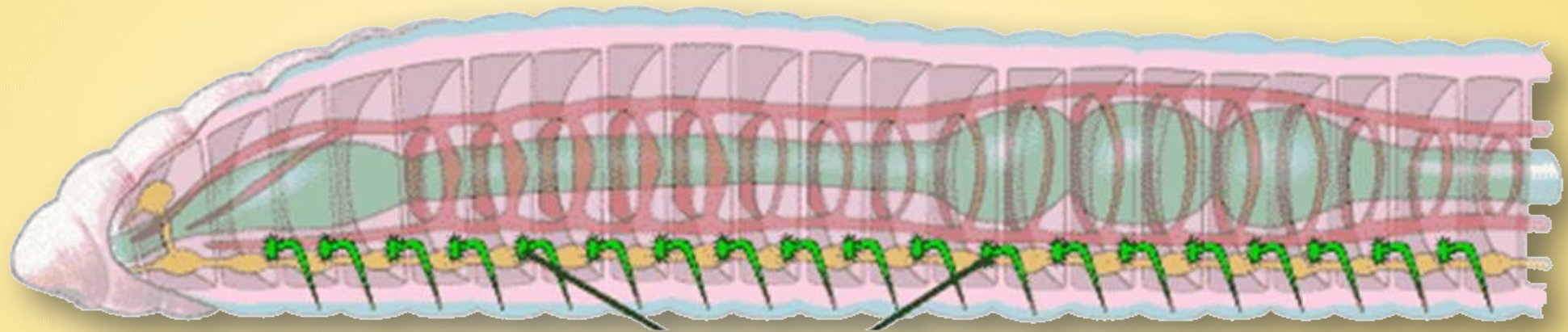


**П.С.:** рот – глотка – пищевод – зоб – желудок – средняя кишка –  
- задняя кишка – анальное отверстие

# Дыхательная система



# Выделительная система

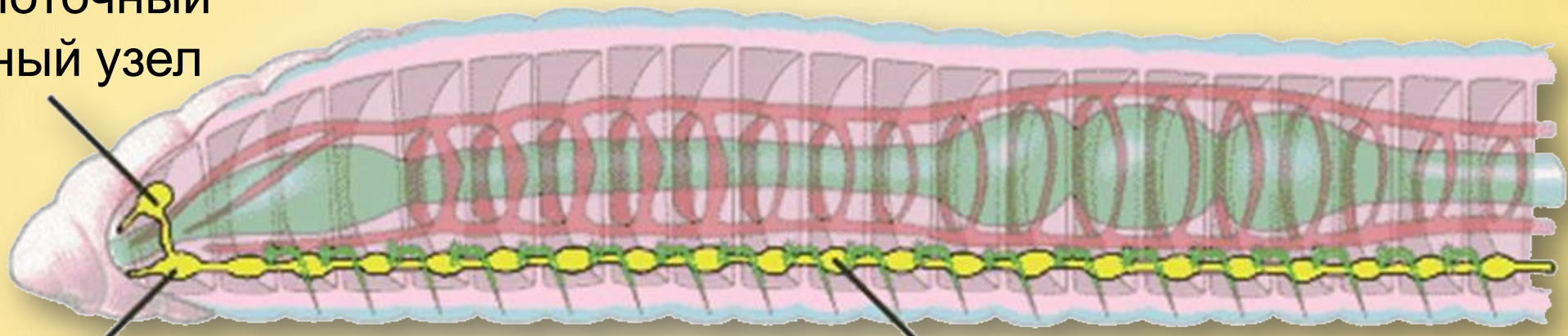


Метанефридии



# Нервная система

Надглоточный  
нервный узел



Подглоточный  
нервный узел

Брюшная нервная цепочка

# Половая система



- Есть раздельнополые, есть гермафродиты
- Размножение бесполом или половым путем
- Развитие с чередованием жизненных форм
- Развитие яиц в пояске

**ПРЕДСТАВИТЕЛИ**  
**Класс Многощетинковые, или**  
**Полихеты**

# Серпула



# Нереис

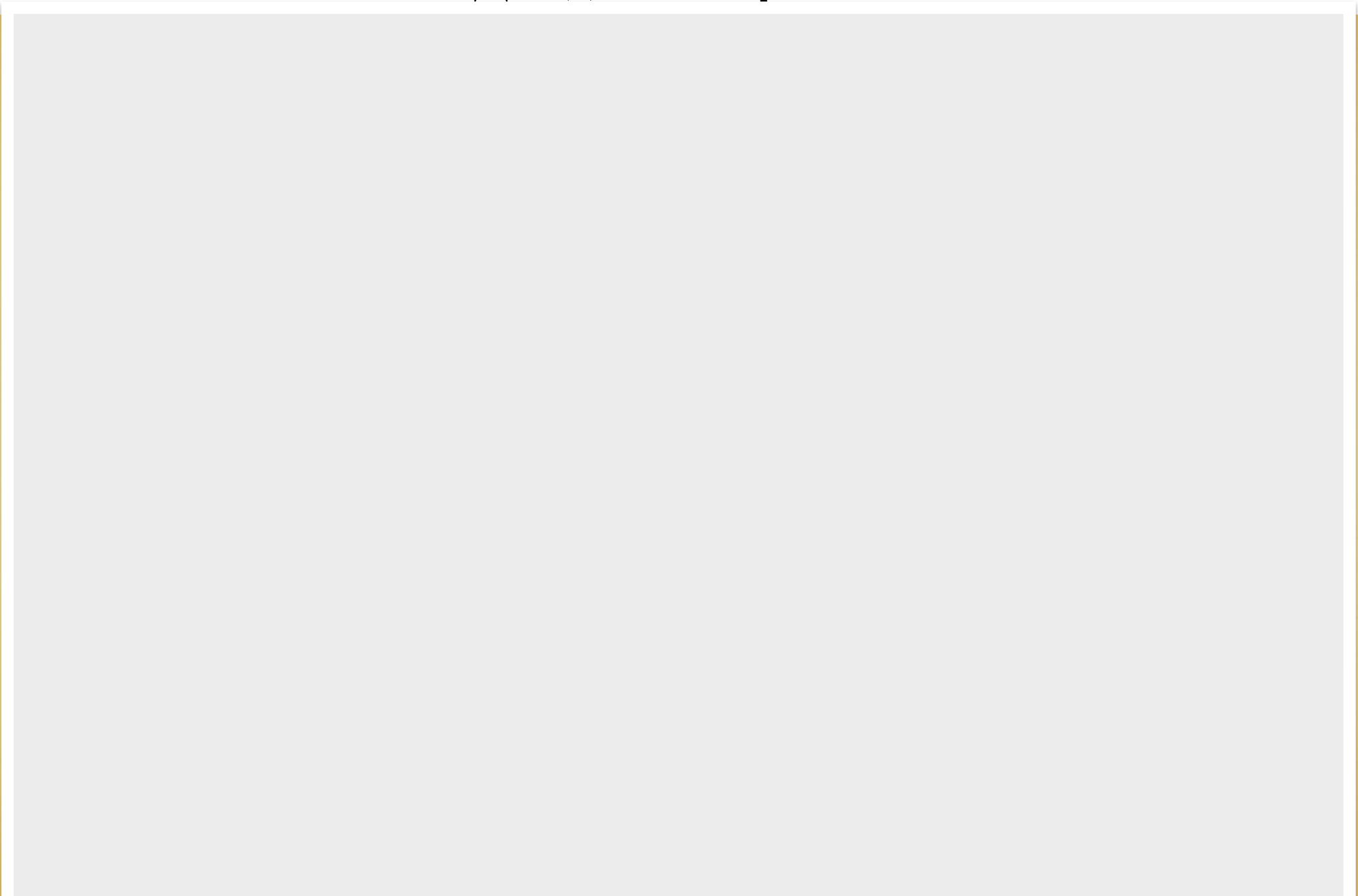


# Афродита



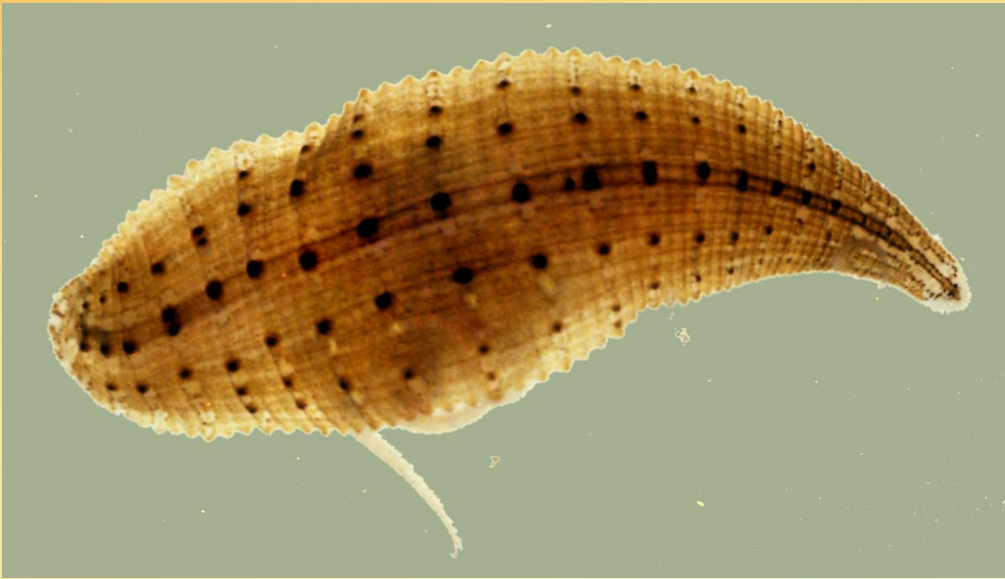
**ПРЕДСТАВИТЕЛИ**  
**Класс Малошечетниковые, или**  
**Олигохеты, Пиявки.**

# Дождевой червь





# Пиявки



**Улитковая**



**Медицинская**



**Ложноконская большая**



**Рыбья**

# Значение:

- Фильтрация воды – очистка
- Пища для рыб и др. животных
- Санитары водоёмов – уничтожают разлагающиеся остатки
- Есть отдельные виды – паразиты.

# Домашнее задание:

§9-10, учить по тетр.

Составить таблицу «Характеристика разных типов червей»

<b>Признак сравнения</b>	<b>Тип Плоские черви</b>	<b>Тип Круглые черви</b>	<b>Тип Кольчатые черви</b>
<b>Форма тела</b>			
<b>Полость тела</b>			
<b>Дыхательная система</b>			
<b>Кровеносная система</b>			
<b>Выделительная система</b>			
<b>Нервная система</b>			
<b>Размножение</b>			
<b>Представители</b>			