

# Тип Круглые Черви



# Общая характеристика

- Длина тела от 0,1 мм до 8 м
- Тело имеет форму нити или веретена
- В поперечном сечении тело **круглое**
- Передний конец тела (голова) **отличается** от заднего

- Двусторонне симметричны
- Между кожно-мускульным мешком и внутренними органами тела расположена **первичная полость тела**
- Есть как свободноживущие, так и паразиты
- Обычно **раздельнополые** животные

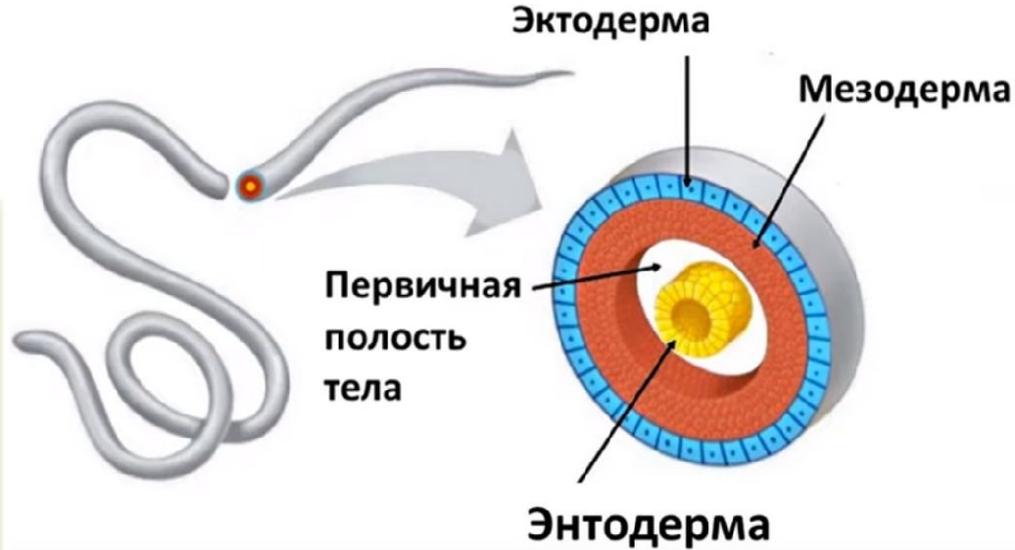


# Строение тела

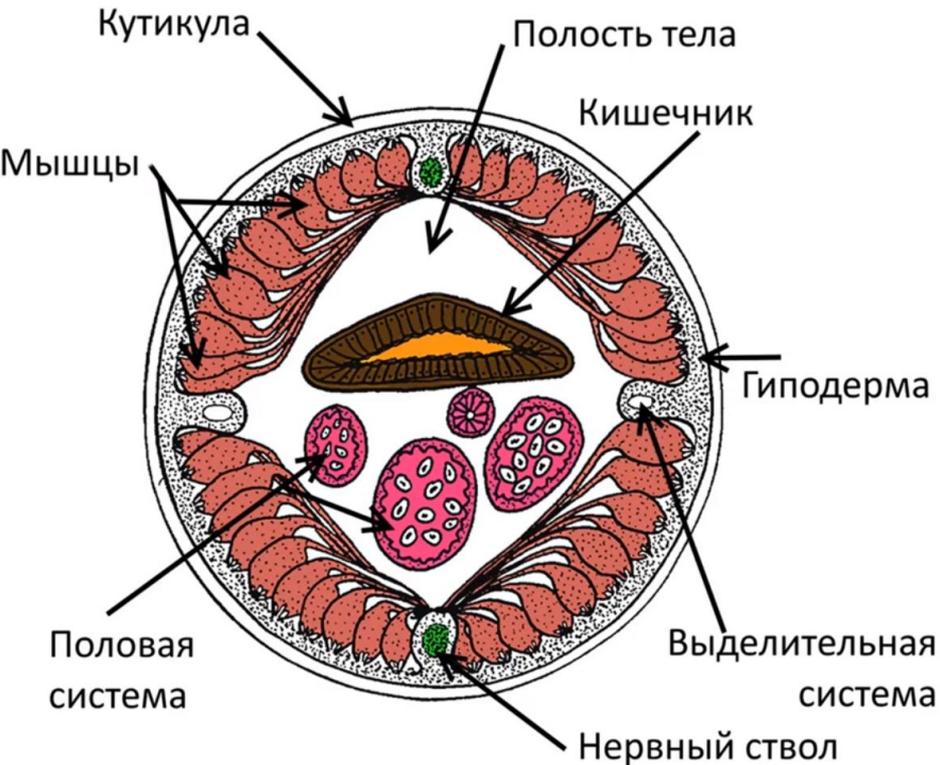
Круглые черви обладают развитым **кожно-мускульным мешком**

Есть полость тела – **первичная**

Тело покрыто гладкой или кольчатой **кутикулой**, под которой расположена **гиподерма**



# Строение тела



- Круглые черви обладают развитым **кожно-мускульным мешком**
- Тело покрыто **кутикулой**, под которой расположена **гиподерма**
- Ниже находится слой **продольных мышц**, делящийся валиками на 4 части

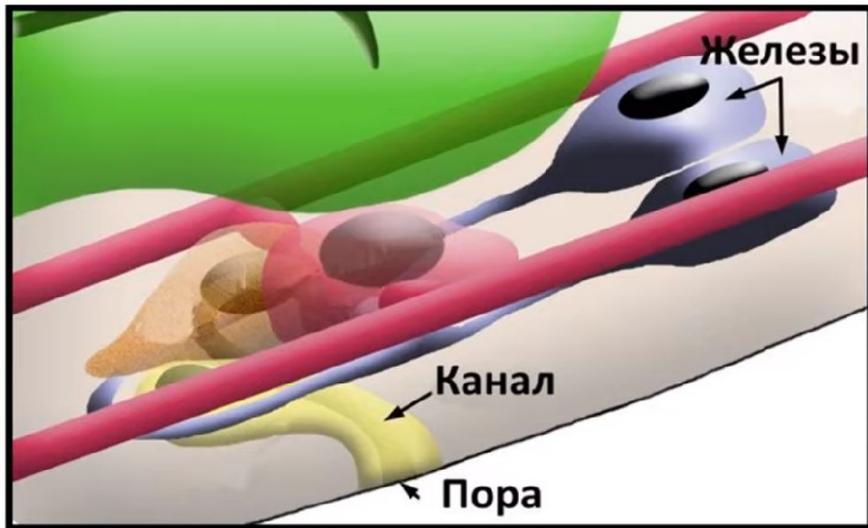
Внутри спинного и брюшного валиков проходят нервные стволы, а в боковых — выделительные каналы

# Пищеварительная система



- Начинается на переднем конце тела ротовым отверстием
- Передний отдел - ротовая полость и глотка
- Задний отдел - кишечник
- Пищеварение происходит в **средней части кишки**
- Задняя кишка заканчивается **анальным отверстием**

# Выделительная система



- Имеется шейная железа, расположенной снизу передней части тела
- Два канала проходят в боковых валиках гиподермы
- Сзади они замкнуты, а спереди соединяются в проток, открывающийся выделительной порой

# Нервная система

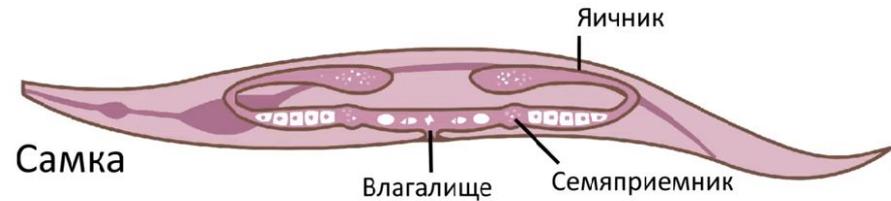


Состоит из окологлоточного нервного кольца, окружающего глотку и пищевод и отходящих вперед и назад 6 нервных стволов

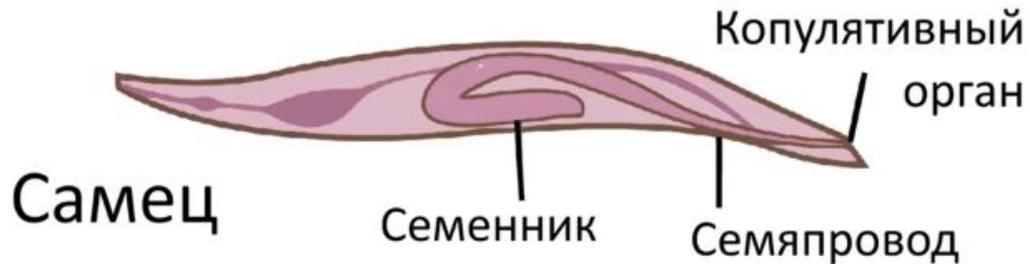
Нервная система образована небольшим числом нервных клеток, что свидетельствует о ее примитивности (у аскариды, например, нервная система состоит из 162 клеток)

Органы чувств развиты слабо  
Имеются органы осязания,  
органы химического чувства

# Половая система



Органы размножения имеют трубчатое строение



Мужские половые органы – непарная трубка

- семенник
- средняя часть семяпровод
- семяизвергательный канал, открывающийся в кишечник

Обычно **раздельнополые** организмы, личинки напоминают взрослых животных

# Резюме

1. **Дыхательная.** Нет органов. Газообмен через поверхность тела
2. **Пищеварительная.** Впервые – сквозная, состоит из 3 отделов. Есть анальное отверстие.
3. **Выделительная.** Шейные железы.
4. **Кровеносная.** Нет органов. Распределение питательных веществ через тканевую жидкость.
5. **Половая.** Яичники и семенники. Раздельнополые.
6. **Опорно-двигательная.** Нет скелета, но форму тела поддерживает жидкость в полости тела. Только продольная мускулатура.
7. **Органы чувств.** Органы чувств развиты слабо. Имеются органы осязания, органы химического чувства.
8. **Нервная.** Лестничного типа. Есть окологлоточное нервное кольцо и 6 нервных стволов.