

Тема: Круглые черви.



Признак сравнения	Тип червей		
	Плоские	Круглые	Кольчатые
Образ жизни			
Тип симметрии			
Сколько слоев тела			
Полость тела			
Сегментация			
Кожно- мускульный мешок			
Пищеварительная система			
Нервная система			
Кровеносная			
Дыхательная			
Выделительная			
Половая			
Представители			

Тип Круглые черви (нематоды)



- 20 тыс. видов
- (Нематода – от греч. «немас» – нить.
- Свободноживущие (обитатели морей, пресных водоемов, листового опада и почвы) и паразиты.
- Происхождение: от плоских червей.

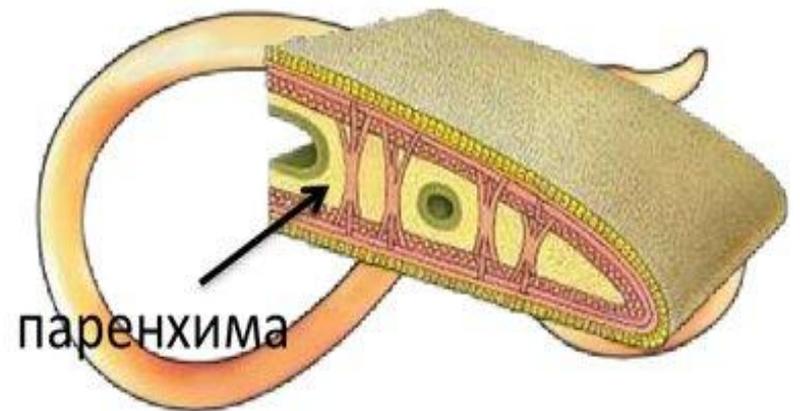
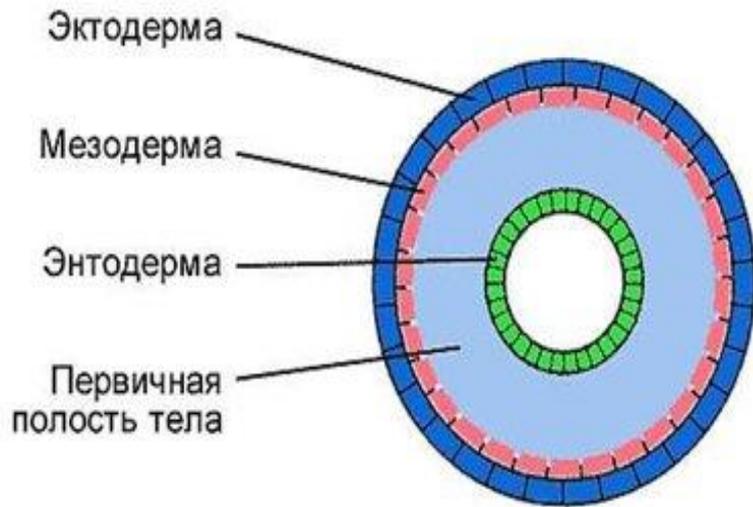
Внешнее строение

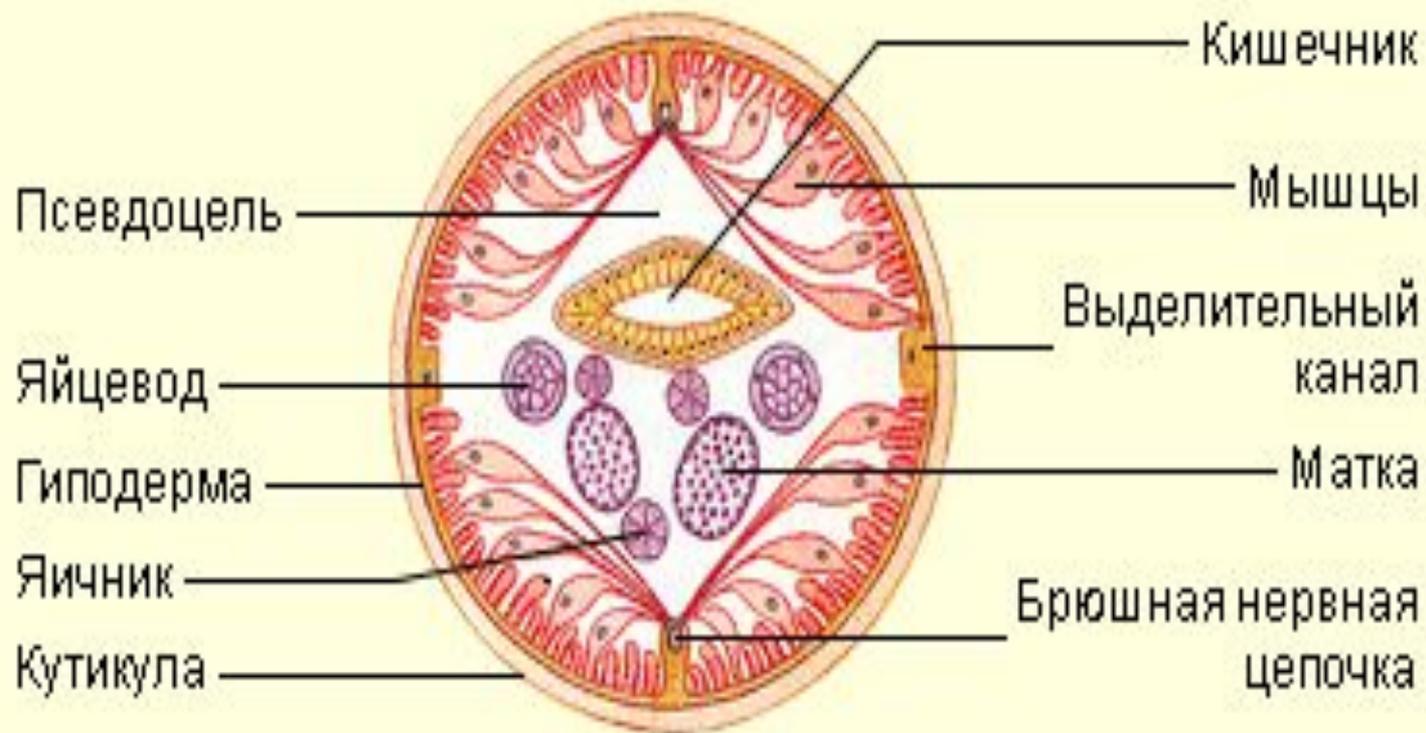


- Размеры тела: от 0,05 мм до нескольких метров.
- Тело веретенообразной формы, несегментированно, суживающееся к переднему и заднему концам, круглое в поперечнике.

Круглые черви – многоклеточные трёхслойные животные с двусторонней симметрией.

Тело не разделено на членики.





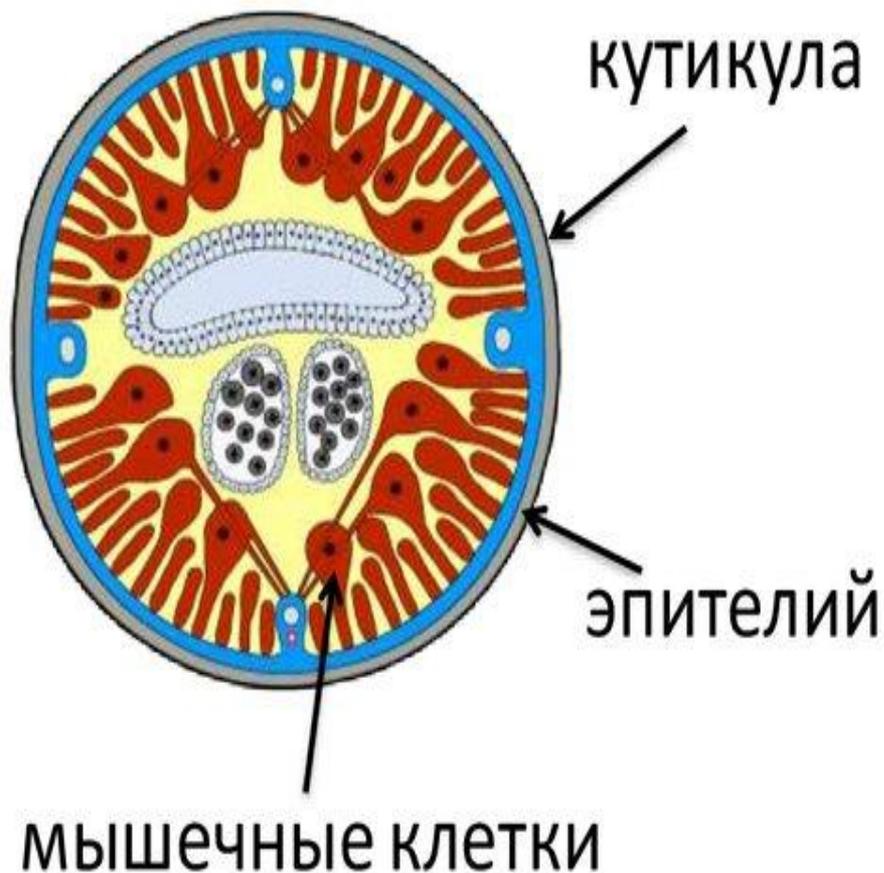
Поперечный разрез аскариды

Стенка тела образована кожно-мускульным мешком:

кутикула

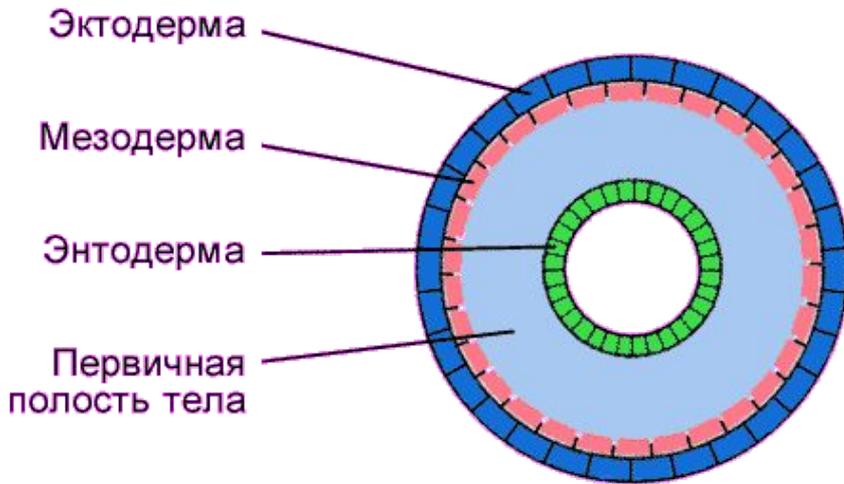
эпителий

1 слой мышц

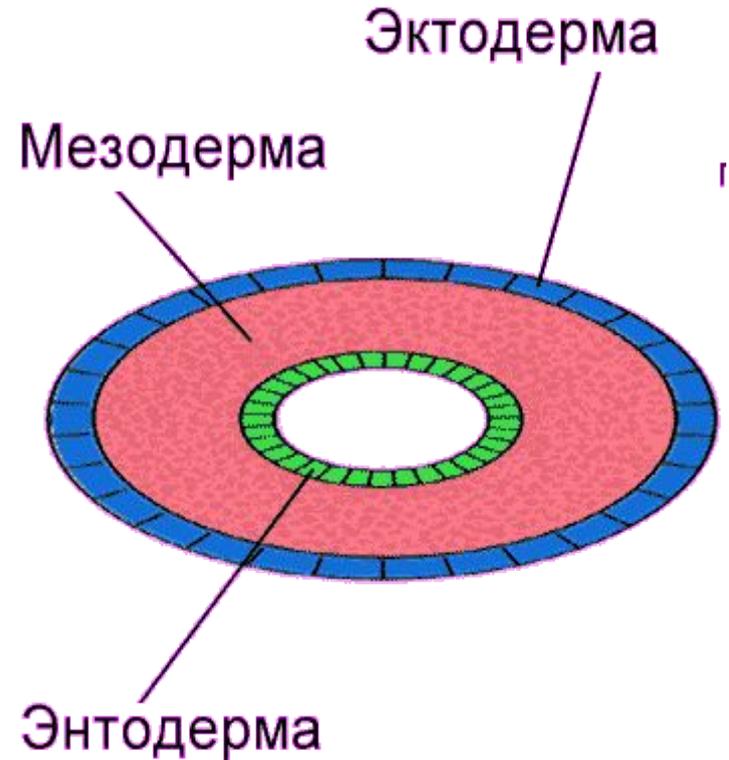


Полость тела

Круглого червя



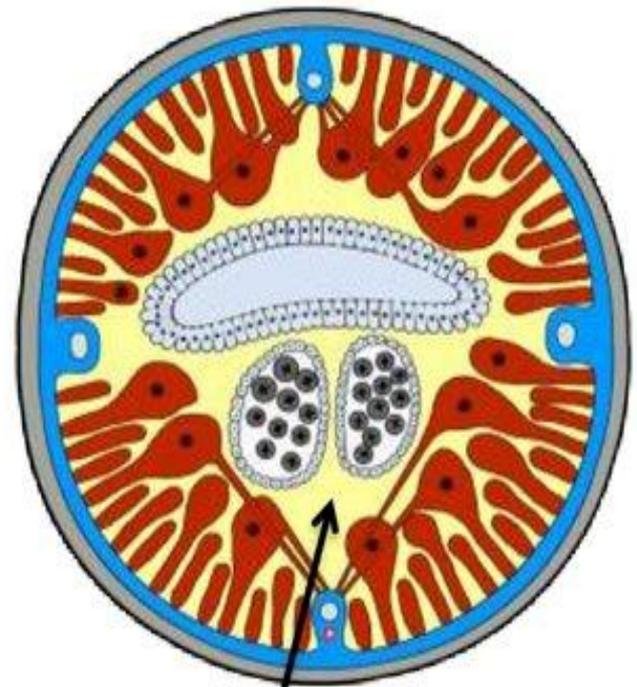
плоского червя



Полость тела заполнена жидкостью.

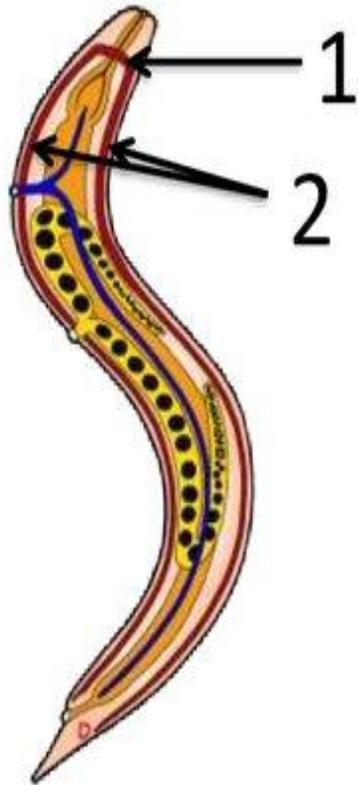
Функции полостной жидкости:

- придаёт телу упругость;
- обеспечивает транспорт веществ.



Полость тела

Нервная система



окологлоточное
кольцо (1)

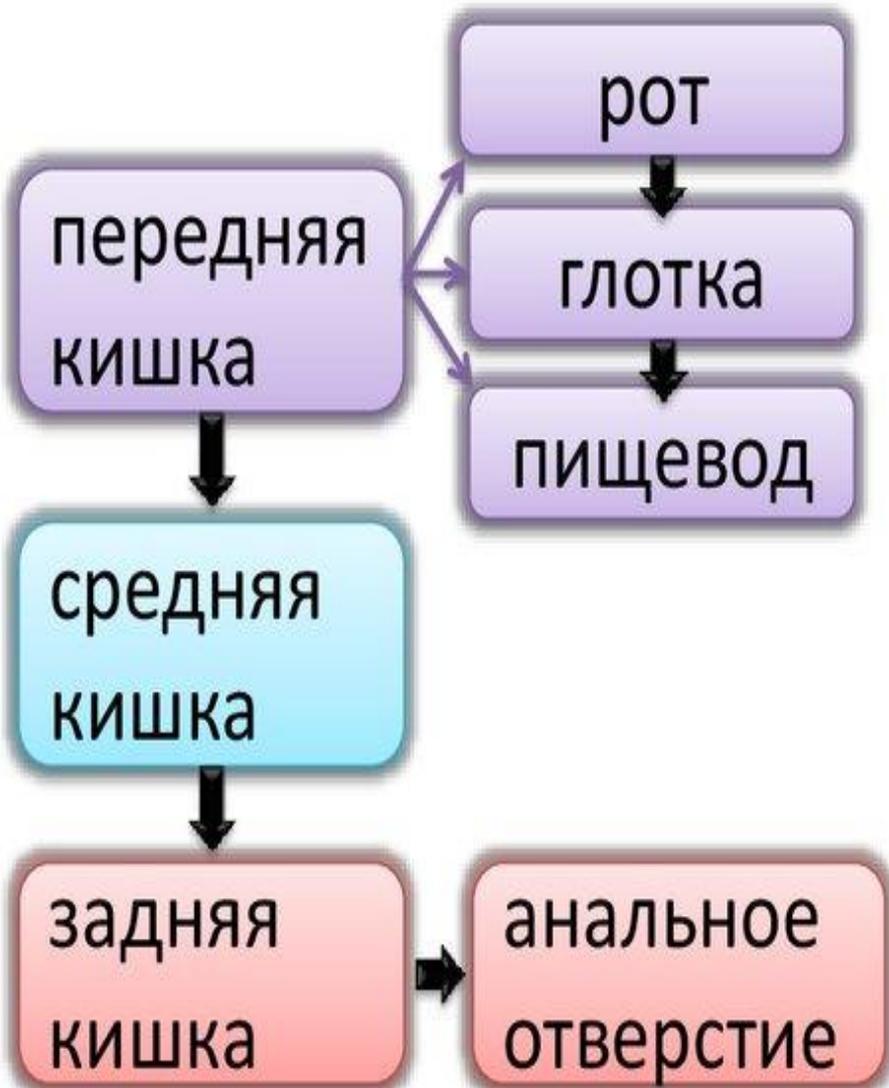
нервные стволы (2)

органы вкуса

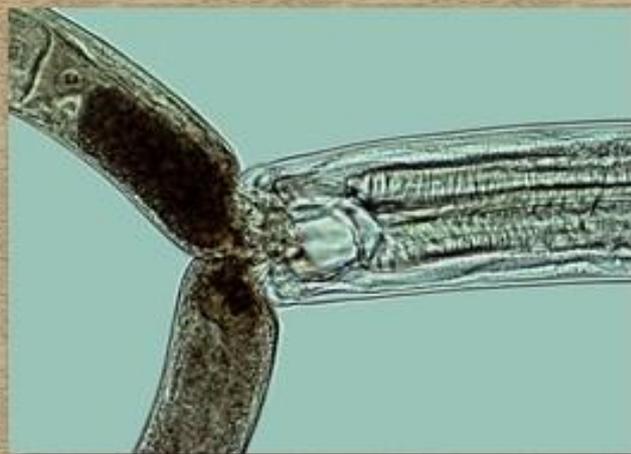
органы осязания

Органы чувств плохо развиты.

Пищеварительная система



Нематоды питаются:



Мононх-однозуб — личинками нематод



**Аскариды и острицы —
содержимым кишечника**



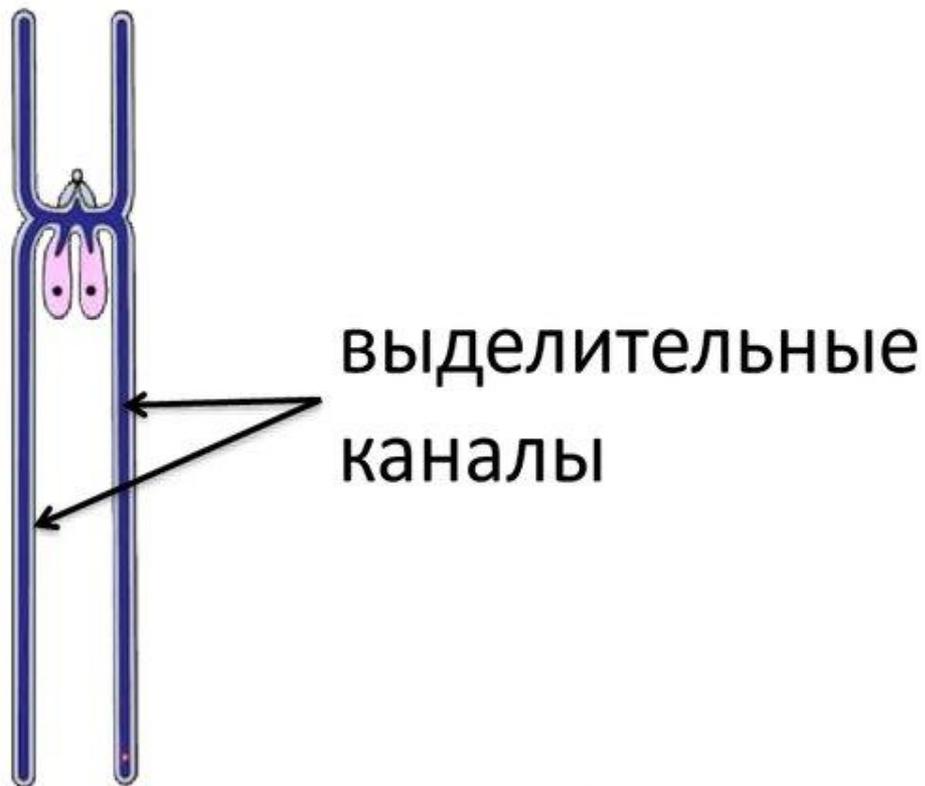
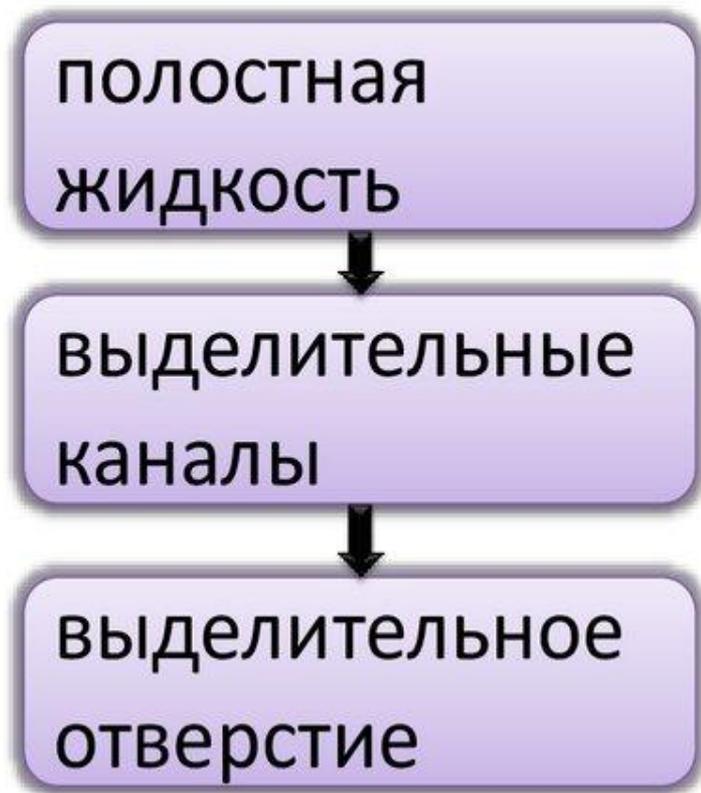
**Почвенные нематоды —
разложившимися
остатками корней растений**



**Свайник-великан
и власоглав —
соками
животного-хозяина**



Выделительная система



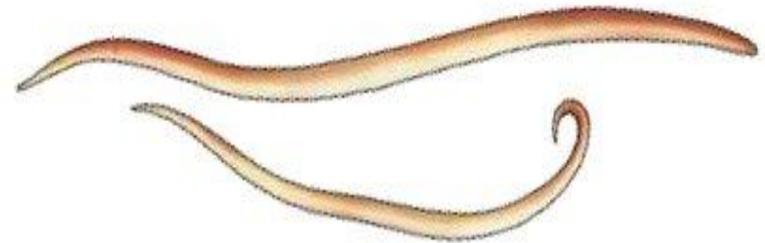
Одноклеточные кожные железы

Половая система

- ✓ Раздельнополы.
- ✓ Размножение половое.
- ✓ Высокая плодовитость.

Женская половая система –
яичники.

Мужская – **семенники.**



Отсутствуют:

дыхательная

кровеносная

**Имеющиеся системы
органов:**

пищеварительная

выделительная

нервная

половая



Черви – паразиты человека.

Человеческая аскарида.



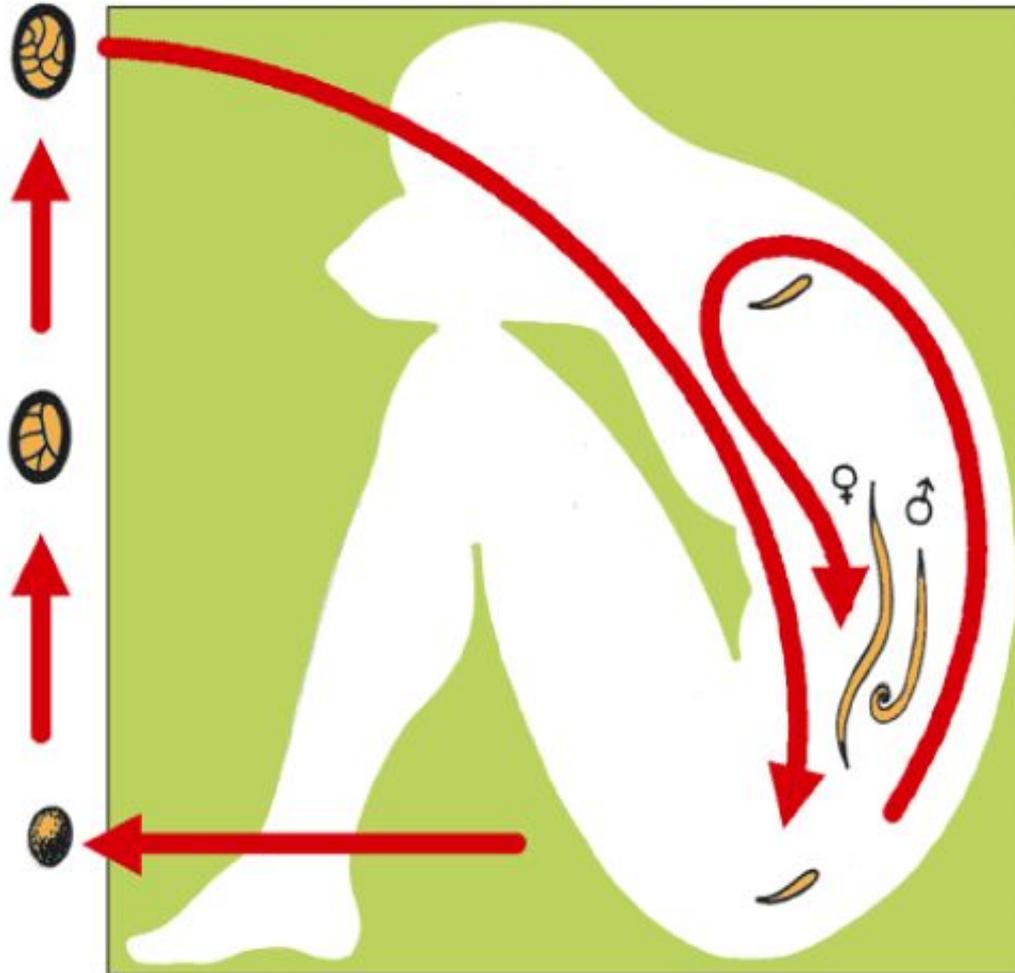
- Длина самок – 20-40 см, самцов – 15-25 см.
- Паразит тонкого кишечника человека.
- Окончательный и промежуточный хозяин – человек.
- Заболевание:
аскаридоз

Цикл развития аскариды.

3. ЛИЧИНКА 2
развивается
в яйце.

2. ЛИЧИНКА 1
развивается
в яйце.

1. ЯЙЦО
Вышло наружу
с фекалиями.



4. ЛИЧИНКА 3
вылупилась
в кишечнике.

5. ЛИЧИНКА 4
по кровяному
руслу движется
к легким.
Оттуда
через трахею
возвращается
в кишечник,
где превращается
во взрослую особь.

6. ВЗРОСЛЫЕ
АСКАРИДЫ
в кишечнике
откладывают
яйца.



Гигиенические меры, предотвращающие заболевание аскаридозом

- 1) Соблюдение правил личной гигиены;
- 2) Обезвреживание фекалий, используемых в качестве удобрений;
- 3) Санитарное благоустройство жилищ (водопровод, канализация);
- 4) Очистка питьевой воды;
- 5) Систематические медицинские осмотры;
- 6) Борьба с переносчиками яиц — мухами.

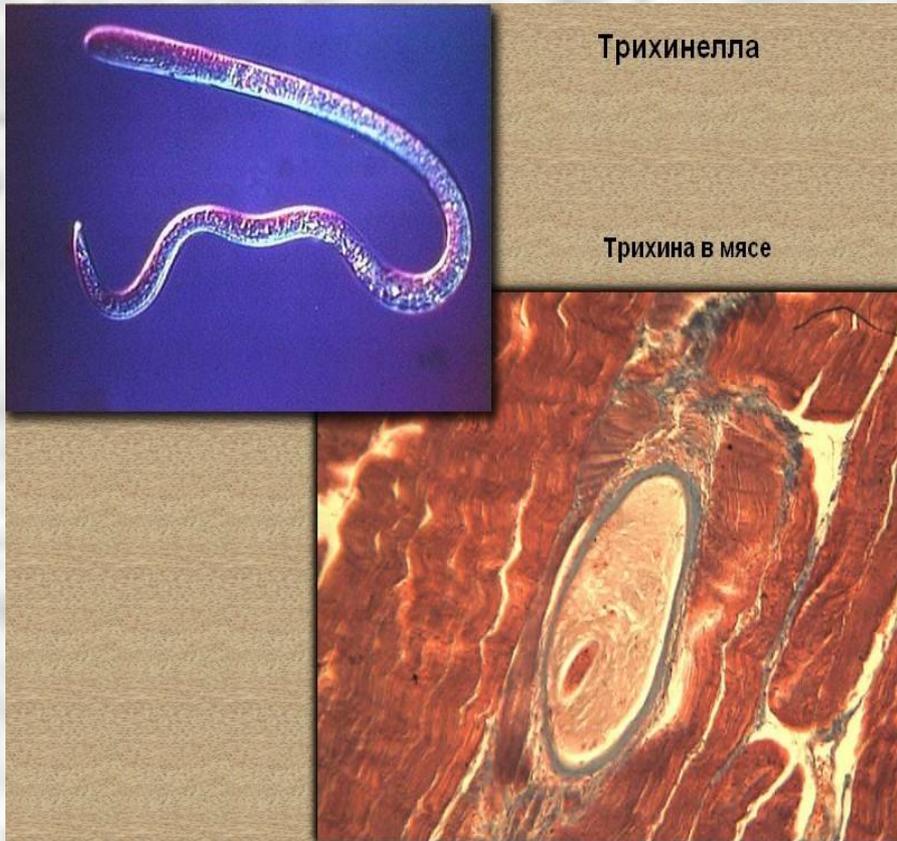


Острица



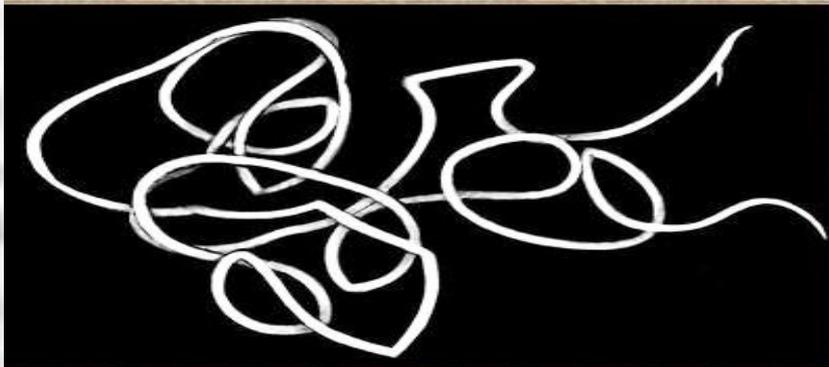
- Длина самок до 12 мм, самцов – до 5 мм.
- Обитает в толстой кишке человека и некоторых обезьян.
- Заболевание:
энтеробиоз.

Трихинелла



- Длина самцов 1,6мм, самок – 4,4 мм.
- Обитает в тонком кишечнике человека.
- Промежуточный хозяин – свинья.
- Личинки в известковых капсулах оседают в мышцах.
- Заболевание:
трихинеллез

Ришта



Ришта



Циклоп



- Ришта, или медицинский струнец.
- Длина 120см, толщина – 1-1,7мм.
- Обитает в лимфатических сосудах, лимфатических железах и подкожной клетчатке, преимущественно ног человека.
- Промежуточный хозяин – циклоп.
- Заболевание: **дракункулез**.

Нитчатка (филлярия)



- Длина 9см.
- Обитает в лимфатических железах и лимфатических сосудах человека, вызывая их закупорку и воспалительное утолщение тканей.
- Промежуточный хозяин – комар.
- Заболевание: **слоновья болезнь.**

Власоглав



- Длина самок 3,5-5см, самцов – 3-4см.
- Обитает в толстом кишечнике человека, «прошивает» его стенку и **питается кровью**.
- Заражение происходит при употреблении воды из открытых водоемов.