

Урок-презентация

Тип: Круглые черви

Тема: Тип Круглые черви. Класс Нематоды.

Цель: Раскрыть особенности строения и процессов жизнедеятельности, образа жизни и приспособленности круглых червей в среде обитания.

Основное содержание урока.

1. Общая характеристика типа Круглые черви.
2. Особенности строения и процессов жизнедеятельности почвенных и растительноядных круглых червей.
3. Особенности строения и процессов жизнедеятельности круглых червей – паразитов человека и животных.
4. Меры борьбы и профилактика заражения паразитическими круглыми червями.

Сравнительная характеристика плоских червей

Представитель	Каковы особенности строения	Особенности развития	Кто является хозяином
	Нет органов прикрепления, есть пищеварительная и нервная система, органы чувств	Развитие прямое	Нет
Печеночный сосальщик	Имеются присоски, пищеварительная система	Развитие со сменой хозяев	
Свиной цепень	Личинка снабжена 6-тью хитиновыми крючками, пищеварительной системы нет	Развитие со сменой хозяев	

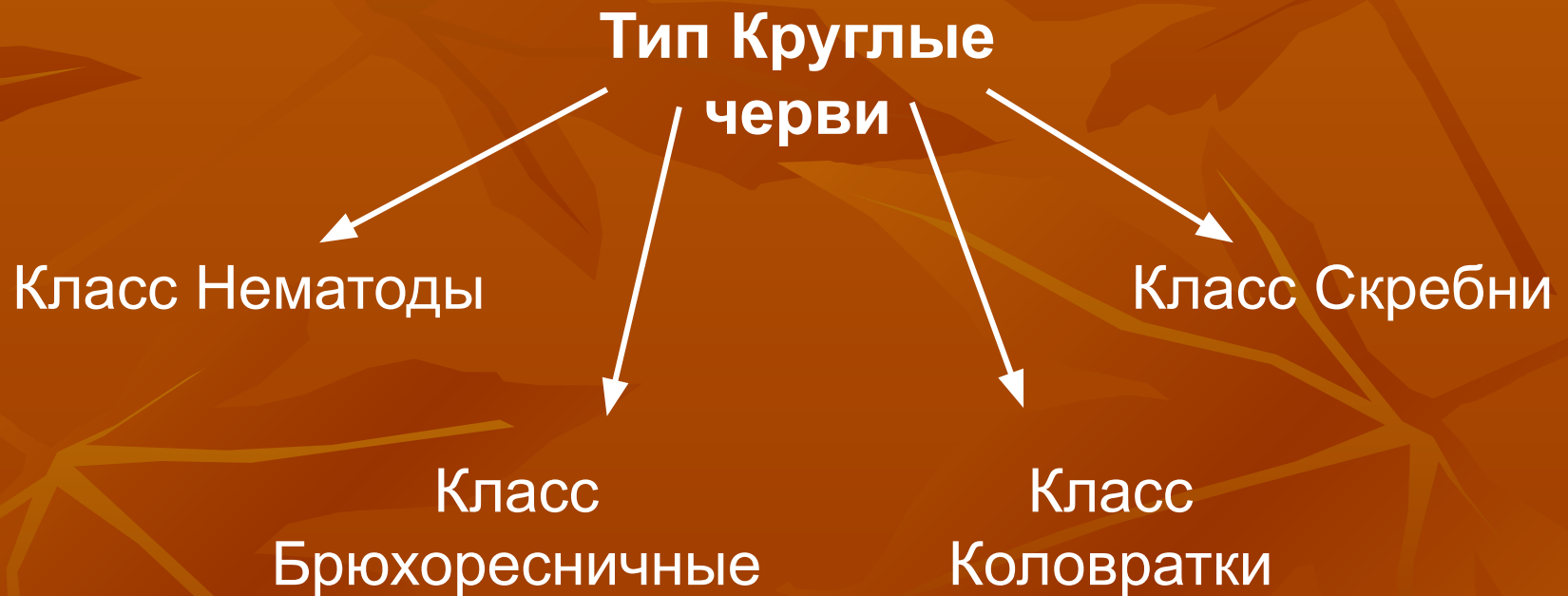
Выпишите номера характерных признаков животных:

- Белая планария _____
- Свиной цепень _____
- Печеночный сосальщик _____

Признаки:

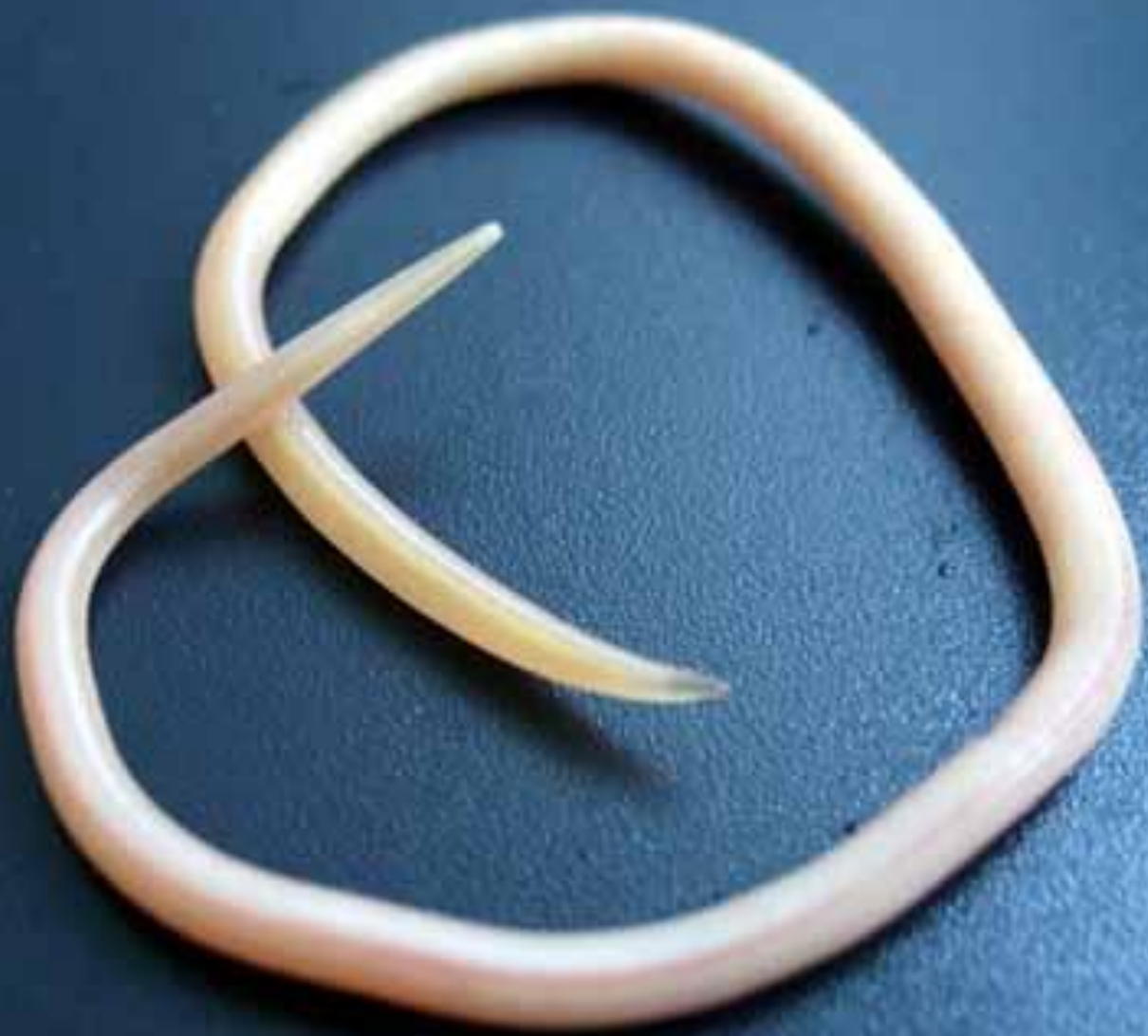
- 1 – на голове имеется 4 присоски;
- 2 – характерен свободноживущий образ жизни;
- 3 – хищник;
- 4 – длина тела 1-2 см;
- 5 – есть глаза;
- 6 – паразитирует в кишечнике человека;
- 7 – в теле различают головку, шейку, членики;
- 8 – покровы снабжены многочисленными ресничками;
- 9 – трехслойное животное;
- 10 – длина тела до 3-х метров;
- 11 – длина тела около 3-х см;
- 12 – двусторонне-симметричное животное;
- 13 – есть брюшная и околотротова присоски;
- 14 – имеется пищеварительная система;
- 15 – пищеварительная система отсутствует;
- 16 – головка снабжена крючьями;
- 17 - гермафродит

Общая характеристика типа Круглые черви



Общая характеристика

- Около 1 млн. (описано более 20 тыс.)
- Свободноживущие и паразиты
- Круглые в поперечном сечении
- Двусторонняя симметрия тела
- Тело трехслойное:
 - Эктодерма
 - Энтодерма
 - Мезодерма



Черви-паразиты

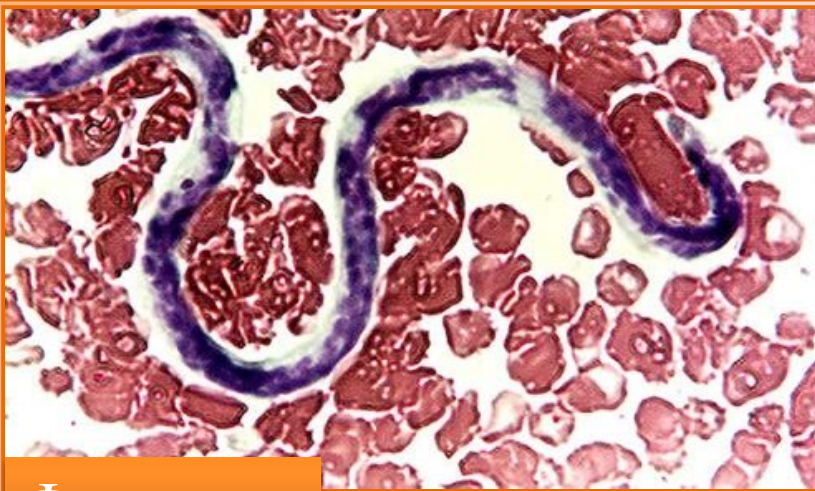


Самец власоглава

Острица



Черви-паразиты



Филлярия



Слоновая болезнь



Комар-переносчик филлярии

Класс Нематоды. Особенности внешнего строения.

- ✓ Длинное, не разделенное на членики тело;
- ✓ В поперечном разрезе тело круглое;
- ✓ Двусторонне-симметричное животное;
- ✓ Трехслойное животное;
- ✓ Есть полость тела;
- ✓ Кишечник начинается ротовым отверстием и заканчивается анальным;
- ✓ Один слой продольных мышечных волокон;
- ✓ При движении могут лишь изгибаться;
- ✓ Тело плотное, упругое, снаружи покрыто плотной оболочкой

Анальное отверстие

Выделительное отверстие

Половое отверстие

Глотка

Ротовое отверстие

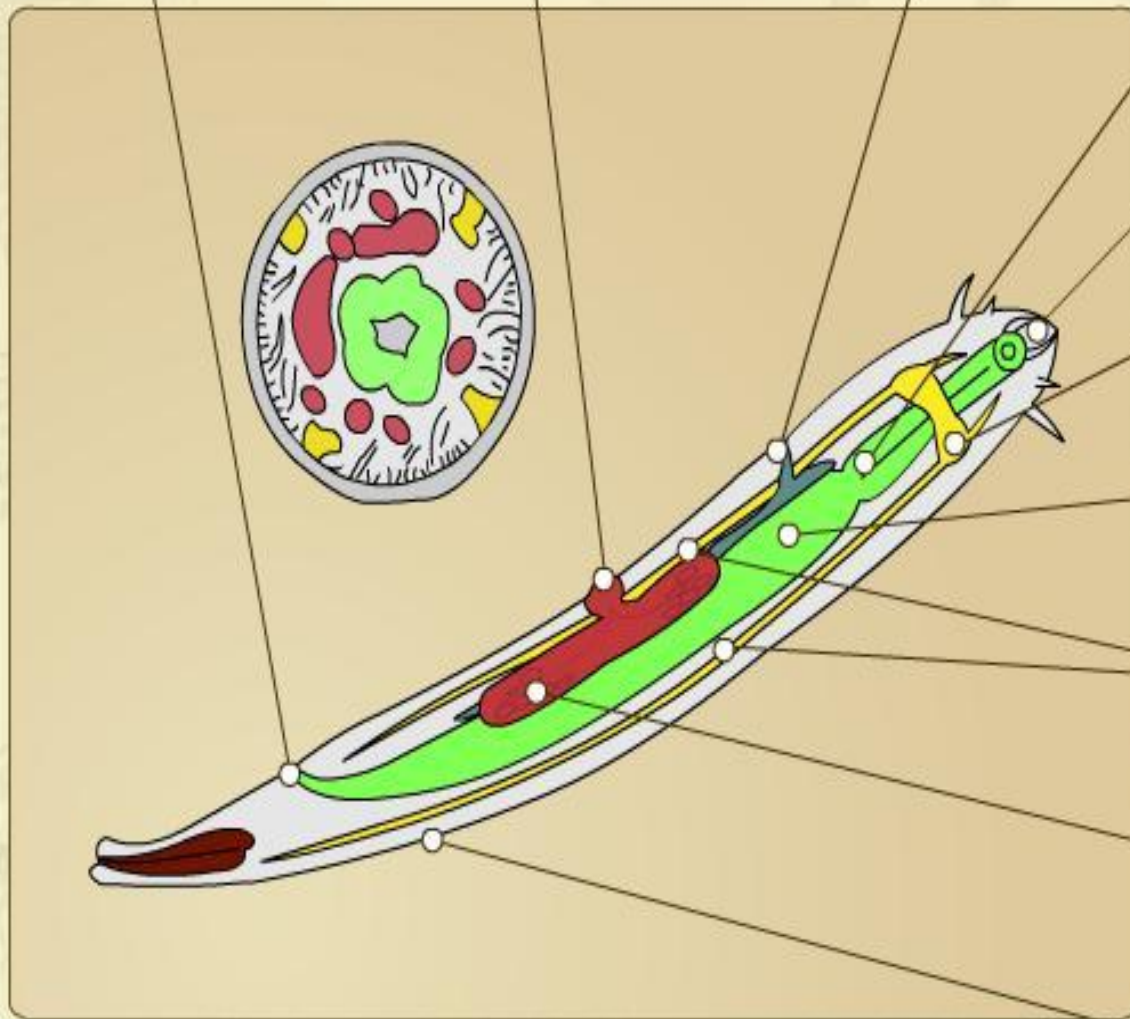
Нервное кольцо

Кишка

Нервные тяжи

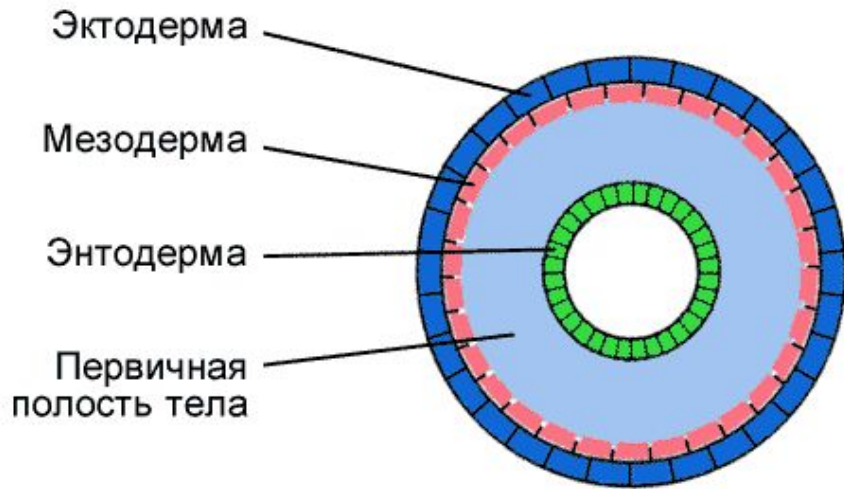
Яичник

Кутикула

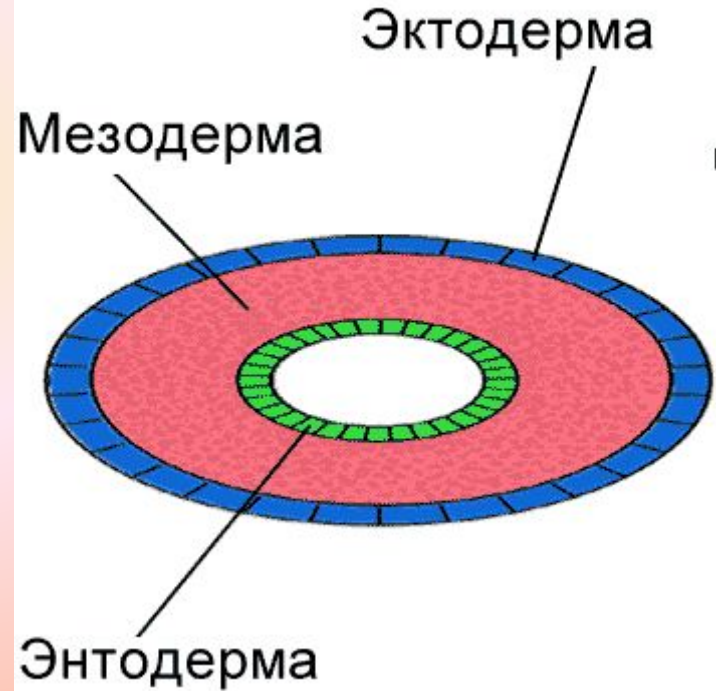


Полость тела

круглого червя



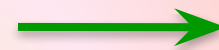
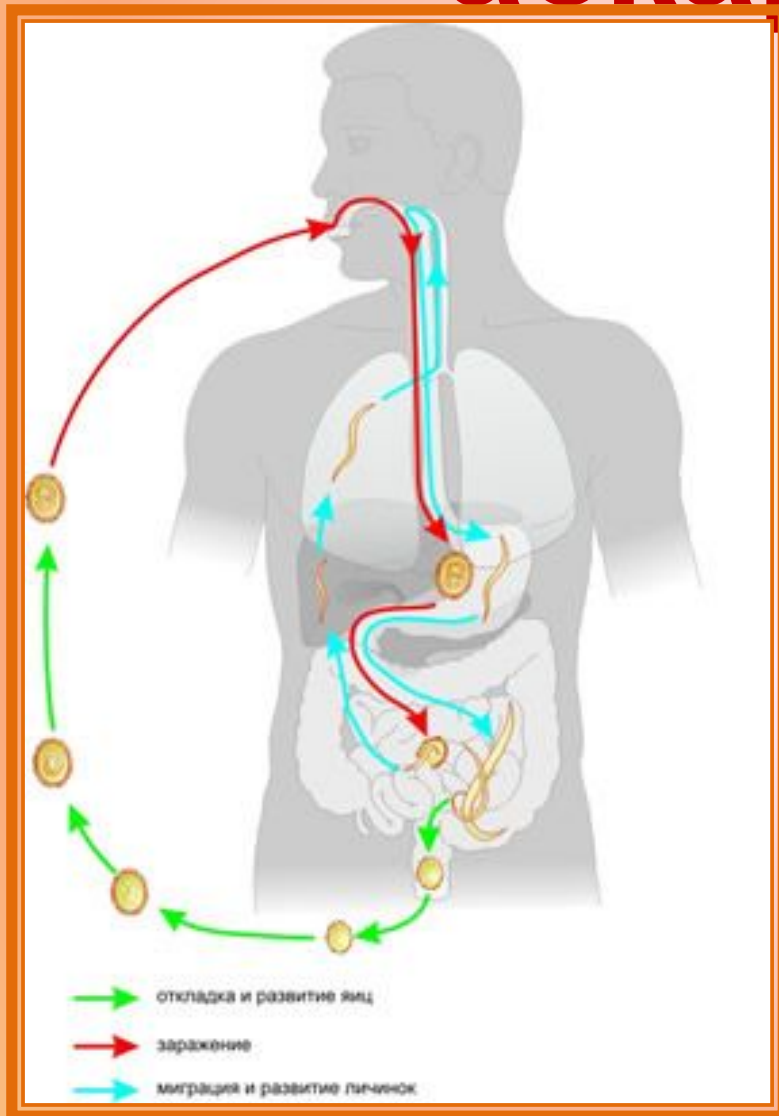
плоского червя



Прогрессивные черты развития круглых червей

- ✓ Деление пищеварительной системы на отделы;
- ✓ Ротовое отверстие перемещается на передний конец тела;
- ✓ Задняя кишка открывается наружу анальным отверстием;
- ✓ Внутренние органы «омываются» жидкостью, заполняющей первичную полость тела. Она участвует в процессах обмена веществ и в поддержании формы тела за счет давления на стенки тела изнутри;
- ✓ Разделение полов.

Цикл развития аскариды



Откладка и развитие яиц



Заражение



Откладка и развитие яиц

Проверим себя (+ или -):

1. Все круглые черви паразиты
2. Снаружи нематоды покрыты кутикулой
3. Паразитические нематоды не имеют пищеварительной системы
4. Внутри кожно-мускульного мешка у нематод – обширная полость тела
5. Все нематоды имеют кровеносную систему

Проверим себя:

6. У аскариды есть специальные органы прикрепления
7. Органы чувств у круглых червей развиты слабо
8. Пищеварительная система есть у всех нематод
9. Аскарида человеческая паразитирует в кишечнике человека
10. Встречаются нематоды – паразиты растений

Правильные ответы:

1	--	6	--
2	+	7	+
3	--	8	+
4	+	9	+
5	--	10	+

Домашнее задание

Изучить презентацию.

**Подготовить сообщения о
представителях Кольчатых червей.**