

Отличного настроения!
Новых знаний!



Напомните мне,
пожалуйста, о чем
мы говорили с Вами
на
прошлом уроке?



Предположите,
какова будет тема
сегодня?



Вам интересно
будет обнаружить
что-то новое из
курса зоологии?

Изучали
систематику
плоских
червей, в
частности
говорили о
паразитическ
их формах

Смотрели
картинки на
них были
черви

Вы,
возможно,
говорили про
процессы
метаболизма,
а я
разговаривал
с соседом по
парте

Мы будем
продолжать
изучать
зоологию
и систематику
Познакомимс
я с новым
типом

Наверное
опять будем
рассматриват
ь картинки и
что-то
запоминать

Я буду
рассматриват
ь картинки и
послушаю,
что расскажут
другие

Мне хочется
узнать новое
и поделиться
информацие
й которую
знаю сам

Я все знаю
из этого
курса
Особенно
про
процессы
размножени
я

Меня
утомили
Ваши
вопросы

Для того, чтобы
двигаться дальше нам
необходимо
вспомнить то, что мы
уже знаем!

Секретный

Выпиши цифры у верных цитат, если
цитата не верна, поставь прочерк.

КОД



Свободноживущий образ жизни у планарии.

Среди плоских червей есть паразитические формы.

Среди реснитчатых червей не встречаются паразиты.

В пищеварительной системе у плоских червей имеется заднепроходное отверстие.



Стенка тела плоских червей состоит из двух слоев клеток.

К классу сосальщиков относят свиного цепня

У плоских червей появляется кровеносная система.

Промежуточный хозяин малый прудовик у печеночного сосальщика



Плоские черви обладают двусторонней симметрией.

Планарии – хищники.

Плоские черви гермафродиты.

В теле ленточных червей различают головку, шейку и членики.

1-31-31-3-23



Общая характеристика типа

Классы:

- Нематоды
- Волосатики
- Скребни
- Коловратки

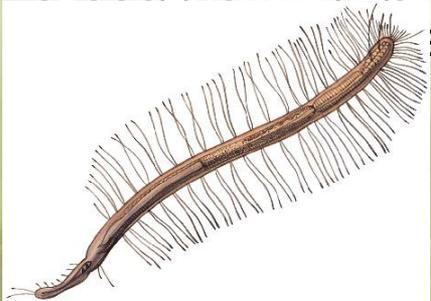
Тип Круглые черви объединяет животных, имеющие круглое в поперечном сечении тело, часто оно нитевидно вытянуто.



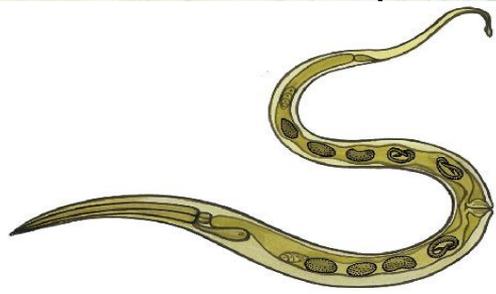
Нематод насчитывается около 20 тыс. видов.

Общая характеристик а типа

Удивительная
стейнерия —
свободноживущая



Парафанолаймус,
0,9–1,4 мм. Обитает
в наших пресных



Длиннохвостый иронус
живет в наших пресных
водах. Размеры 2,4–4,2
мм



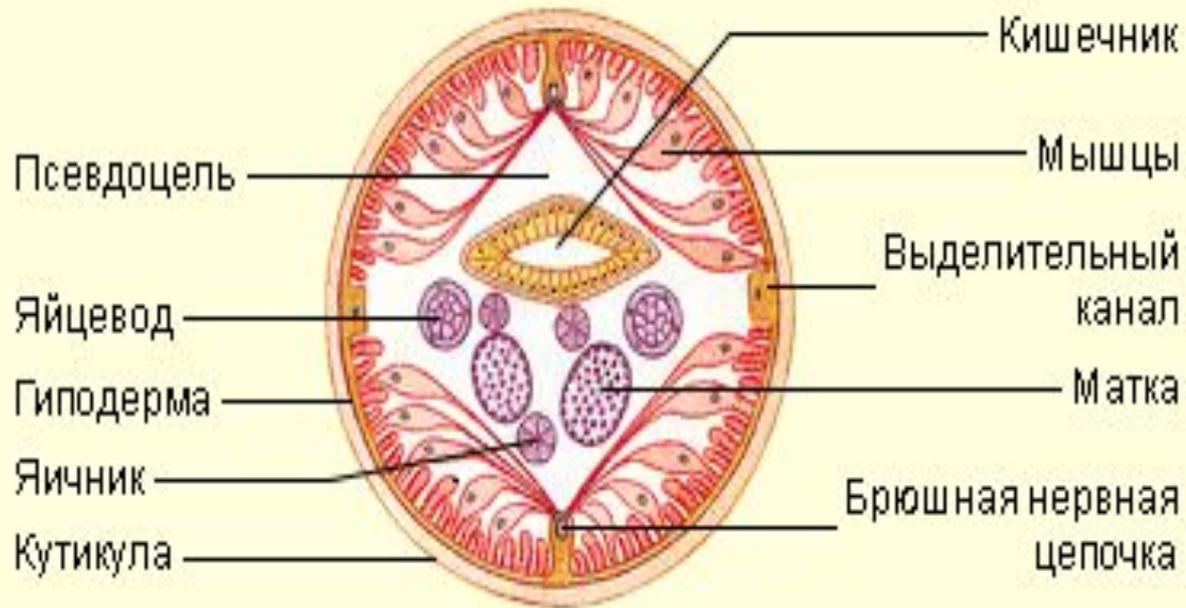
Наиболее многочисленный класс
Нематоды. («нематода» от греч.
nemas – нить). Они живут в разных
средах: морских и пресных водах, в
сырой земле и листовом опаде.
Паразитические виды обитают
внутри других животных и
человека.



Мелойдогине —
паразит
растений.



Системы органов



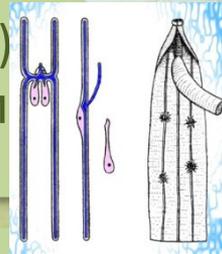
Пищеварительная

система состоит из трех отделов: передний, средний и задний отделы кишечника.

Появляется анальное отверстие и пища начинает двигаться в одном направлении

Выделительная система

представлена гиподермальными (кожными) одноклеточными железами и "шейными железами".



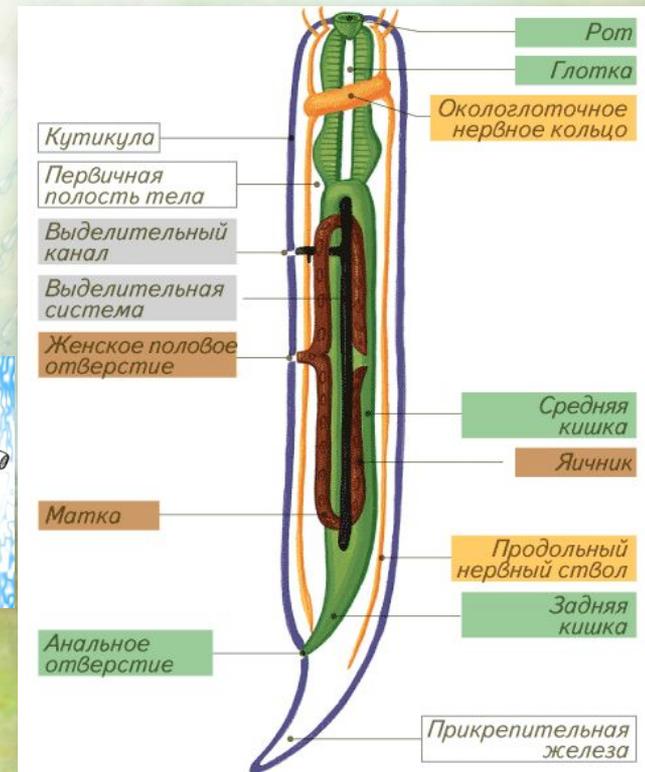
Нервная система

состоит из окологлоточного нервного кольца, окружающего глотку, и отходящих вперед и назад 6 нервных стволов, из которых спинной и брюшной развиты наиболее сильно.

Отсутствует:

Дыхание, кровеносная системы

Системы органов

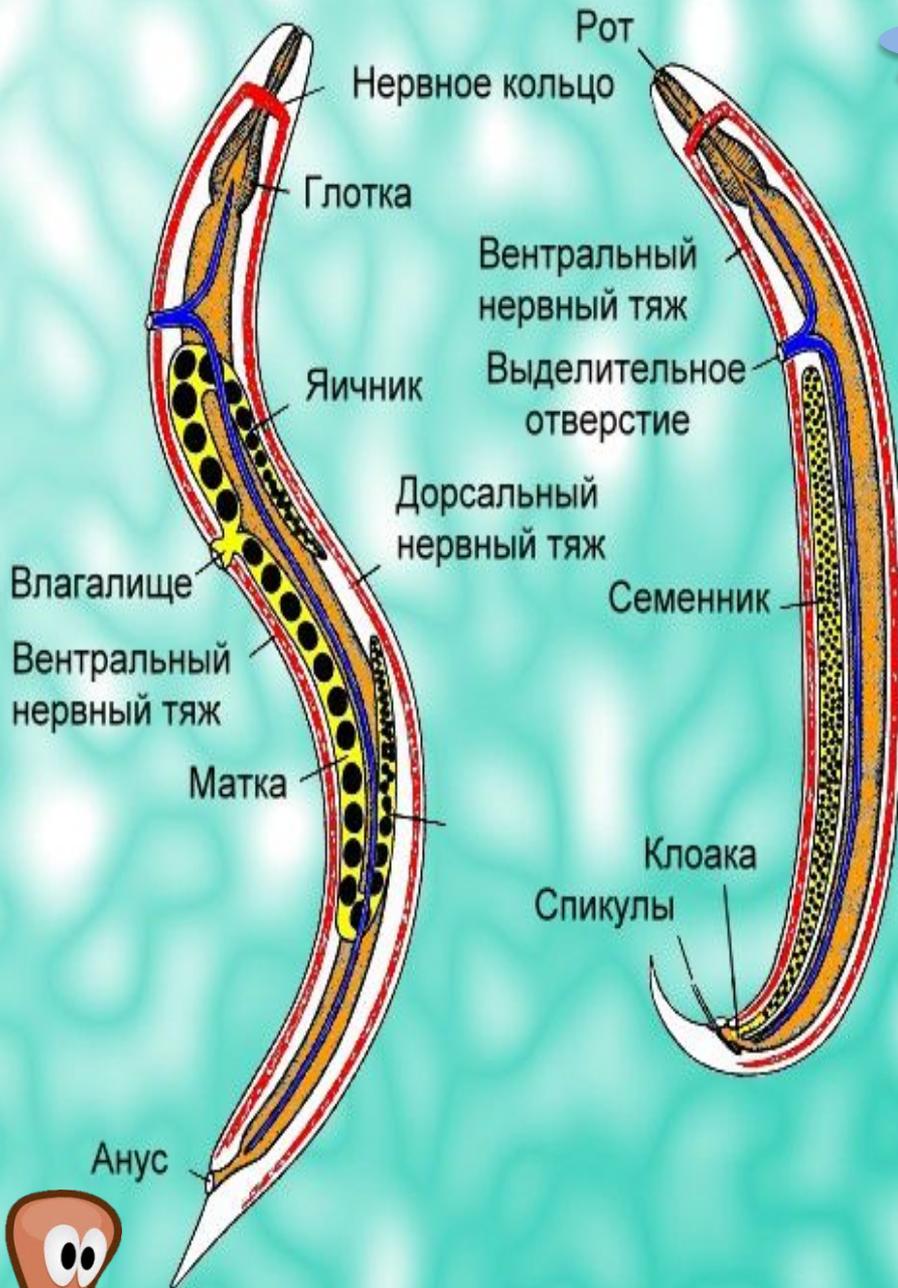


Половая система

Преимущественно раздельнополые организмы, развитие прямое.

Вывод:

- длинное , не разделенное на членики тело;
- тело плотное, упругое, покрытое кутикулой;
- двустороннесимметричные животные;
- трехслойные животные;
- в поперечном разрезе тело круглое;
- имеют первичную полость тела, заполненную жидкостью;
- кишечник начинается ротовым отверстием и заканчивается анальным отверстием;
- один слой продольных мышц; при движении могут лишь изгибаться;
- органы чувств развиты слабо;
- раздельнополые.

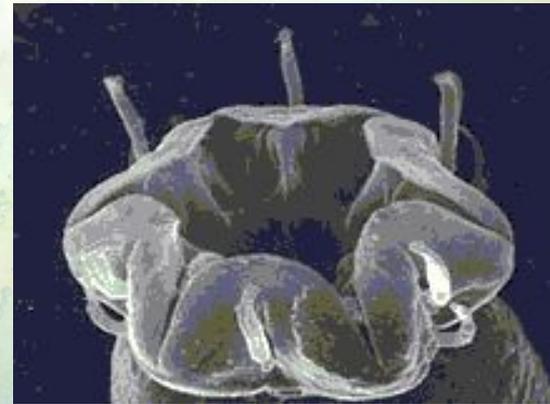


Разнообразие круглых червей

Большинство круглых червей являются свободноживущими и встречаются в морях, пресных водах и почве. Они питаются различными органическими остатками и играют важную роль в природных сообществах.



Голова рабдитии
(*Acrobelus complexus*).



Голова хромадории
(*Metateratocephalus crassidens*).

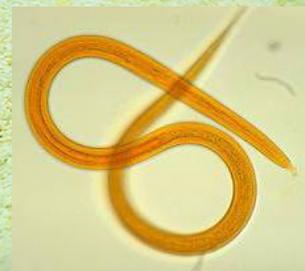


Паразитические круглые черви!

Разнообразие круглых червей

Приспособления к паразитическому образу жизни:

- Огромная плодовитость (несколько сотен тысяч яиц в сутки)
- Сложный жизненный цикл
 - Отсутствие органов пищеварения (иногда)
 - Гермафродиты
- Независимо от присутствия самцов, самка ежедневно откладывает в кишечнике до 200 тысяч (!) яиц, оплодотворенных или неоплодотворенных.
 - В почве яйца могут сохраняться до 20 и более лет.



Аскарида человеческая

Разнообразие круглых червей

Возбудитель аскаридоза
паразит тонкого
кишечника человека,
имеющий сложный цикл
развития

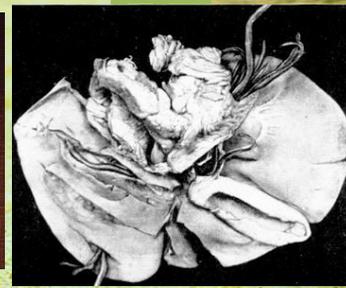
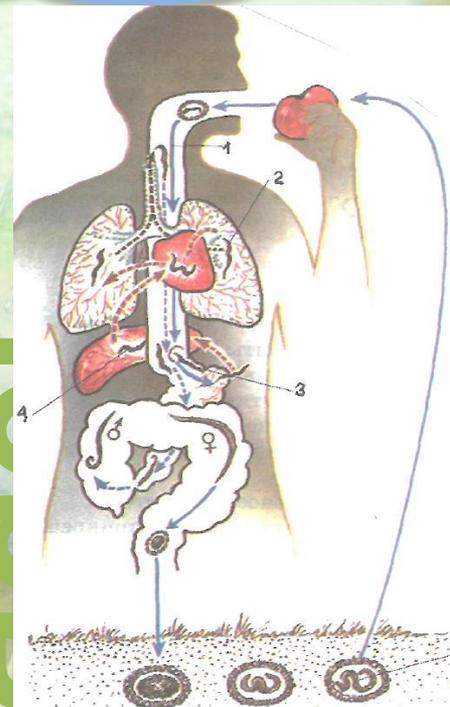
Длина червя - до 40 см

**Средняя
заболеваемость
населения Земли
составляет около 100
млн. случаев в год.**

Основной механизм
заражения - фекально-
оральный, через
заглатывание яиц с
немытыми овощами и
фруктами, а также с
другой пищей (через
немытые руки).
Обсеменению пищевых
продуктов также
способствуют мухи.

**Созревание яиц происходит
в почве**

вылупившаяся из яйца
личинка совершает
**миграцию в организме
человека** (кишечник –
венозная кровь – печень –
сердце – легкие – бронхи –
трахеи – глотка – кишечник).
Повторное заглатывание
человеком возвращает
личинку в кишки, где
личинка достигает половой
зрелости.



Аскарида — опасный паразит человека. Она отравляет организм человека ядовитыми продуктами своего метаболизма и, проникая в различные органы и полости, механически повреждает их. Большое их количество может вызвать закупорку кишечника.



Острица

Длина самок около 10 мм, самцов – 2-5 мм.

Паразитируют в нижней половине тонких кишок, слепой кишке и в начальной части ободочной кишки .

Развивается без смены хозяев.

Контактный гельминт – заражение происходит при контакте с больным.

При соблюдении строгих правил

гигиены и

недопущении

повторного заражения

возможно

самоизлечение.



Разнообразие круглых червей

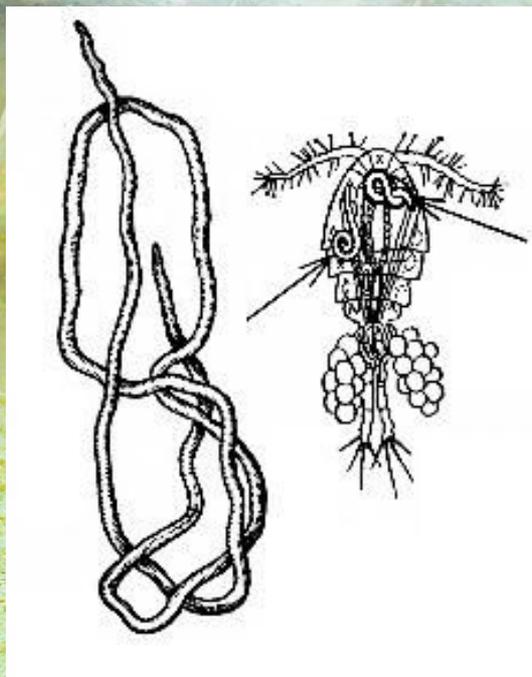


Острицы – мелкие паразиты человека до 1 см, паразитируют чаще у детей в толстом кишечнике, вызывая заболевание энтеробиоз. Питаются острицы бактериями кишечника, выделяя при этом в организм хозяина ядовитые продукты своей жизнедеятельности. Откладывают оплодотворенные яйца в области анального отверстия человека, вызывая сильный зуд.

Ришта

Ришта – опасный паразит человека, образующий подкожные нарывы. Достигает в длину до 1 м. Личинка должна попасть в воду, где проникает в промежуточного хозяина – циклопа. Заражение человека происходит при питье сырой воды, содержащей зараженных циклопов.

Разнообразие круглых червей



ПРАВИЛА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ГЛИСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Разнообразие
круглых червей

- Мыть руки, овощи и фрукты
перед едой.
- Всегда кипятить воду из
открытых водоемов перед
употреблением.
- Не брать в природе растения в
рот.
- Тщательно проваривать и
прожаривать пищу.
- Уничтожать мух и тараканов.



Повторим?

Кто быстрее...

Для круглых червей характерна () полость тела.

Снаружи тело круглых червей покрыто ().

В пищеварительной системе впервые появляется ().

В настоящее время насчитывается около () видов различных нематод.

Выделительная система представлена ().

Нервная система образована (), соединенными кольцевыми перемычками.

Половая система самки образована парными (), двурогой () и непарным ().

Личинки аскариды в организме человека из выходят из кишечника и совершают миграцию по следующим органам: ().

Острицы паразитируют у человека в ().

Заражение аскаридами и острицами происходит ().



Повторим?

Выберите признаки,
характерные для круглых
червей:

1. Тело плоское, иногда состоит из члеников;
2. Лучевая симметрия тела;
3. Тело круглое в поперечном сечении;
4. Трехслойные животные;
5. Двусторонняя симметрия;
6. Имеется анальное отверстие;
7. Тело плотное, упругое, покрытое кутикулой;
8. Органы чувств развиты слабо;
9. Раздельнополые;
10. Гермафродиты



Т

Домашнее задание

1. Прочитать учебник стр. 35-37
2. Зарисовать внутренне строение аскариды стр. 35
3. Составить сравнительную таблицу плоские и круглые черви.



Т
И
Т