

Тип Круглые или Первичнополостные черви

Класс Собственно круглые черви
(Нематоды)

Происхождение и современная классификация Круглых червей

- Билатеральная симметрия
- Трехслойные
- Систематика

Тип Нематоды

Класс Собственно круглые черви

Класс Брюхоресничные черви

Класс Кинорихии

Класс Волосатики

Класс Коловратки

ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ ПЕРВИЧНОПОЛОСТНЫХ ЧЕРВЕЙ

КЛАСС КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ, ИЛИ НЕМАТОДЫ

● Это нитевидные, веретеновидные, реже лимоновидные первичнополостные черви. Большинство нематод — мелкие, от 0,05 до 5 мм. Некоторые паразитические — крупные. Большинство круглых червей обитает в морях, пресных

водах и почве. Среди них есть растительноядные, хищники, паразиты животных, грибов и растений. Это самый крупный класс первичнополостных червей. Их около 50 тысяч видов.

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

1 ▼



2
Мелоидогине — паразит растений.

Удивительная стейнерия — свободноживущая морская нематода.

3 ▶



4
Парафаноланус, 0,9—1,4 мм. Обитает в наших пресных водах.

КЛАСС БРЮХОРЕСНИЧНЫЕ, ИЛИ ГАСТРОТРИХИ 5 ▼

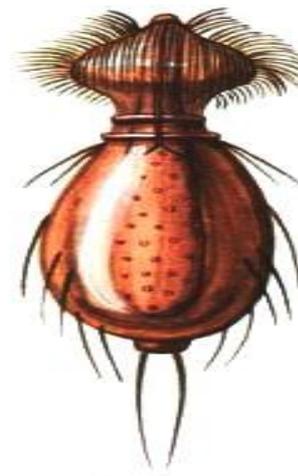
● Это чуть уплощенные червеобразные или бутылковидные первичнополостные черви с расширенной головной частью, более узкой «шеей» и широким «туловищем». На брюшной стороне расположены реснички, при помощи которых эти черви передвигаются. Кутикула у многих брюхоресничных покрыта разнообразными чешуйками. На заднем конце тела обычно расположена хвостовая вилочка с прикрепительными трубочками. Эти черви — гермафродиты. Их размеры 0,6—6 мм. Есть пресноводные и морские брюхоресничные. Их около 500 видов.



Галтидитес



Лепидодермелла



Дазидитес



Гетеролепидодерма

Класс Собственно круглые черви

- Сапрофаги(переработка органики, почвообразование).
- Паразиты (сложный жизненный цикл, регуляция численности видов в природе).
- ❖ Размеры от микроскопических до 1 м и более.
- ❖ Тело веретеновидное, в поперечном сечении круглое.
- **Строение кожно-мускульного мешка**
 1. Кутикула
 2. Гиподерма-эпителий кожно-мускульного мешка
 3. Продольные мышцы (кольцевых мышц нет, полное отсутствие ресничного эпителия, даже сперматозоиды лишены жгутиков и имеют амебовидную форму)

Особенности внутреннего строения

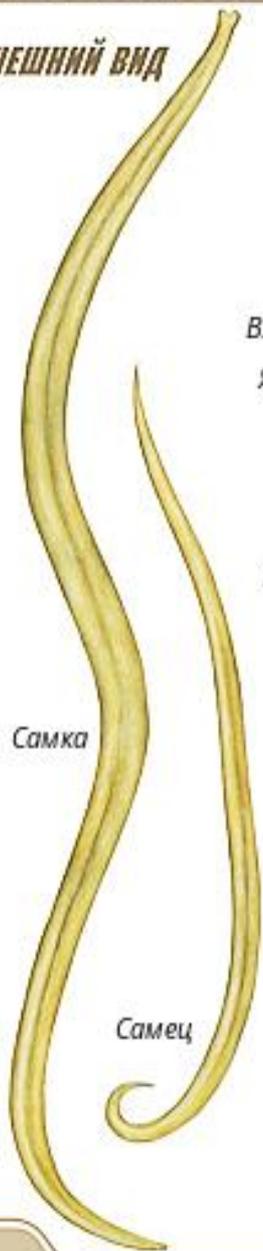
1. Полость тела - первичная, потому что происходит в эмбриогенезе из бластоцеля. Полость тела заполнена жидкостью которая находится под давлением и образует гидроскелет и вместе с кутикулой поддерживает постоянную форму тела.
2. Кровеносная система отсутствует, ее роль выполняет полостная жидкость.
3. Впервые в пищеварительной системе появляется задняя кишка и анальное отверстие. Ротовое отверстие (окруженное тремя губами) ротовая полость глотка-передняя кишка(насос) средняя кишка задняя кишка анальное отверстие. →
4. Дыхание у свободноживущих нематод через всю поверхность тела. Паразиты – анаэробы.

Особенности внутреннего строения

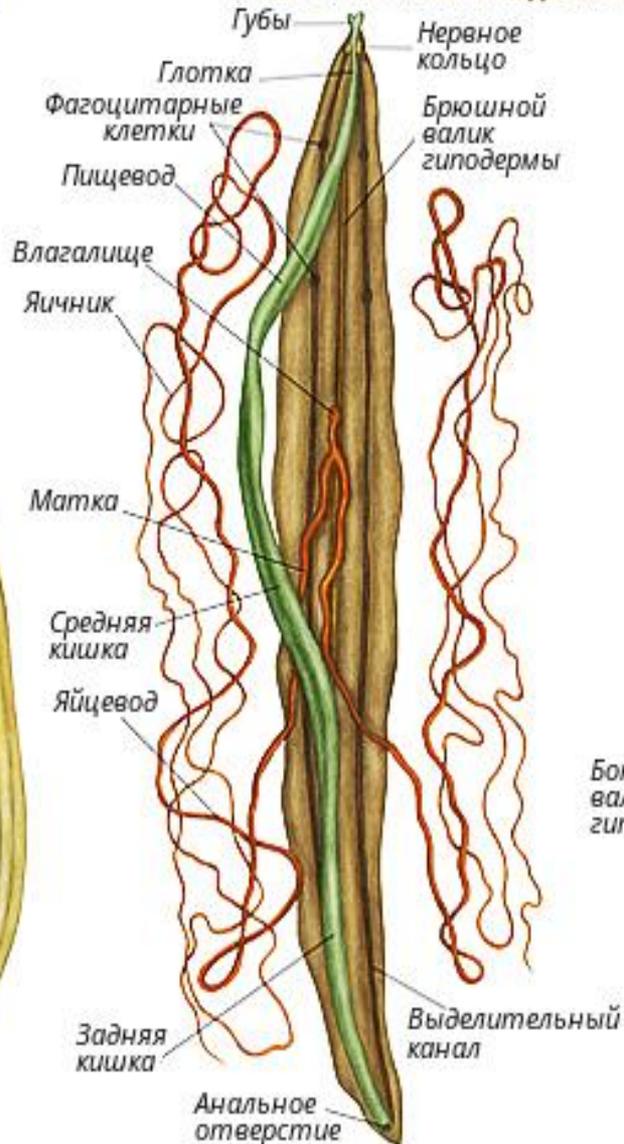
5. Выделительная система представлена шейной железой и почками накопления.
6. Нервная система состоит из окологлоточного нервного кольца + передние и задние нервные стволы (6), (брюшной и спинной развиты лучше остальных) + нервные перемишки. Органы чувств: осязательные бугорки, органы химического чувства, глазные пятна.
7. Размножаются только половым путем. Половой диморфизм. Оплодотворение внутреннее. У некоторых нематод есть живорождение. Развитие с метаморфозом (4 личиночные стадии и одна взрослая)

ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ *СТРОЕНИЕ АСКАРИДЫ*

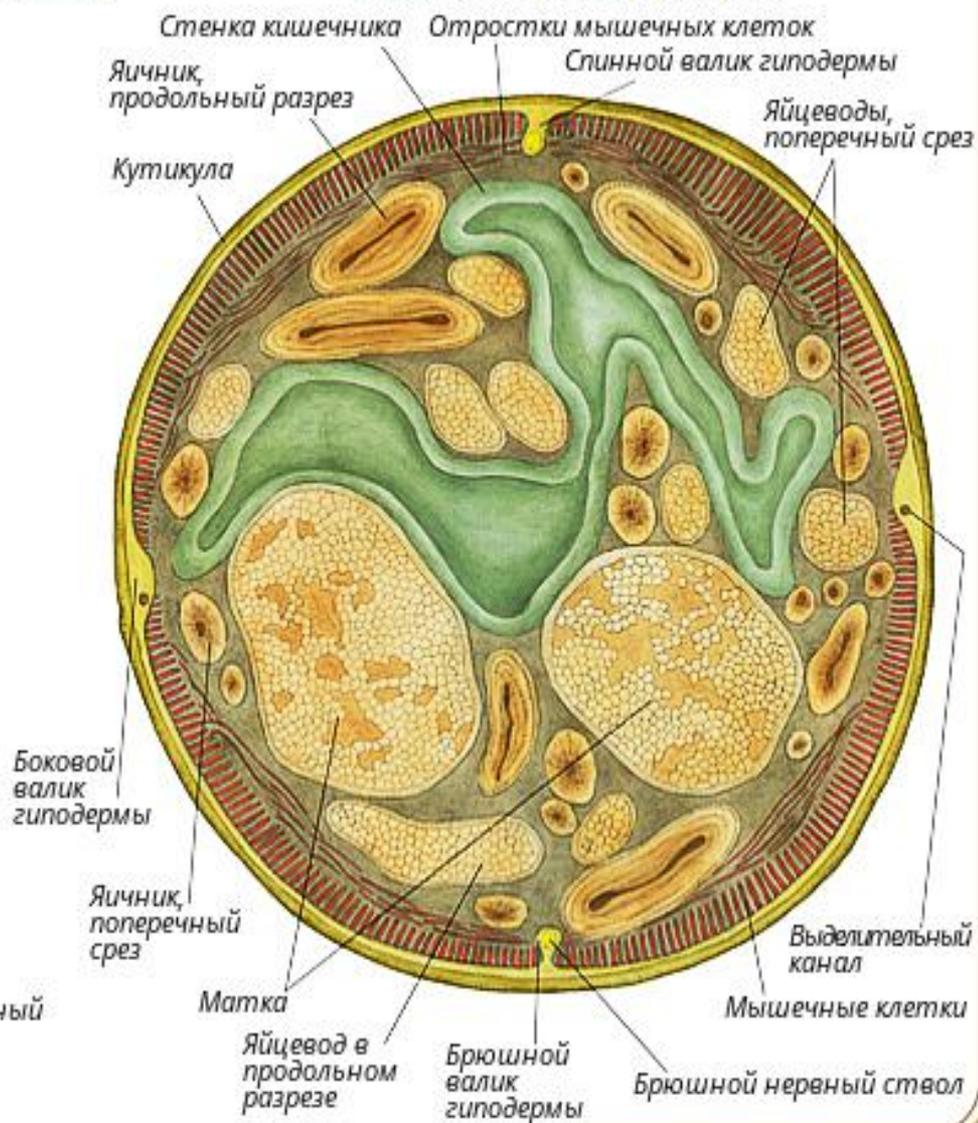
ВНЕШНИЙ ВИД



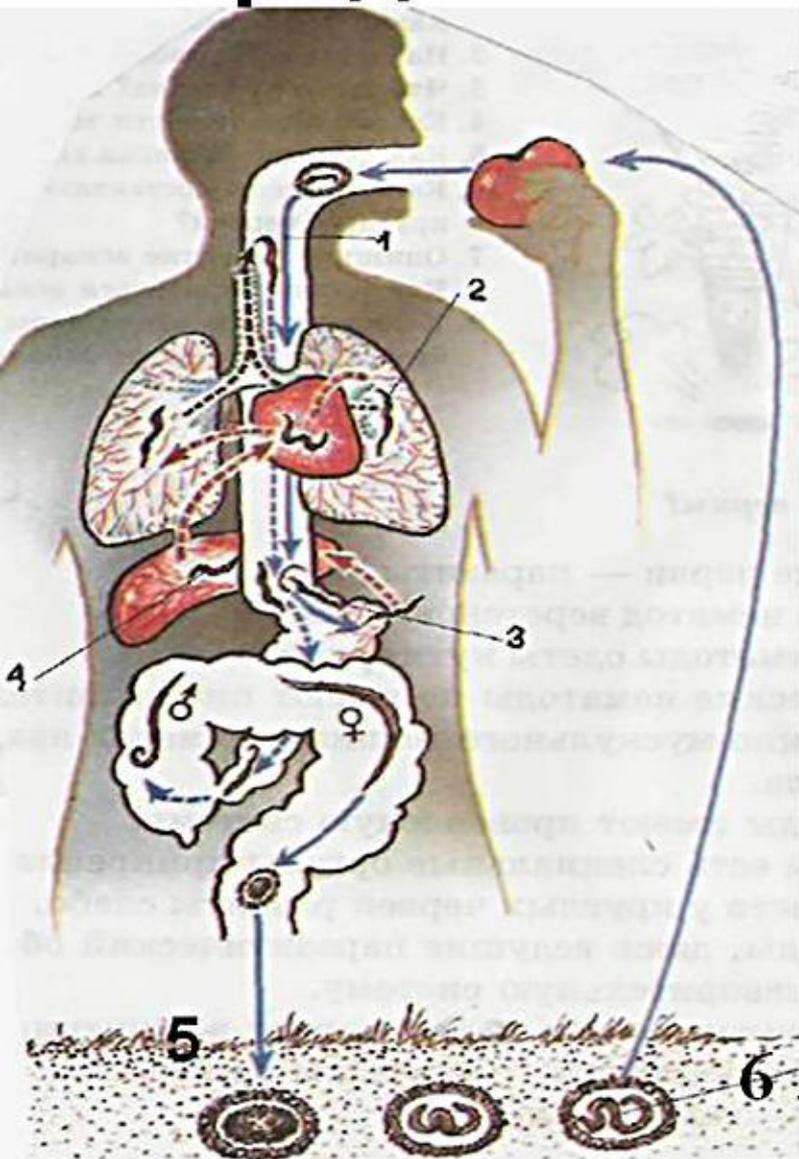
ВСКРЫТАЯ АСКАРИДА (САМКА)



ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ (САМКА)



Цикл развития аскариды



1 – Попадание яиц через грязные фрукты, овощи в организм человека.

2 – Выход личинок (2) в кровь через стенки кишечника (3).

3 – Попадание личинок в разные органы (в том числе – в легкие), их воспаление(4)

4 – Вторичное проглатывание личинок при кашле и их попадание в кишечник.

5 – Половое созревание червей, образование оплодотворенных

яиц. Попадание яиц в почву

Острица детская



- Длина 5-10 мм
- Энтеробиоз
- Ночью самки перемещаются к заднепроходному отверстию, выползают из прямой кишки и откладывают на кожу промежности 10-15 тысяч яиц. Ползая вокруг ануса, вызывает сильный зуд.
- Яйца становятся инвазионными (яйца с личинкой, способные заразить человека) через 4-7 часов пребывания на воздухе.



Анкилостома или свайник двенадцатиперстной кишки

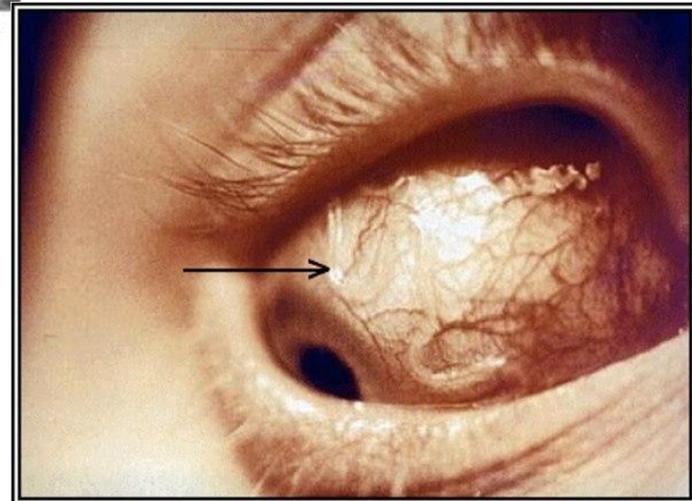
- Личинка может заразить человека только после второй линьки и попадает в организм через рот с пищей или внедряясь через кожу.



А



Б



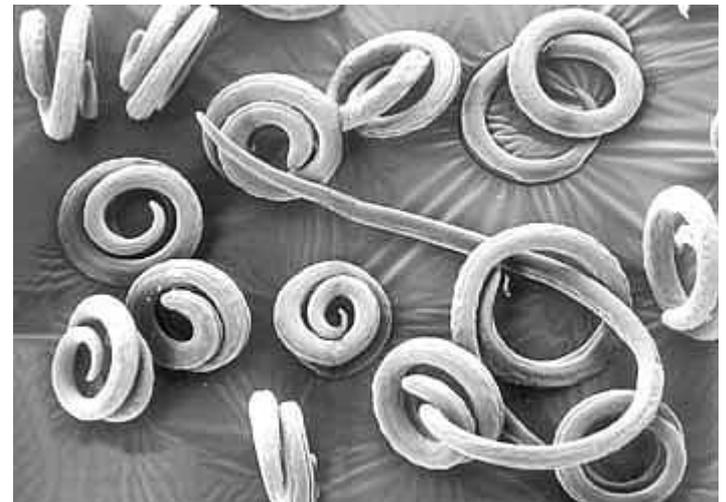
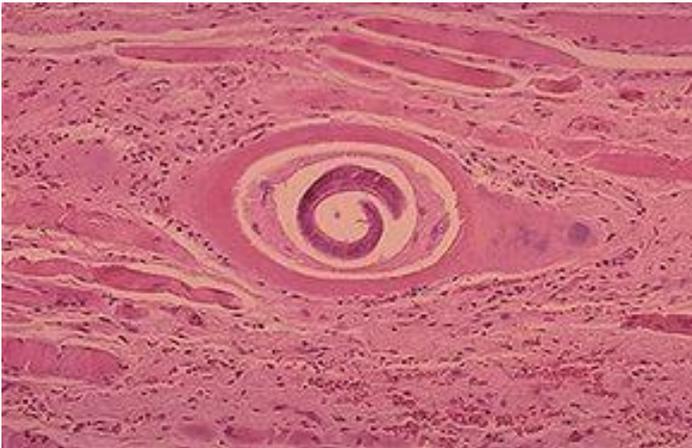
Нитчатка Банкрофта

- Возбудитель «слоновой» болезни у человека
- Обитают в лимфатических сосудах
- Промежуточный хозяин - комар



Трихинелла спиральная

- Основные хозяева – свиньи, крысы, человек
- Заражение происходит через зараженное личинками мясо
- Через двое суток личинка становится половозрелой
- После спаривания самцы погибают. Самки живородящие.
- Личинки разрушают мышечные волокна
- Попадая в глаза вызывают слепоту
- Поселение в мозге - летальный исход



Ришта



- Паразитирует в слое кожи, чаще на ногах
- Длина 120 см
- Живые личинки из язвы попадают в водоем
- Промежуточные хозяева — рачки-циклопы
- Человек заражается при питье грязной воды



Использованная литература и интернет-ресурсы

- Биология животных И.Б. Агафонова,
В.И. Сивоглазов, Дрофа, Москва, 2010 год
- <https://yandex.ru/images/>

Презентацию составила учитель биологии
МБОУ Пеля-Хованской СШ Вилкова Т. М.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!