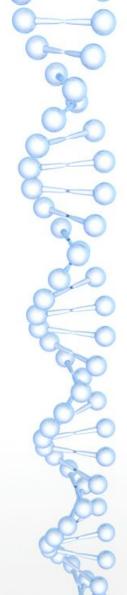


# Круглые черви



### Свободноживущие

#### Коловратка

**Коловратки** - это мелкие многоклеточные беспозвоночные организмы. Едва заметны невооружённым глазом. Обитает в пресной воде. Питается мелкими одноклеточными водорослями, бактериями, останками животных и растений. Раздельнополые. Откладывают яйца.

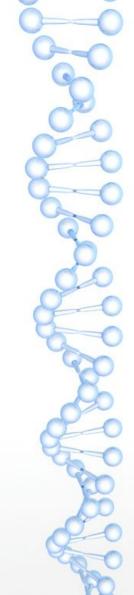
Жизненный цикл коловратки



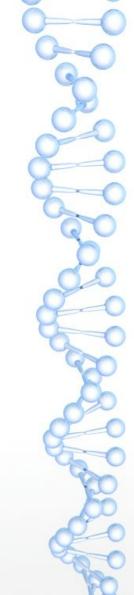
#### Аскарида

Аскариды - это глистные паразиты семейства нематод, которые паразитируют в желудочно-кишечном тракте человека и животных. Это раздельнополые черви с внутренним оплодотворением. Самка производит более 200 тысяч яиц в сутки, которые выходят наружу из организма хозяина. Вредные насекомые переносят яйца на своих лапках. Когда яйца попадают в организм хозяина, личинки начинают развиваться.

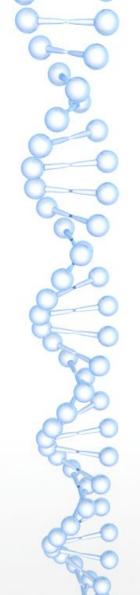
#### Жизненный цикл аскариды



# Внутреннее строение

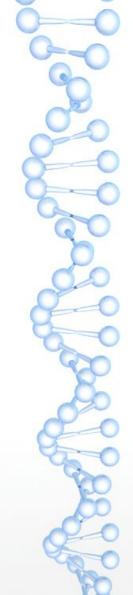


### Отличия

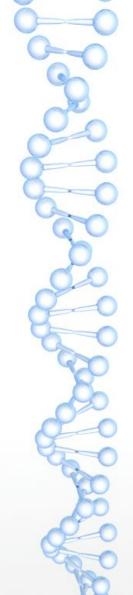


## ЧЕРВИ (сравнительная характеристика)

Признаки	Тип Плоские черви	Тип Круглые черви	Тип Кольчатые черви
Форма тела	плоское тело листовидной или лентовидной формы	вытянутое цилиндрическое несегментированное тело	вытянутое цилиндрическое тело из повторяющихся сегментов в виде колец
Ткани	4 вида: эпителиальная, мышечная, соединительная и нервная		
Кожно – мускульны й мешок	совокупность эпителия и мышечных слоев	-кутикула -гиподерма -мускулатура из 4 продольных однослойных мышечных лент	-эпителий -кольцевые и -продольные мышцы
Полость тела	нет (промежутки между органами заполнены рыхлой соединительной тканью - паренхимой)	первичная полость тела (не связана с внешней средой) заполнена жидкостью	вторичная полость тела



Системы органов	пищеварительная (слепо замкнутая) выделительная (протонефрическая: выделительные трубочки) нервная (стволового типа) половая (гермафродиты)	нервная (стволового типа) выделительная (протонефридии) пищеварительная (с анальным отверстием) половая (раздельнополые)	пищеварительная выделительная (метанефрическая: трубочки с воронками) нервная (с нервными узлами – ганглиями) половая (есть гермафродиты, есть раздельнополые) кровеносная (замкнутая): спинной, брюшной и кольцевые кровеносные сосуды)
Размноже- ние	бесполое (благодаря регенерации) и половое. Развитие: у свободноживущих — прямое; у паразитов — сложные циклы развития со сменой нескольких поколений личинок.	только половое (регенерация отсутствует, т.к. у них — постоянство клеточного состава) Развитие с превращением.	бесполое (благодаря регенерации) и половое. Развитие: у многощетинковых- с превращением; у малощетинковых и пиявок — прямое.



Многообра зие

класс Ресничные черви: белая планария класс Сосальщики: печеночный сосальщик класс Ленточные черви: свиной цепень

класс Нематоды: человеческая акарида класс Волосатики: ришта

класс Малощетинковые:
 дождевой червь,
 трубочник
класс
Многощетинковые:
 нереида, нереис,
 пескожил
класс Пиявки:
 медицинская пиявка



