ВАЖНО!

1) Запись будет

2) Занятие длится примерно 1,5 часа

3) Все вопросы не по теме занятия можно будет задать в конце. Когда мы закончим, я поотвечаю на ваши вопросы, но во время занятия не нужно отвлекаться самому и отвлекать других от самой темы.

4) Скоро начнем, пока ждем опоздавших :)

Тип Круглые черви

1) Свободноживущие (на дне водоемов, в почве) и паразитические

2) Тело целиндрическое, заостренное на концах, на поперечном срезе круглое

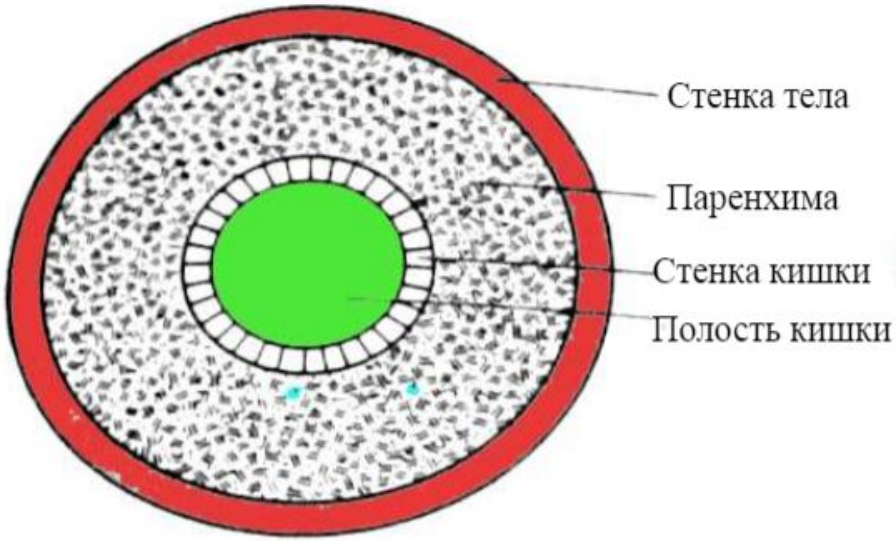
3) Кожно-мускульный мешок: неклеточная кутикула, однослойный эпителий и продольные мышечные волокна

4) Трехслойные, двусторонне (билатерально) симметричные

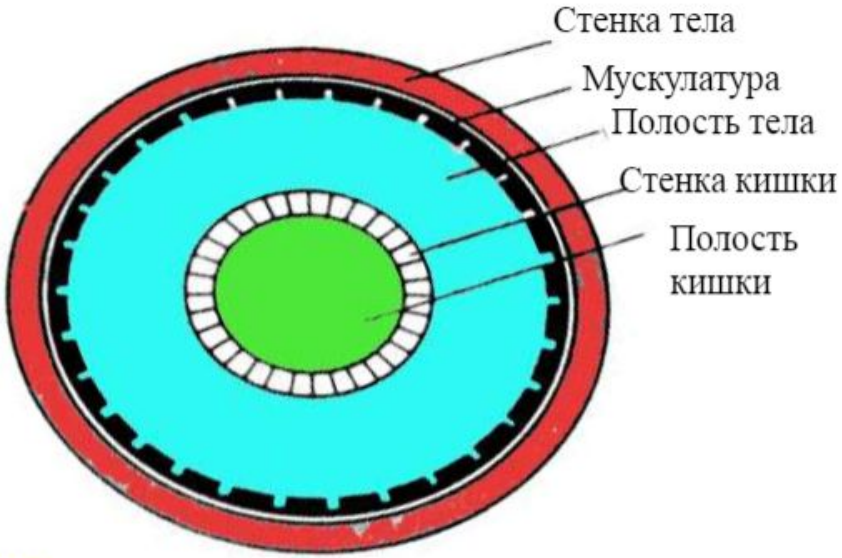
Тип Круглые черви

5) Полость тела – первичная, хаполненная жидкостью. Выполняет роль гидросклета, а также транспортную функцию

Полость тела



Паренхиматозное животное
(Плоские черви)



Первичнополостное животное

Вторичнополостное
(целомические) животное

Тип Круглые черви

6) Пищеварительная трубка сквозная (передняя, средняя, задняя кишка). Из них только средняя – энтодермальная, две другие – эктодермальные.

Передняя кишка: ротовое отверстие, ротовая полость, глотка (способна работать как насос). Глотка отделена от средней кишки клапаном.

Средняя кишка: кишечник

Задняя кишка: заканчивается анальным отверстием

Тип Круглые черви

7) Выделительная система: два боковых продольных канала, сливающихся под глоткой в один проток, который открывает на брюшной стороне тела выделительным отверстием.

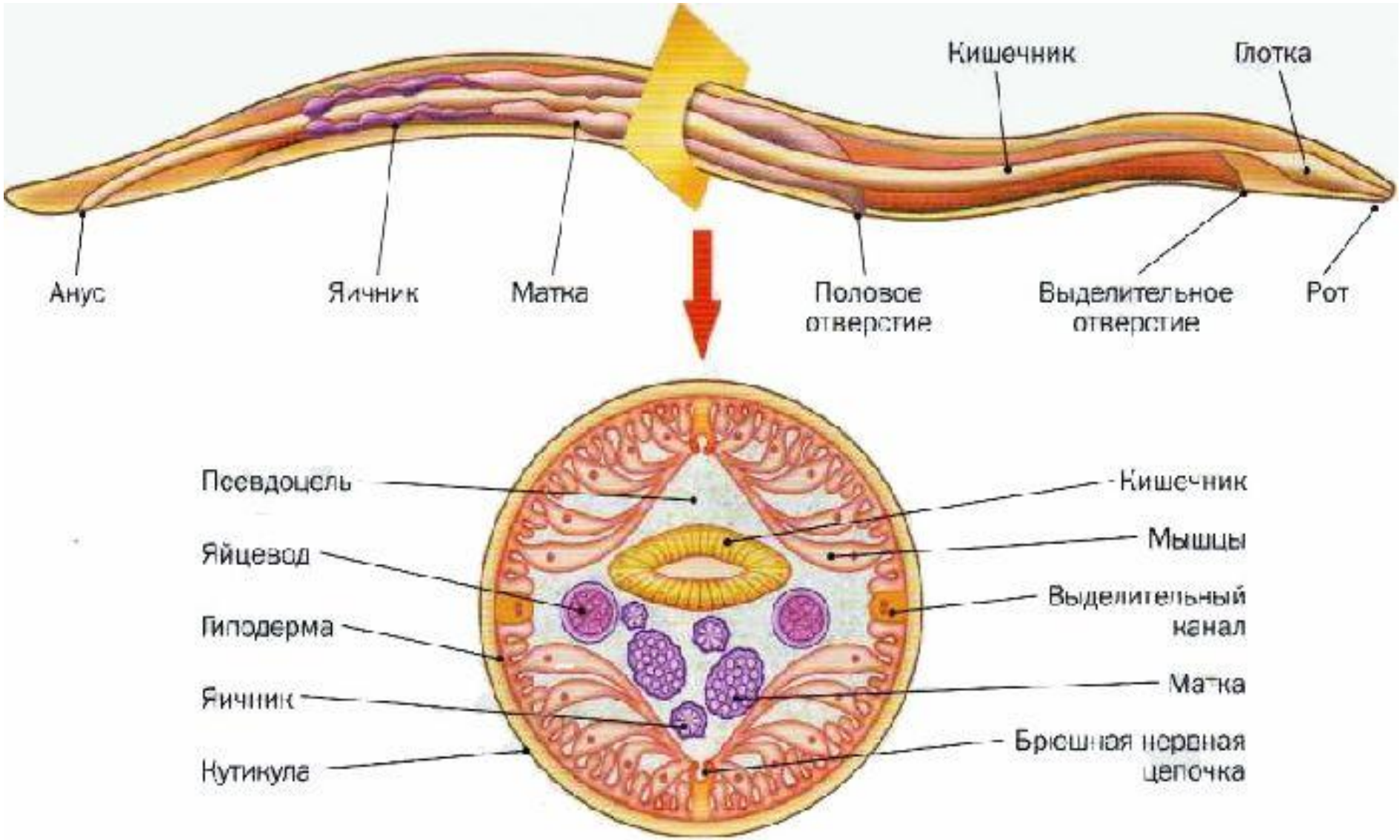
8) Нервная система: окологлоточное нервное кольцо и отходящие от него несколько продольных нервных стволов, соединенных между собой полукольцевыми перемычками. Органы вкуса, осязанию + светочувствительные глазки (у свободноживущих)

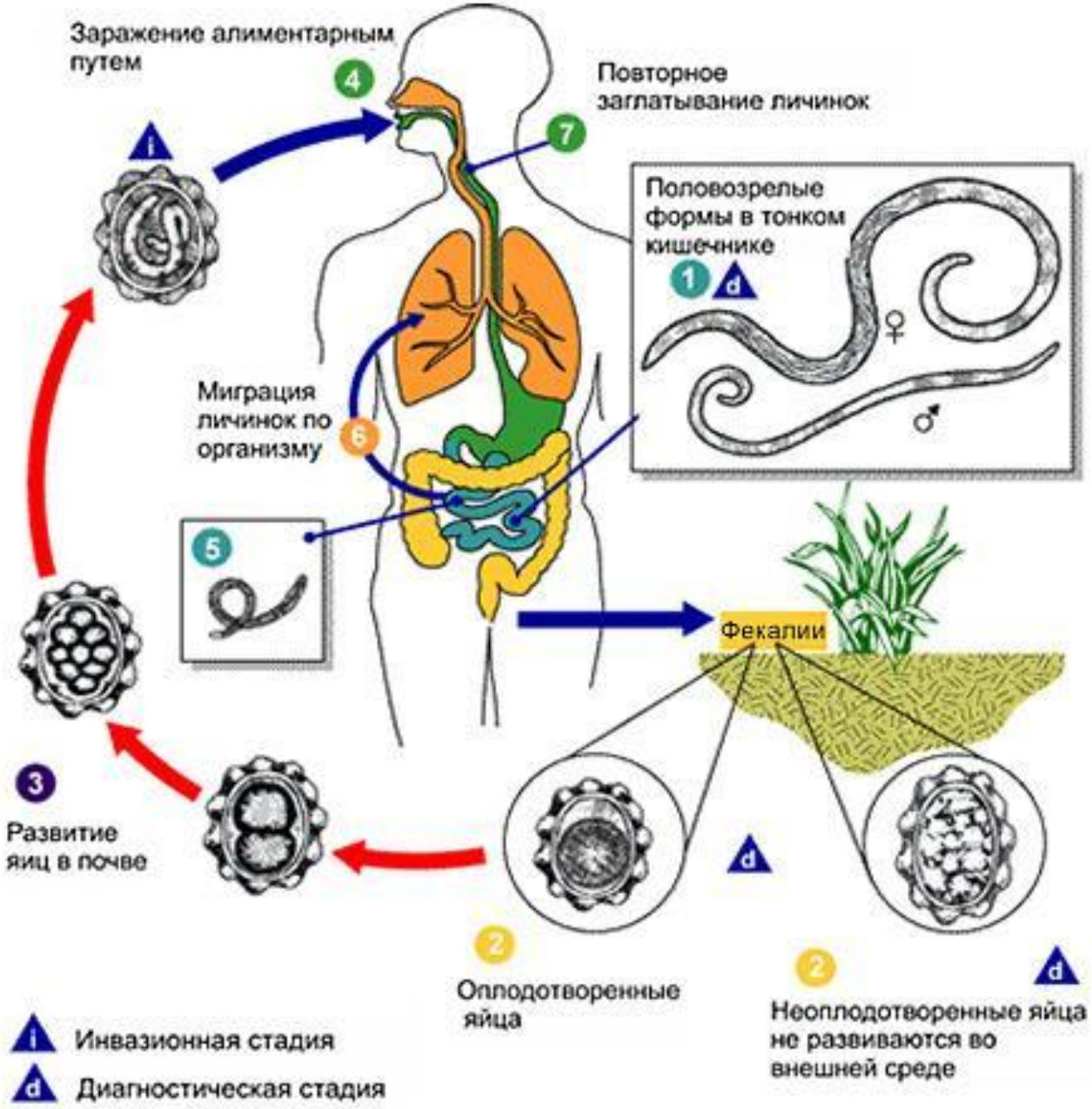
Тип Круглые черви

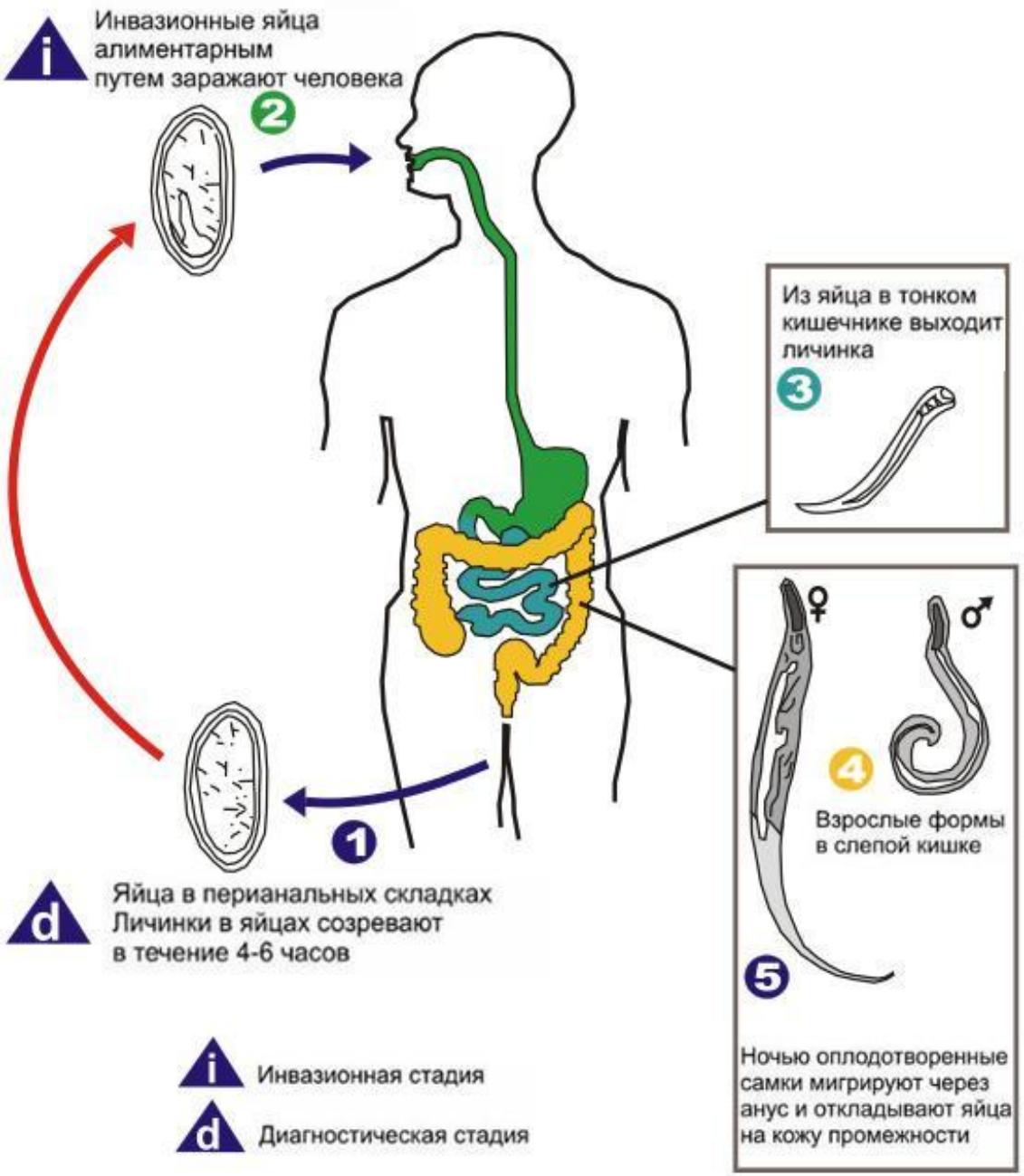
9) Раздельнополы, размножение только половое. У самки – парные яичники, яйцеводы, матки и непарное влагалище. У самцов – непарный семенник, семяпровод, семяизвергательный канал, совокупительный аппарат. Оплодотворение внутреннее, обычно с превращением (со стадией личинки)

0) Дыхательной системы нет (анаэробы), кровеносной тоже нет

1) Представители: аскарида человеческая, острица, трихина, власоглав, ришта


Кишечник
Глотка
Анус
Яичник
Матка
Половое отверстие
Выделительное отверстие
Рот
Псевдоцель
Яйцевод
Гиподерма
Яичник
Кутикула
Кишечник
Мышцы
Выделительный канал
Матка
Брюшная нервная цепочка


Заражение алиментарным путем
4
i
7
Повторное заглатывание личинок
Половозрелые формы в тонком кишечнике
1
d
♀
♂
Миграция личинок по организму
6
5
Фекалии
3
Развитие яиц в почве
d
2
Оплодотворенные яйца
2
d
Неоплодотворенные яйца не развиваются во внешней среде
i Инвазионная стадия
d Диагностическая стадия


Инвазионные яйца алиментарным путем заражают человека
2
Из яйца в тонком кишечнике выходит личинка
3
♀
♂
4
Взрослые формы в слепой кишке
5
Ночью оплодотворенные самки мигрируют через анус и откладывают яйца на кожу промежности
1
Яйца в перианальных складках
Личинки в яйцах созревают в течение 4-6 часов
i Инвазионная стадия
d Диагностическая стадия

Тип Кольчатые черви

1) Свободноживущие (морские, пресноводные, почвенные)

2) Тело состоит из повторяющихся сегментов (колец)

3) Трехслойные, двусторонне (билатерально) симметричные, полость тела вторичная (целом), выстелана целомическим эпителием. В каждом сегмента целом представлен двумя мешками, заполненными целомической жидкостью

4) Кожно-мускульный мешок: тонкая эластичная кутикула, однослойный эпителий, кольцевой (снаружи) и продольный (внутренний) слои мышц

Тип Кольчатые черви

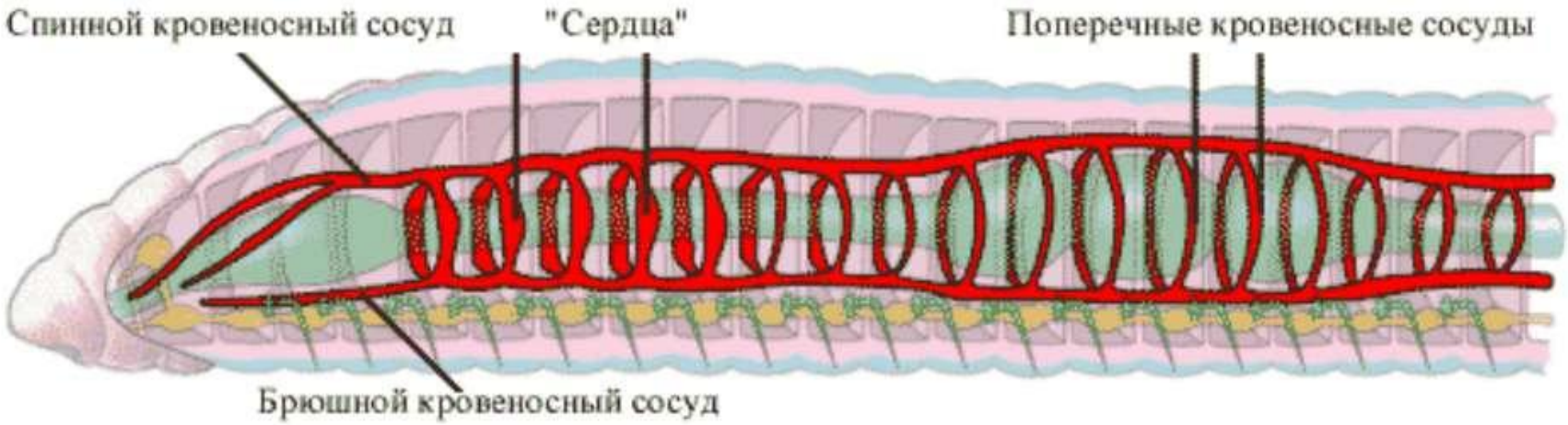
5) Органы движения – параподии – боковые выросты, состоящие из двух лопастей (спинной и брюшной), имеющих щетинки. У малощетинковых червей параподии отсутствуют, имеются только пучки немногочисленных щетинок.

6) Пищеварительная система: передняя, средняя и задняя кишка. Передняя кишка сильно дифференцирована (рот, глотка, пищевод, зоб, желудок)

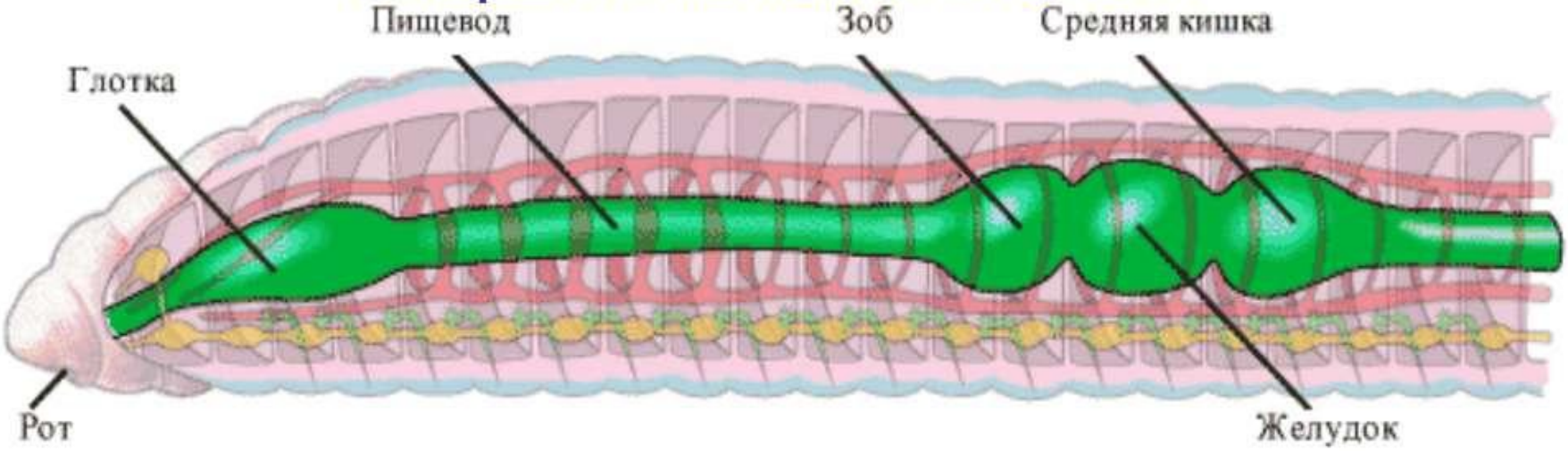
7) Замкнутая кровеносная система: продольные спинной и брюшной сосуды, соединенные в каждом си=егменте кольцевыми сосудами.

ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ДОЖДЕВОГО ЧЕРВЯ

КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА



ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА



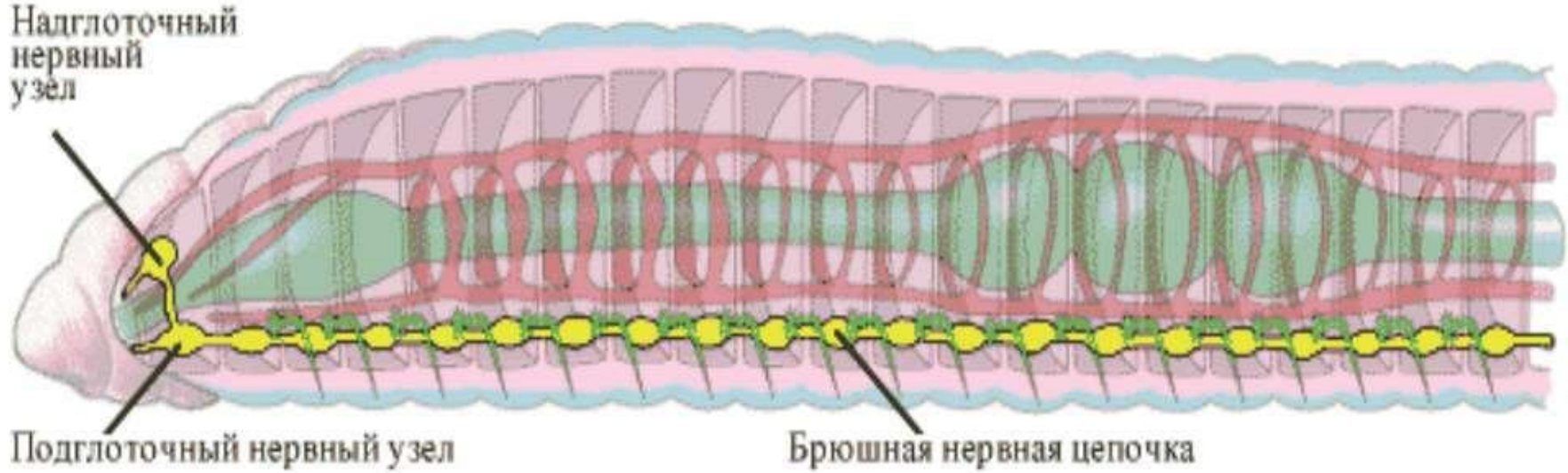
Тип Кольчатые черви

0) Органы дыхания – жабры. НО! Малощетинковые черви и пиявки дышат всей поверхностью тела.

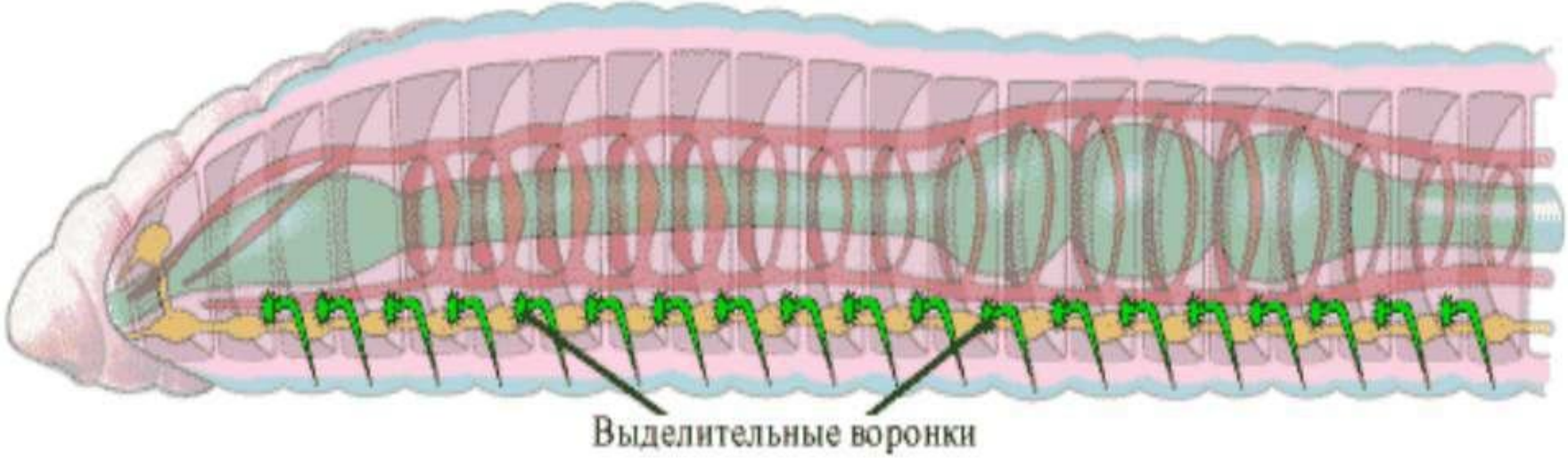
1) Органы выделения – попарно расположенные в каждом сегменте **метанефридии**. Воронка метанефридия находится в целоме одного сегмента, а идущий от него канал открывается наружу в следующем сегменте

2) Нервная система узлового (ганглионарного) типа. **Окологлоточное нервное кольцо** (парные надглоточные и подглоточные ганглии, соединенные нервными перемычками) + ганглии **брюшной нервной цепочки** по одной паре в каждом сегменте.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА



ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА



Тип Кольчатые черви

3) Большинство – раздельнополые, реже гермафродиты. У большинства водных представителей оплодотворение наружное, у почвенных форм – внутреннее. Развитие с метаморфозом (у многощетинковых червей) либо прямое (у малощетинковых, пиявок). Некоторые виды способны размножаться бесполо (фрагментация тела с последующей регенерацией)

Класс Многощетинковые

1) Морские

2) У хищных представителей глотка снабжена хватательными придатками, острыми шипами или челюстями.

3) Раздельнополы

4) Представители: нереис, пескожил

Класс Малощетинковые

1) Большинство – почвенные, некоторые пресноводные

2) Органы чувств развиты плохо или отсутствуют

3) Гермафродиты

4) Представитель: дождевой червь