

Плоские черви



Типы червей

Тип

Плоские черви



Тип

Круглые черви



Тип

Кольчатые черви



Классификация

ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ

КЛАСС РЕСНИЧНЫЕ ЧЕРВИ



Планария

КЛАСС СОСАЛЬЩИКИ



Печеночный сосальщик

КЛАСС ЛЕНТОЧНЫЕ ЧЕРВИ



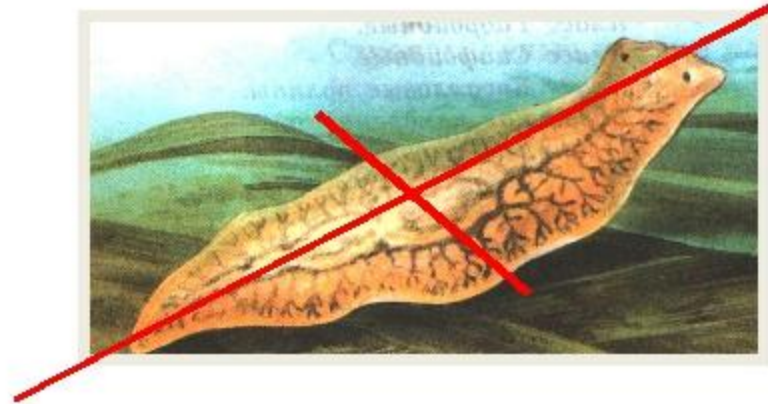
Свиной цепень

Общая характеристика типа «Плоские черви»



Общая характеристика

- 1. Билатеральная** (двусторонняя) симметрия тела

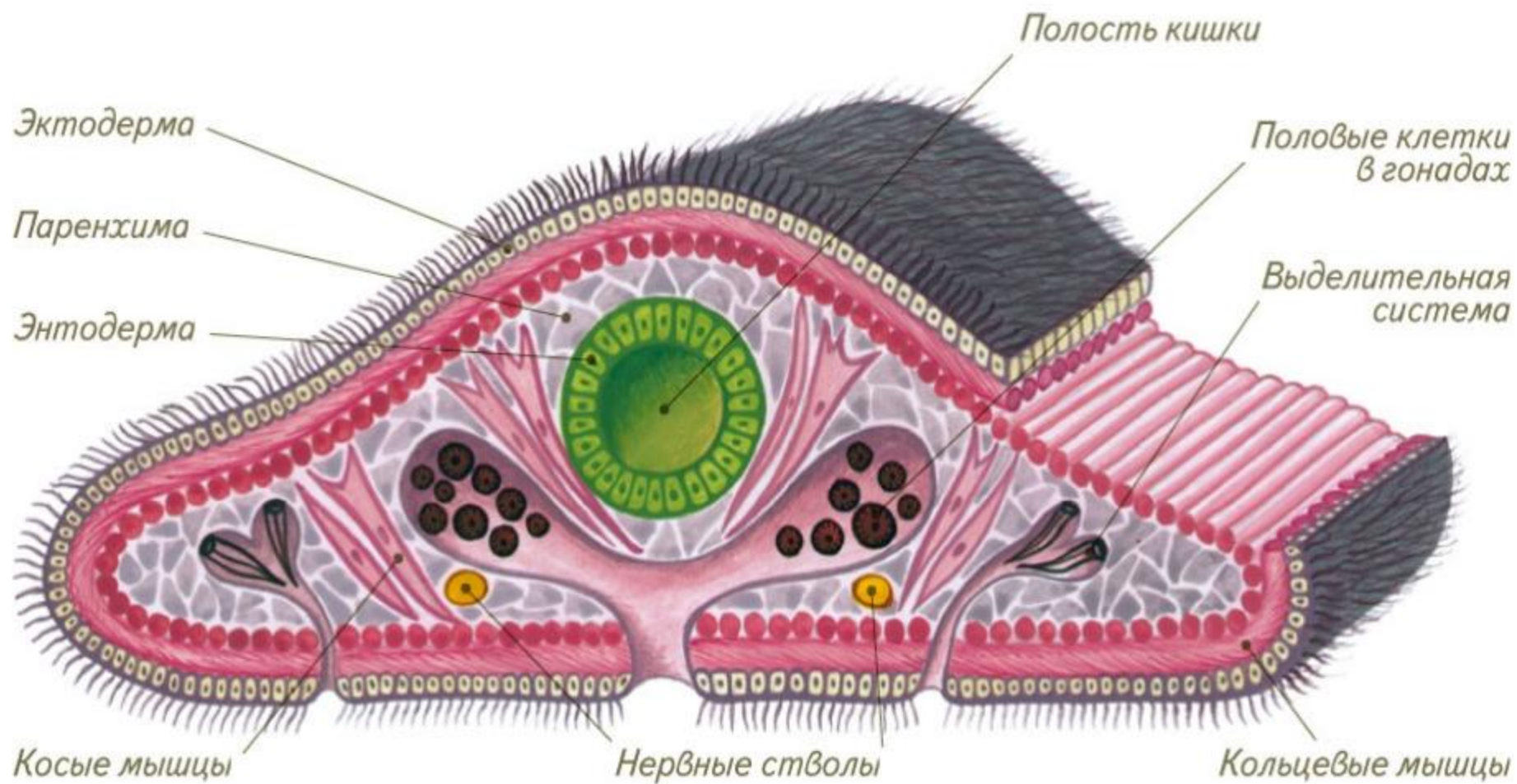


- 2. Трехслойное** строение тела

Тип Плоские черви



- Первые трехслойные животные с двусторонней, или билатеральной симметрией.
- Тело листовидное или ленточное, сплющенное в спинно-брюшном направлении.
- Тело покрыто однослойным цилиндрическим или призматическим эпителием (у ресничных – мерцательным эпителием).
- Тело – кожно-мускульный мешок с тремя слоями мышц: кольцевые, диагональные и продольные.
- Пространство между органами заполнено рыхлой соединительной тканью (паренхимой) и жидкостью.



ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Тип Плоские черви – появление пищеварительной системы: рот – глотка – разветвленный слепой кишечник

НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

составляют головной нервный узел и отходящие от него нервные стволы, соединенные поперечными перемычками.

ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

представлена протонефридиями — выпячиваниями покровов.

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

состоит из ротового отверстия, глотки и замкнутого кишечника.

ПОЛОВАЯ СИСТЕМА

Большинство плоских червей — гермафродиты. В яичниках образуются яйцеклетки, в желточниках — желточные клетки, в семенниках — сперматозоиды.

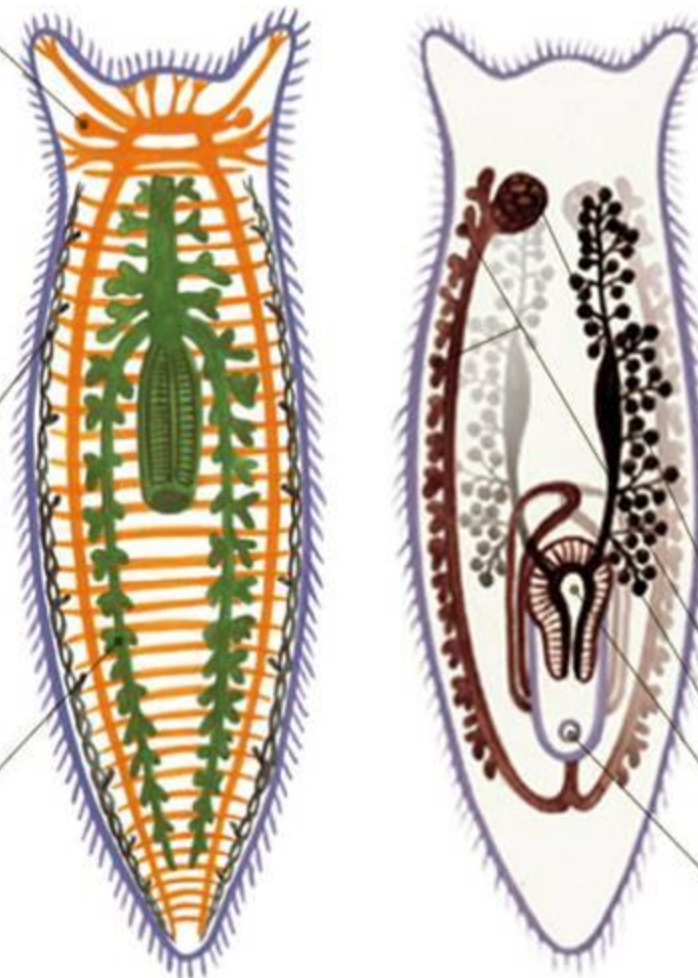
Яичник

Желточники

Семенники

Совокупительный орган

Половое отверстие



ПЛАНАРИЯ



Фото планарии



Планария захватила рачка



Поперечный разрез планарии

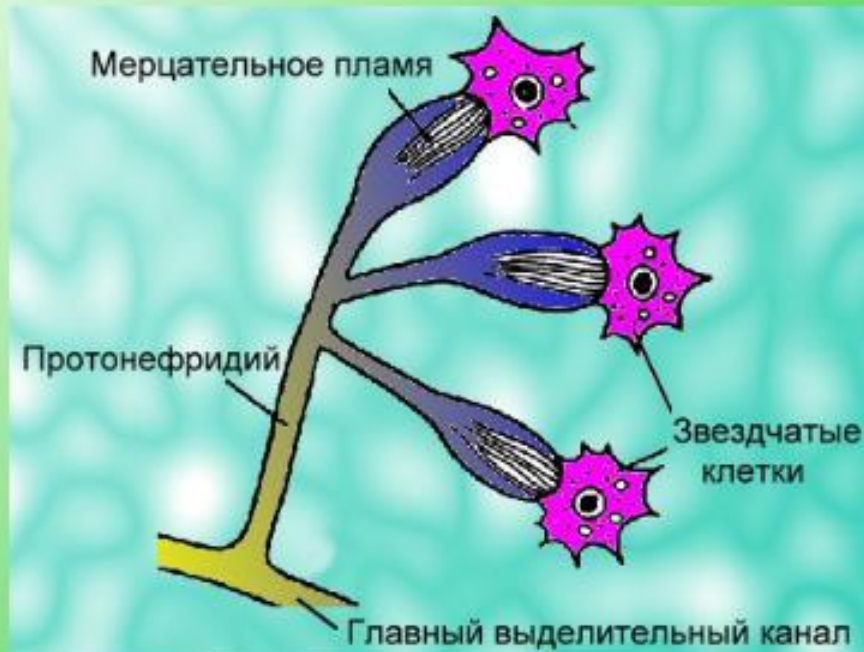


Размножение планарии делением



Планария делится на две части, которые развиваются в целого червя

Плоские черви



Выделительная система представлена **протонефридиями**. Среди клеток паренхимы расположены крупные клетки, в которые вдаются пучки длинных ресничек, колеблющихся, как пламя свечи. За счет осмоса в них поступает тканевая жидкость, с помощью ресничек она направляется в канальцы, которые соединяются в более крупные протоки.

Пока жидкость движется по канальцам, происходит **реабсорбция** — обратное всасывание в эпителий канальцев воды, витаминов, глюкозы. Канальцы открываются наружу выделительными порами.

Характеристика типа плоские черви

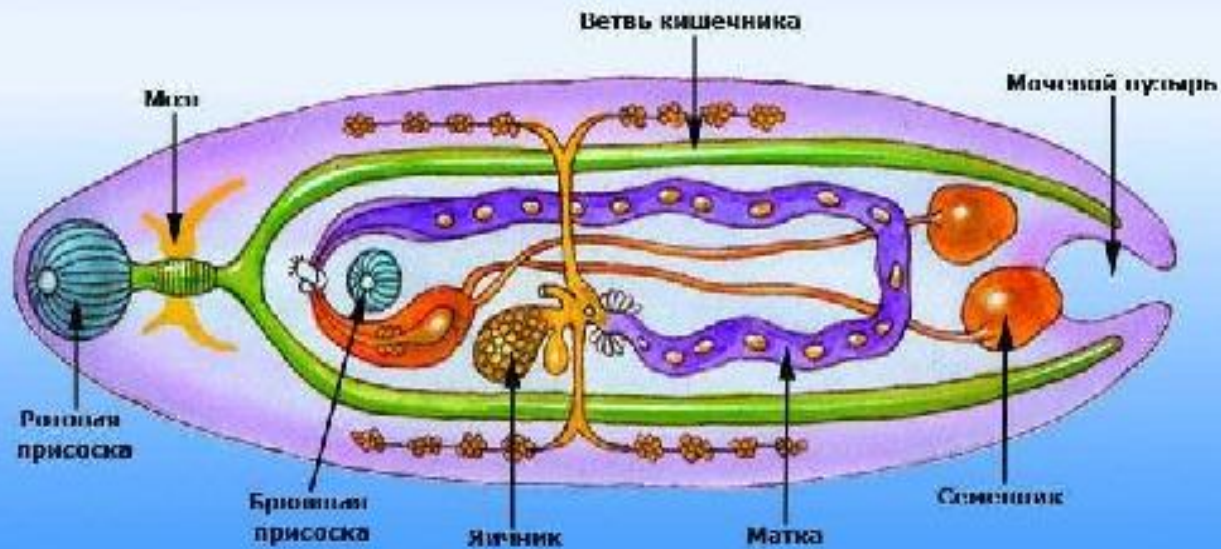
Признаки	Тип плоские черви
Количество видов	12,5 тысяч видов
Симметрия	двусторонняя
Строение тела	3-х слойное, уплощенное, кожно-мускульный мешок, паренхима.
Пищеварительная с.	Рот-глотка-кишечник (у ленточных отсутствует)
Дыхательная система	————
Кровеносная система	————
Выделительная с.	Разветвленные каналы, звездчатые клетки.
Нервная система	лестничная
Органы чувств	Светочувств. глазки, органы равновесия
Половая система	Гермафродиты (семенники, яичники, сеть протоков)
Регенерация	+

Строение печеночного сосальщика



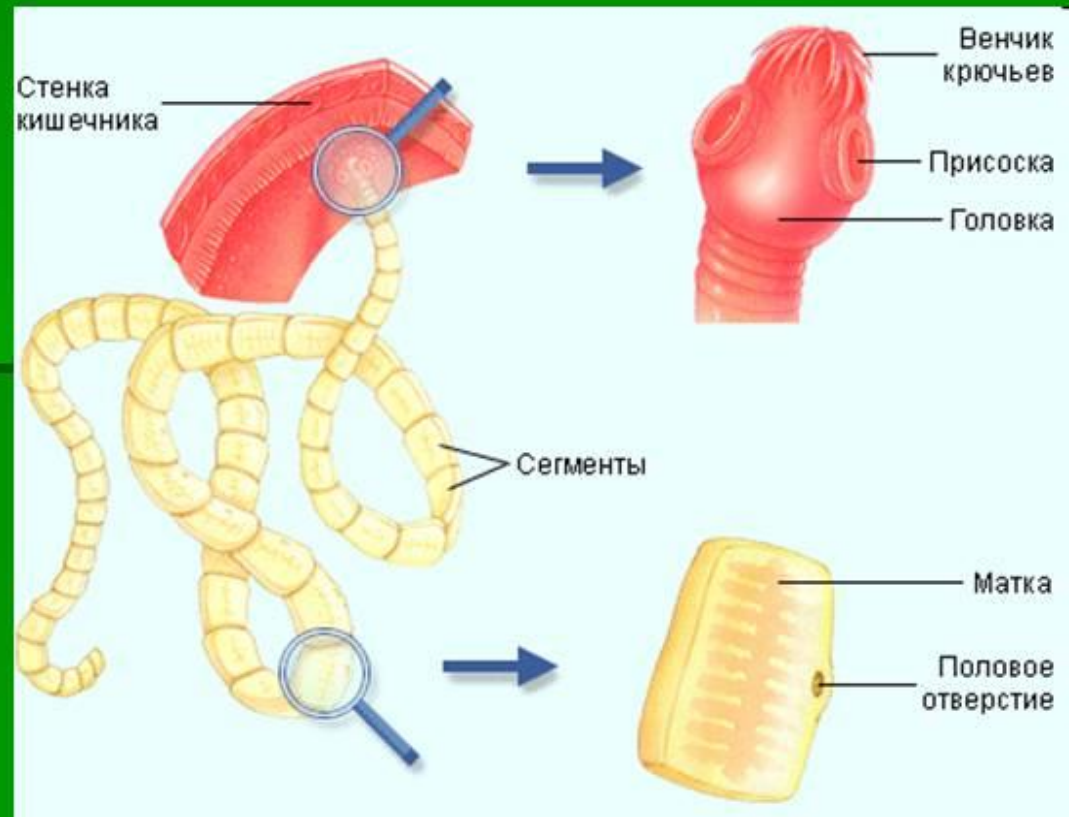
ПЕЧЕНОЧНЫЙ СОСАЛЬЩИК

Строение сосальщика



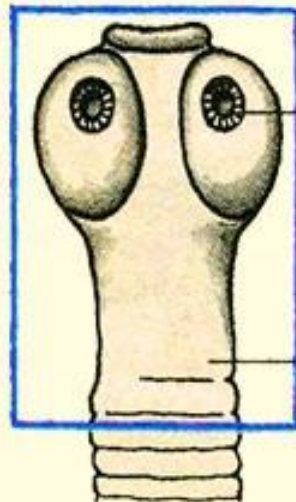
- **Класс Ленточные черви** – паразиты, тело которых напоминает ленту, на голове есть присоски. Тело состоит из члеников. Анаэробное дыхание. Отсутствует пищеварительная система. Сложный жизненный цикл.

- **Бычий цепень**



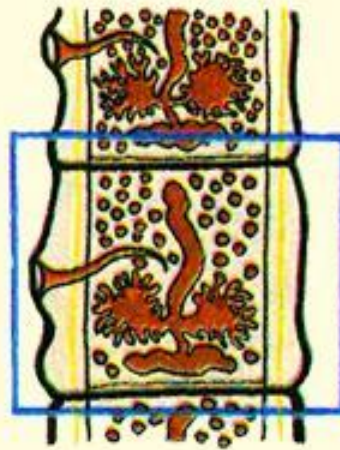
Строение цепня

головка с присосками

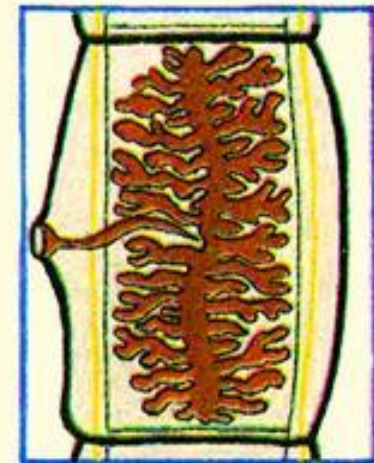


присоска

шейка



органы размножения
в членике



зрелый членик,
наполненный яйцами





