

# Плоские черви

## Строение

- Плоские черви – это тип двусторонне-симметричных беспозвоночных животных. У плоских червей впервые среди многоклеточных животных появляется третий, средний, слой – мезодерма, участвующий в образовании органов и систем органов. Таким образом, плоские черви стоят на новом, более высоком уровне организации, по сравнению со всеми предыдущими животными.



# Плоскотелые

- В соответствии с названием, тело плоских червей сильно уплощено, а всё пространство между стенкой тела и органами заполнено недифференцированной соединительной тканью — паренхимой.

# Поверхность тела

- Площадь поверхности тела велика по отношению к объёму, и обмен веществ в нём может поддерживаться путём простой диффузии. Кровеносная система отсутствует. Тело составляет в длину от 0,1 мм до нескольких метров и обычно удлинено.

# Паразиты

- У паразитических форм имеются органы прикрепления – крючья, присоски, хоботки, позволяющие удерживаться на или в теле хозяина.



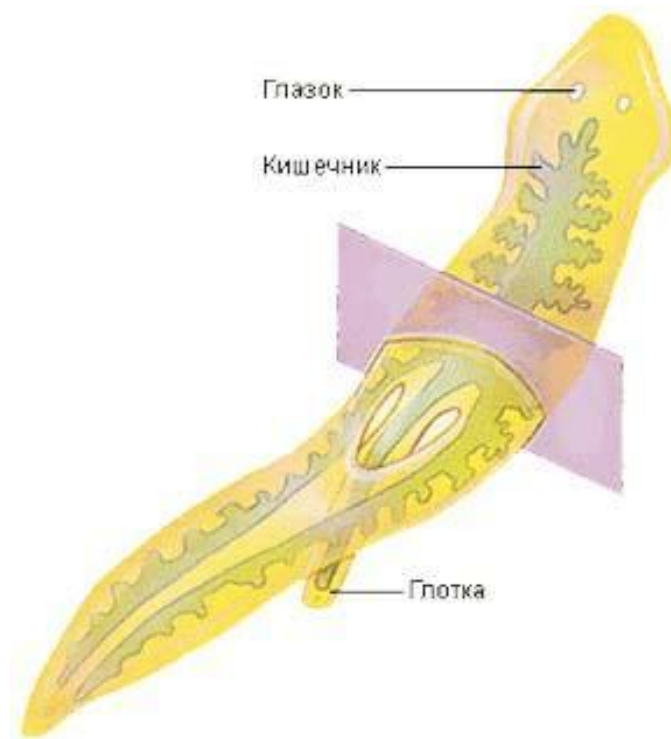
# Движение

- Кожный покров образует эпителиальная ткань, иногда с ресничками. Мускулатура состоит из кольцевых, продольных и косых слоёв, образованных самостоятельными мышечными волокнами и обеспечивающих «червеобразное» движение.



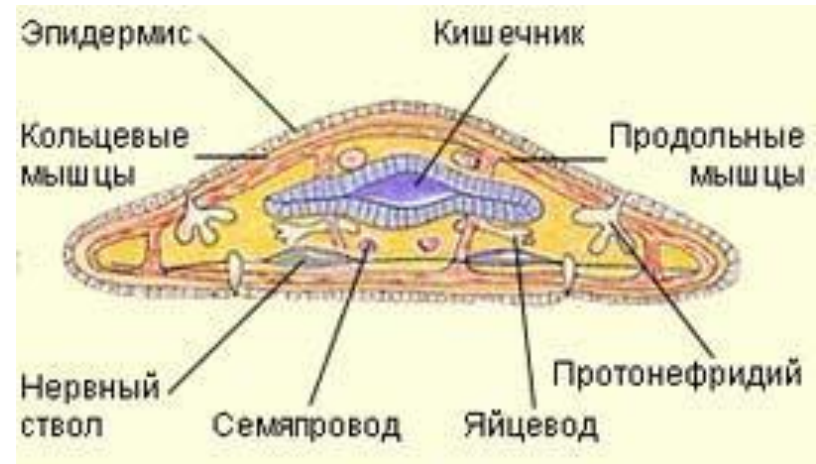
# Пищеварение

- Ротовое отверстие расположено на переднем конце тела или на его брюшной стороне. Пищеварение, как правило, происходит в кишечнике; питательные вещества разносит по телу сама кишка, ответвления которой проникают во все части тела червя. Анального отверстия нет; непереваренные остатки пищи выбрасываются через ротовое отверстие.



# Нервная система

В передней части тела расположен примитивный мозг (точнее, ганглий – сгусток нервных клеток), от которого отходят продольные нервные стволы. У свободноживущих форм на переднем конце тела сосредоточены органы чувств – осязательные щупальца, парные глаза,статоцист.





# Размножение

- Плоские черви – гермафродиты. Их репродуктивная система устроена достаточно сложно. У свободноживущих плоских червей цикл развития простой или с метаморфозом; у паразитических форм он, как правило, более сложен.

# Происхождение

- По одной из версий, плоские черви произошли от кишечнополостных. Согласно другой, их предками были одноклеточные простейшие.
- Однако наиболее аргументированной считается гипотеза о происхождении плоских червей от фагоцителлообразных предков, отдаленно напоминавших современных трихоплаксов.

