

# Выделение

# Значение выделения

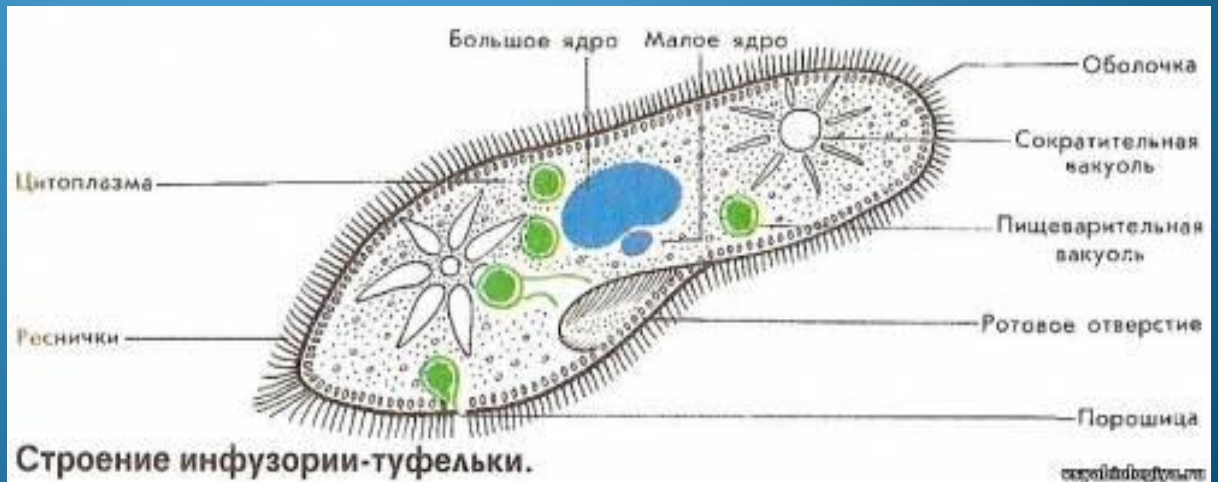
В процессе жизнедеятельности организма образуются вещества, которые для него не нужны, а иногда даже опасны.

Для удаления этих продуктов и существует выделение.



# Выделение у простейших

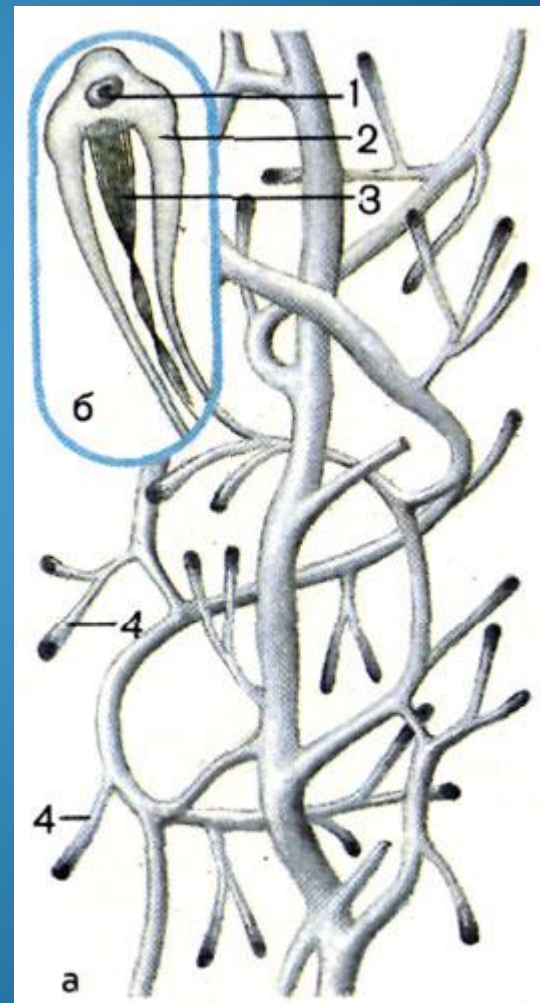
- Твердые продукты обмена веществ выходят из клетки через клеточную оболочку в окружающую среду.
- Излишки воды удаляются с помощью сократительной вакуоли.



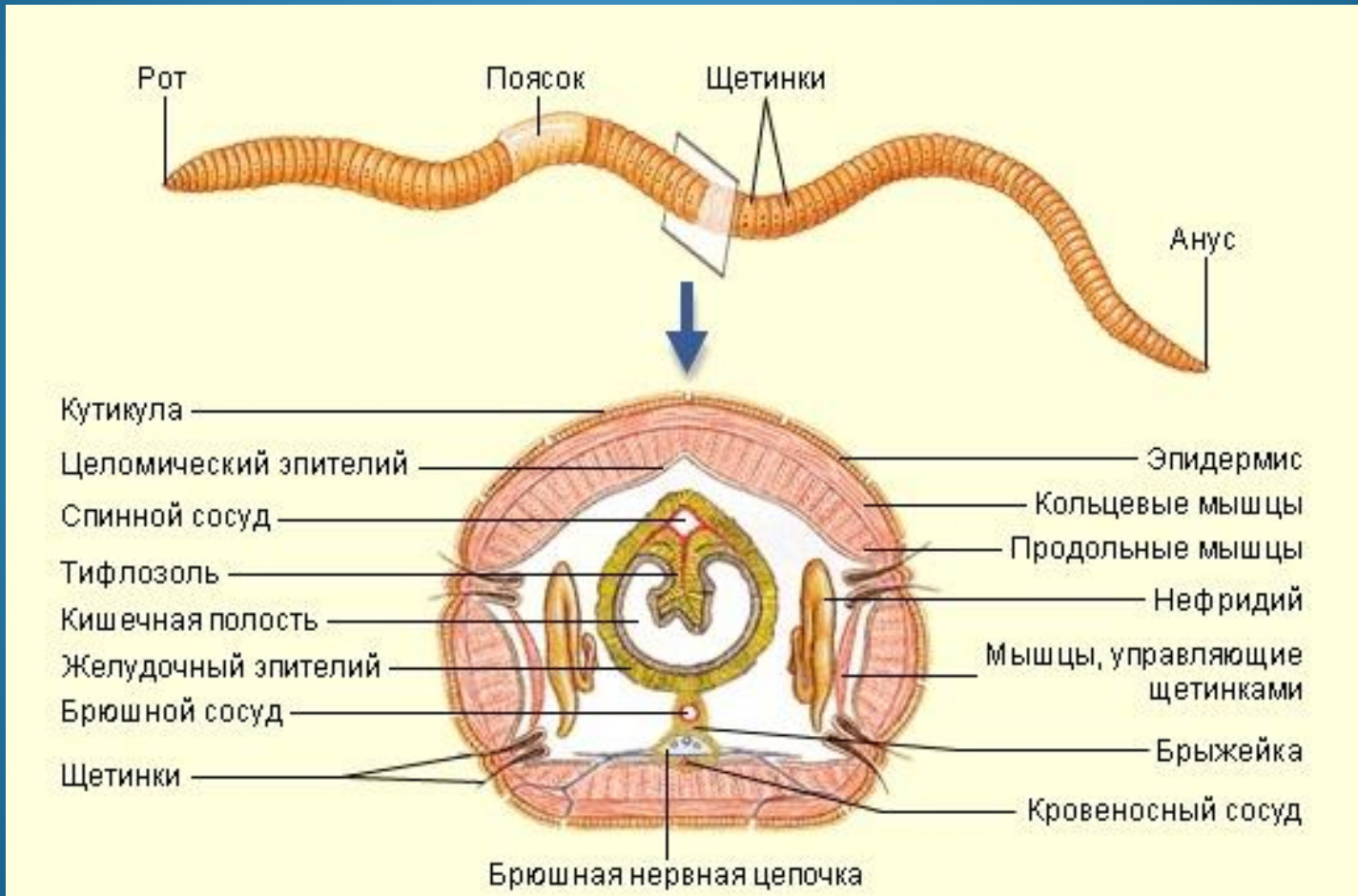
# Выделение у плоских червей



Выделительные каналцы



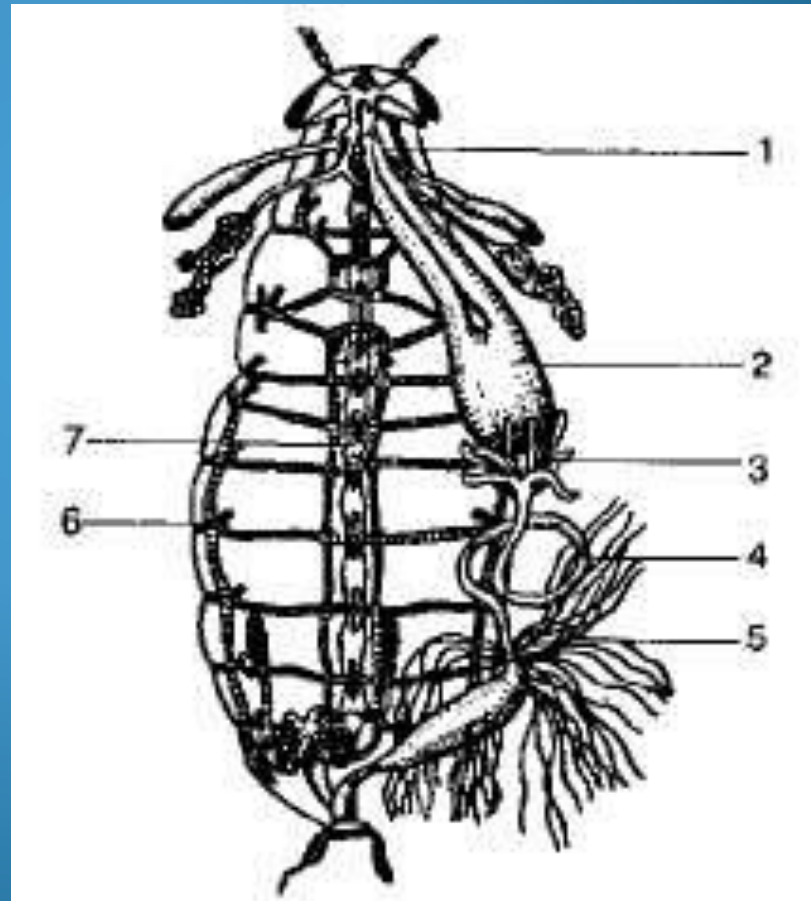
# Выделение у дождевого червя



Нефридии

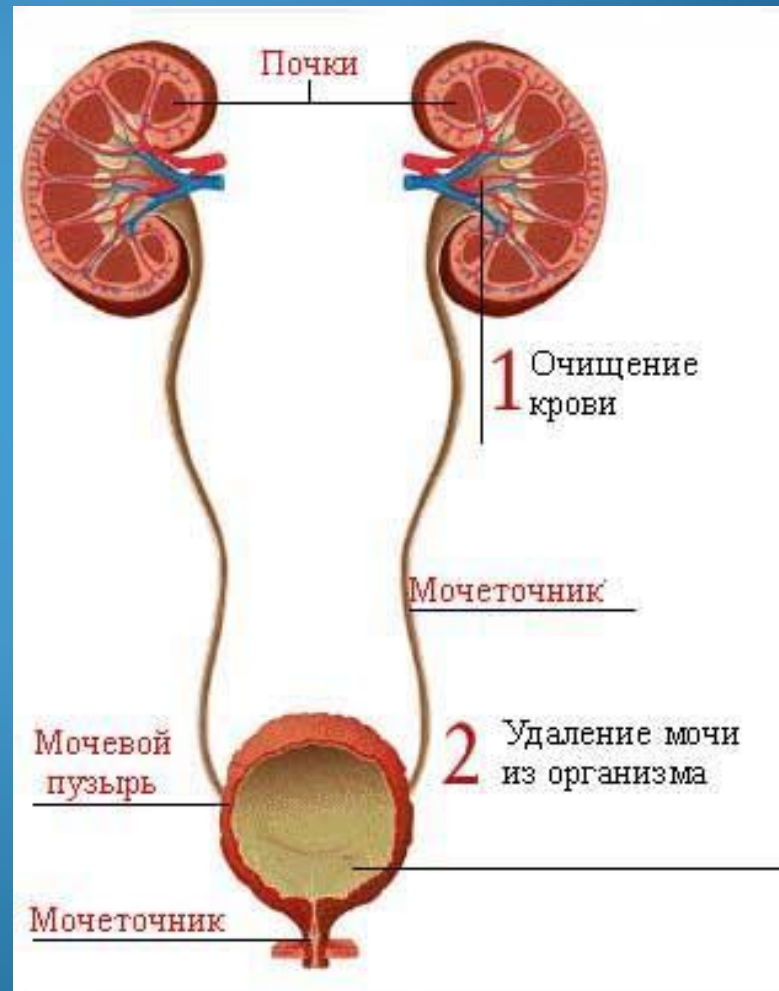
# Выделение у насекомых

Выделительные трубочки



# Выделение у ПОЗВОНОЧНЫХ

## Почки



# Выделение другими органами

- В процессе выделения принимают участие другие органы.
- Углекислый газ выделяется через органы дыхания: жабры, легкие, кожу.
- Вода удаляется через кожу, легкие.
- Минеральные соли через кожу, кишечник и другие специальные приспособления.



# Виделение у растений



Листопад