

**ЧТО ЭТО?
+ НАЗОВИ ФУНКЦИИ**



**ЧТО ЭТО?
+ НАЗОВИ ФУНКЦИИ**



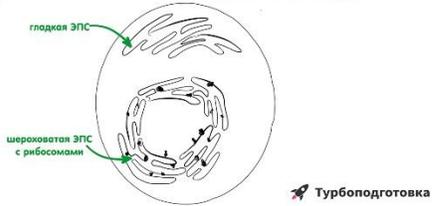
лист 3
лицевая сторона

**ФУНКЦИИ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ
ФАКУОЛИ**

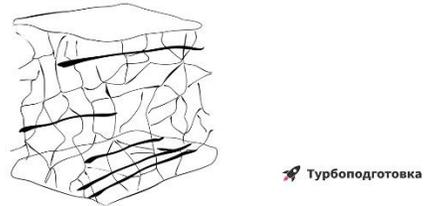
Турбоподготовка

МНЕМОКАРТОЧКИ

**ЧТО ЭТО?
+ НАЗОВИ ФУНКЦИИ**



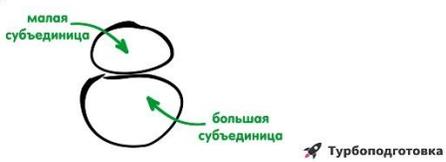
**ЧТО ЭТО?
+ НАЗОВИ СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ**



**ФУНКЦИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ
ВАКУОЛИ**

Турбоподготовка

**ЧТО ЭТО?
+ НАЗОВИ СОСТАВ И ФУНКЦИИ**



**ЧТО ЭТО?
+ НАЗОВИ ФУНКЦИИ**



**ФУНКЦИИ РАСТИТЕЛЬНОЙ
ВАКУОЛИ**

Турбоподготовка

клетки
кого давления
и обмена

Турбоподготовка

**ВНУТРИКЛЕТОЧНОЕ
ПЕРЕВАРИВАНИЕ**

Турбоподготовка

КЛЕТОЧНЫЙ ЦЕНТР

1. От клеточного центра расходятся микротрубочки, которые в будущем помогут клетке в делении (веретено деления).
2. Формирование ресничек и жгутиков

Турбоподготовка

лист 3
оборот сторона

АППАРАТ ГОЛЬДЖИ

1. Образование лизосом.
2. Накопление и хранение веществ
3. Изменение и преобразование веществ.
4. Упаковка веществ.
5. Транспорт веществ.

Турбоподготовка

ЦИТОСКЕЛЕТ из белковых нитей, которые отличаются по размеру (диаметру):

- микротрубочки (белок - тубулин)
- микрофиламенты (белок - актин)
- промежуточные филаменты

1. Опора
2. Движение клетки
3. Поддержание формы клетки
4. Транспорт внутри клетки
5. Участвует в делении клетки совместно с клеточным центром (формирование веретена деления).

Турбоподготовка

**ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ
СЕТЬ**

1. Транспорт белков.
2. Синтез белка на шероховатой ЭПС!
3. Синтез липидов и углеводов на гладкой ЭПС!
4. Разделение клетки на отсеки (компарменты).

Турбоподготовка

ЛИЗОСОМА

1. Поддерживает тургорное давление
2. Поддерживает осмотическое давление
3. Автолиз погибшей клетки за счет ферментов.
4. Накопление продуктов обмена веществ.

Турбоподготовка

1. Переваривание веществ (внутриклеточное!).
2. Автофагия - уничтожение своих органоидов.
3. Выделение ферментов из клетки.
4. Автолиз - саморазрушение клетки (мышцы, матка, продукты пищи).

Турбоподготовка

РИБОСОМА

состоит из белка и рРНК
функция - синтез белка

Турбоподготовка



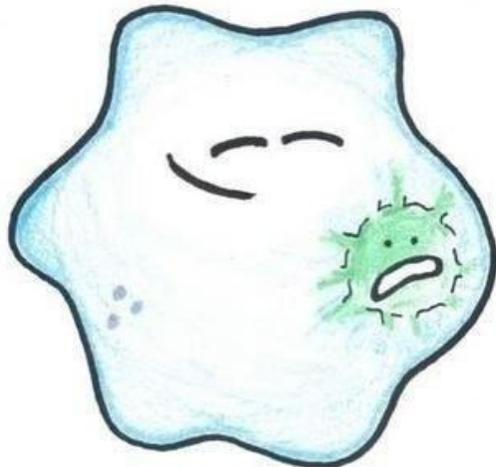
БИО-МЕМЫ СО СМЫСЛОМ



КАКОЙ
СМЫСЛ?

БИО-МЕМЫ СО ЫСЛОМ

ОБЪЯТИЯ АМЕБЫ

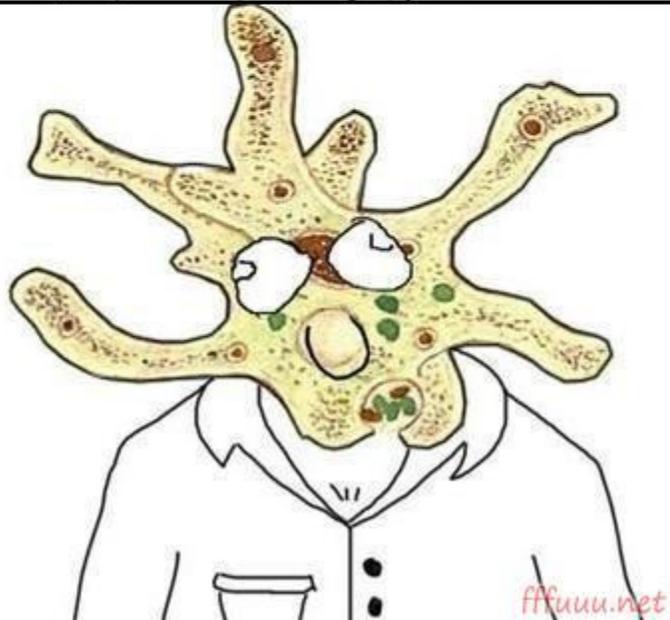


ЧАСТО ФАТАЛЬНЫ
pikabu.ru

КАКОЙ
СМЫСЛ?

БИО-МЕМЫ СО СМЫСЛОМ

Сделай лицо
попроще



КАКОЙ
СМЫСЛ?

ПОДЦАРСТВО ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ (ПРОСТЕЙШИЕ)

ТИП
САРКОЖГУТИКОНОСЦЫ

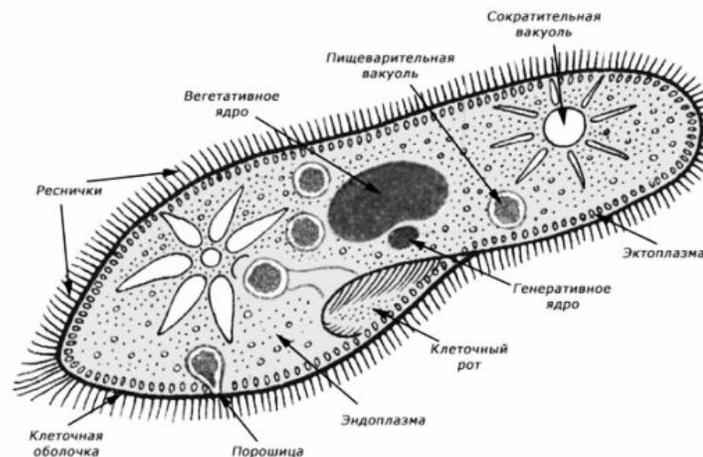
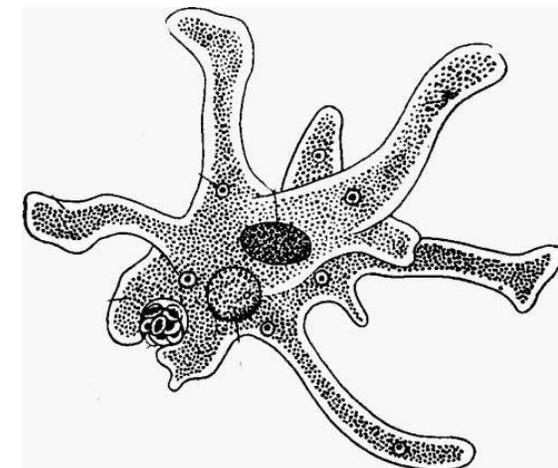
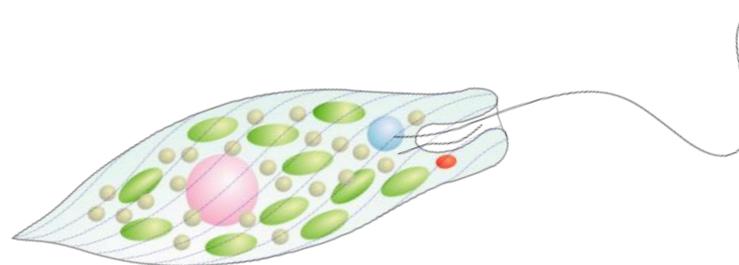
ТИП
ИНFUЗОРИИ

ТИП
СПОРОВИКИ

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ

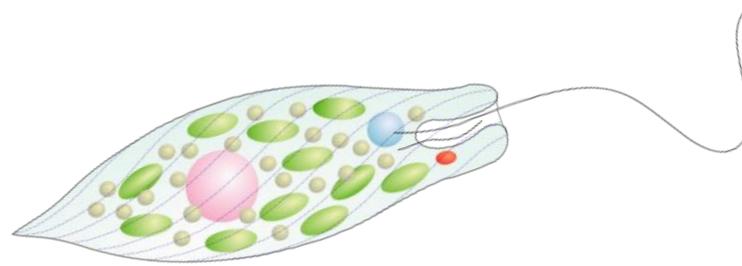
ДВИЖЕНИЕ

ПРОСТЕЙШИ Е

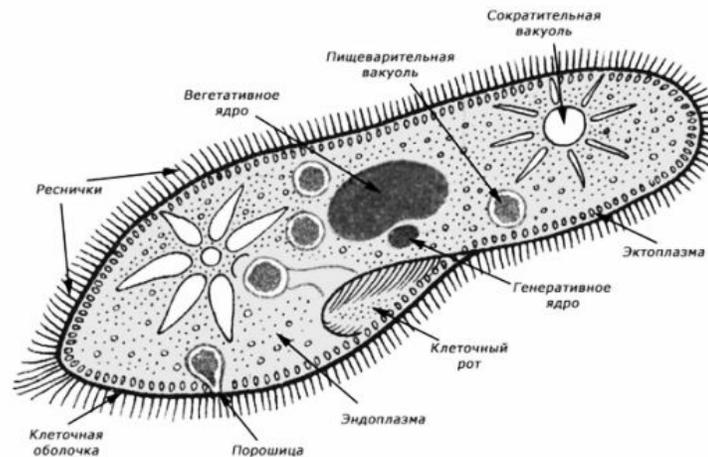
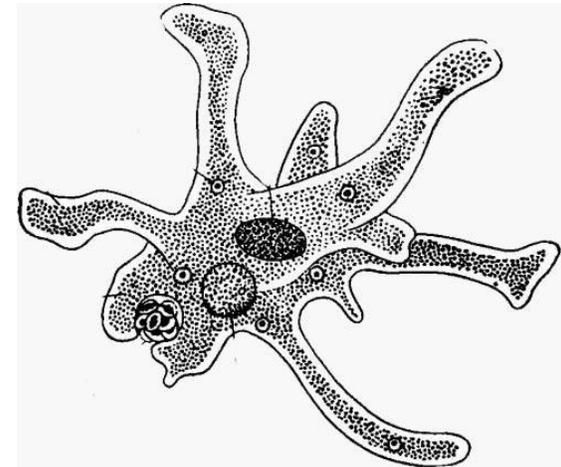


ПРОСТЕЙШИ Е

ПИТАНИЕ

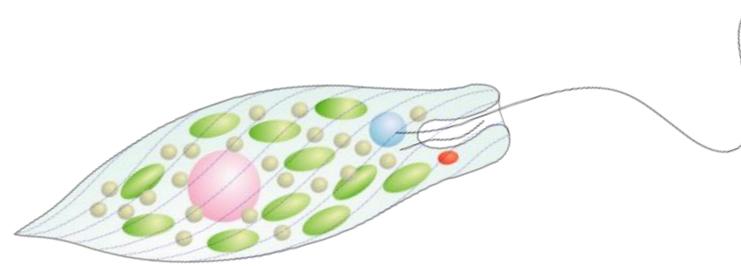


ДЫХАНИЕ

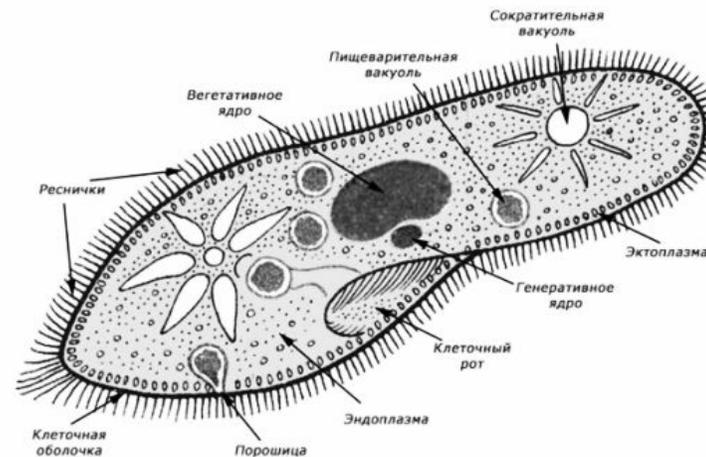
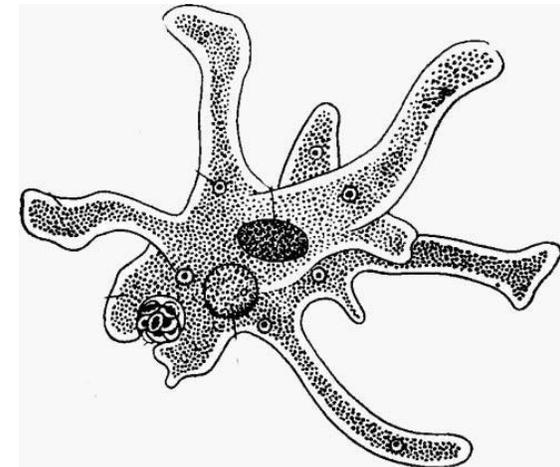


ПРОСТЕЙШИ Е

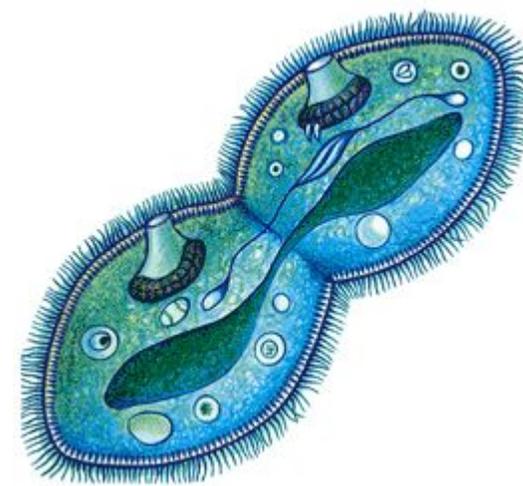
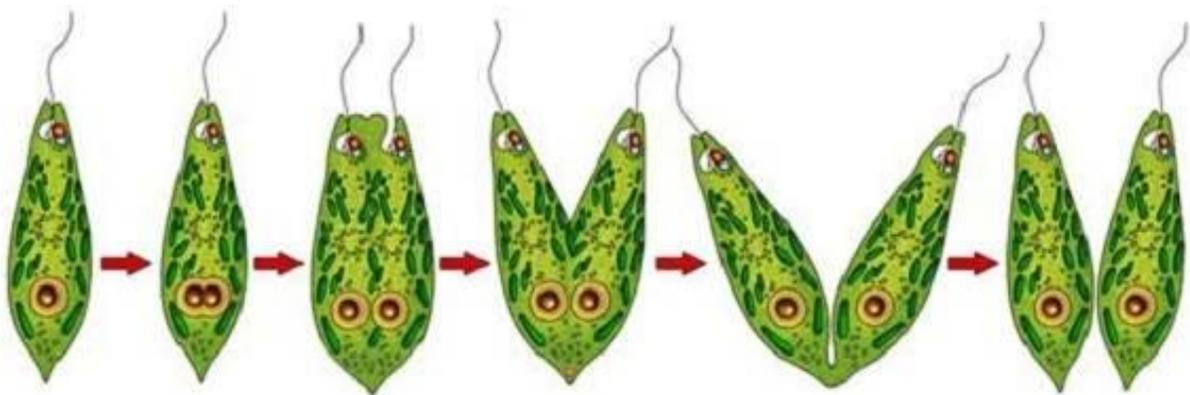
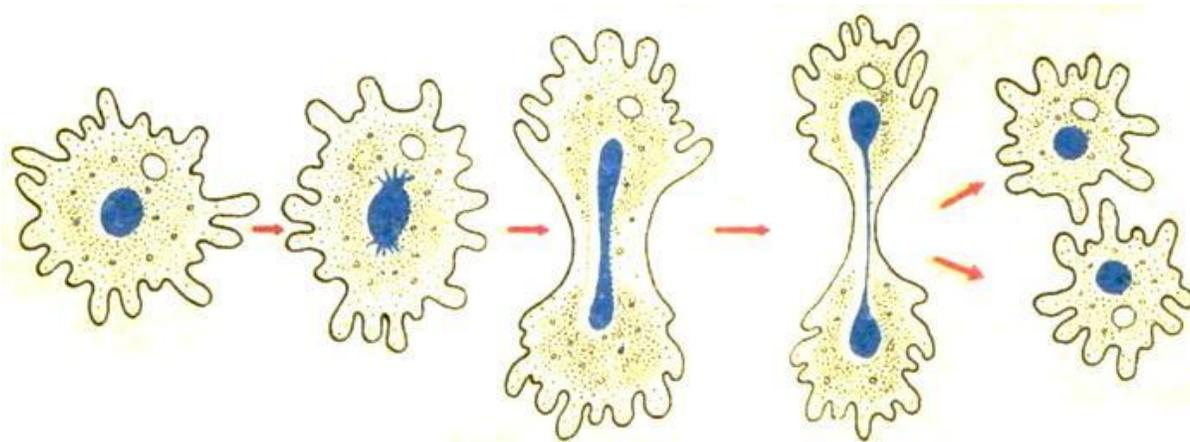
ВЫДЕЛЕНИЕ



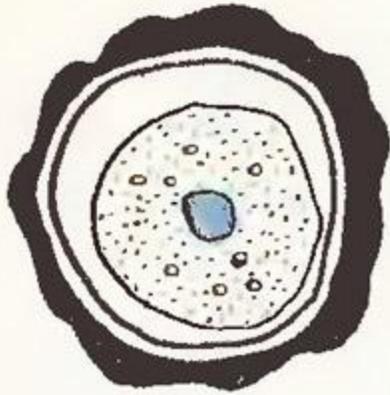
РАЗМНОЖЕНИЕ



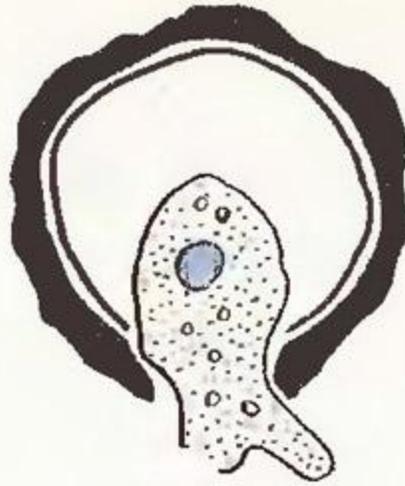
РАЗМНОЖЕНИЕ



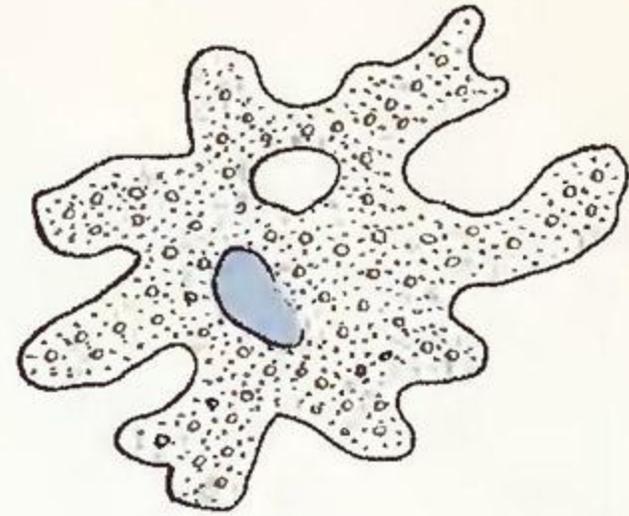
НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ УСЛОВИЯ



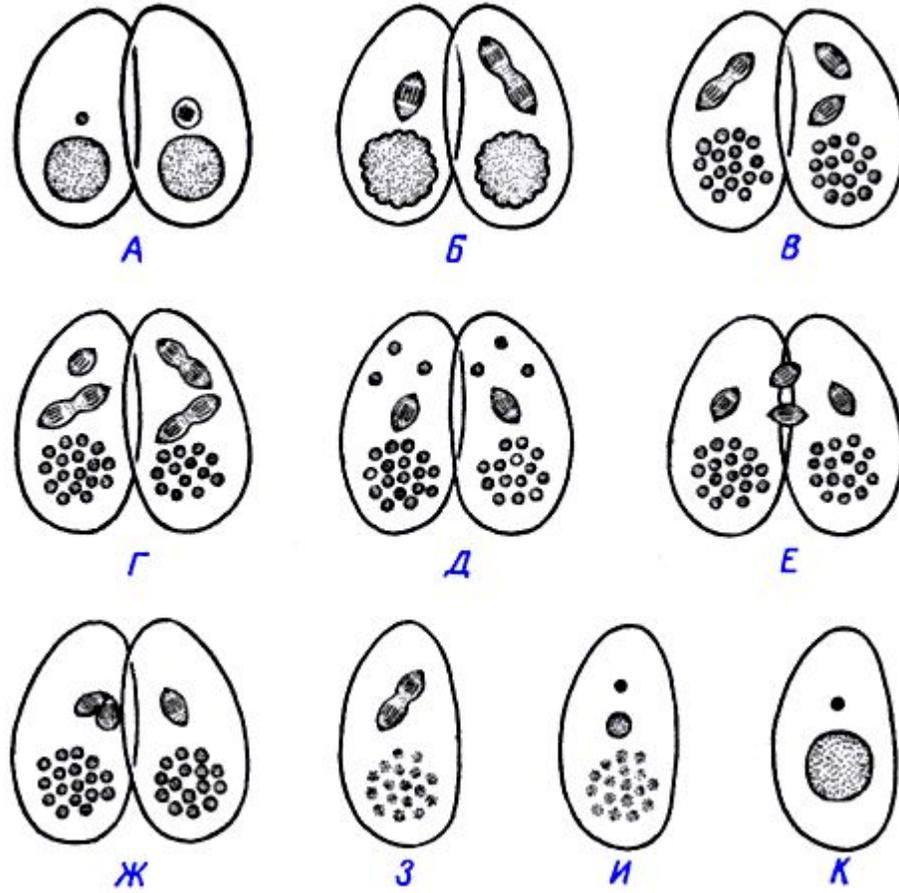
Циста



Выход амебы



ИНФУЗОРИЯ ТУФЕЛЬКА



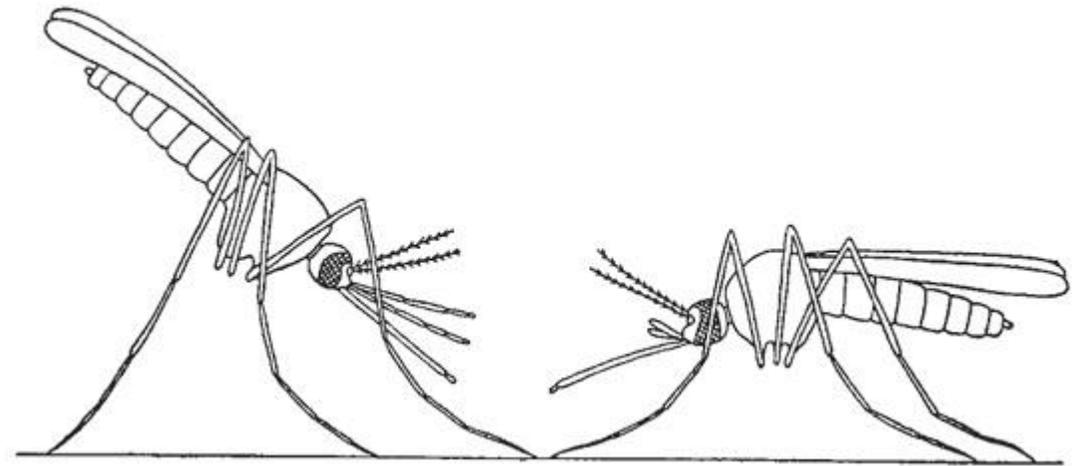
ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ МАЛЯРИЙНОГО ПЛАЗМОДИЯ



ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ МАЛЯРИЙНОГО ПЛАЗМОДИЯ

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ
ХОЗЯИН

ОСНОВНОЙ
ХОЗЯИН



ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ МАЛЯРИЙНОГО ПЛАЗМОДИЯ

2

1

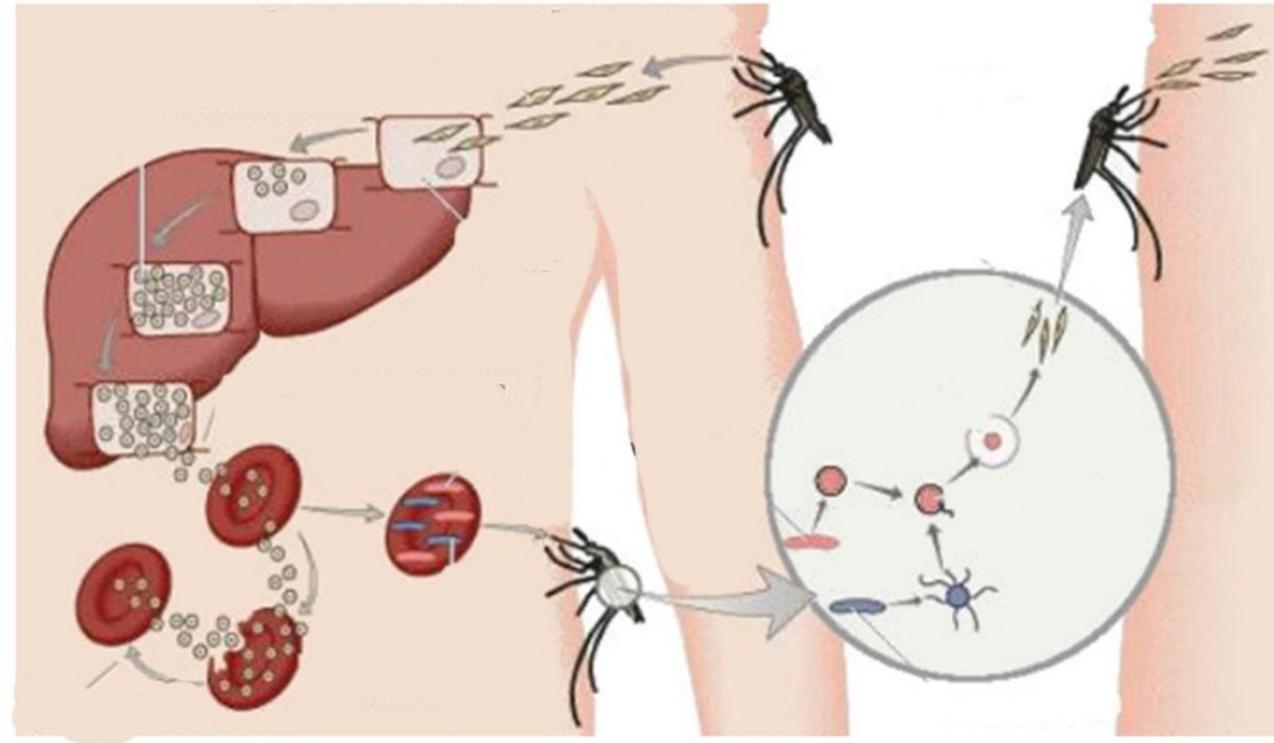
7

3

6

5

4



Мышь. Промежуточный
хозяин.

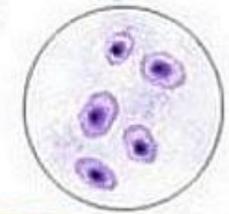
Паразит Токсоплазма
Toxoplasma gondii



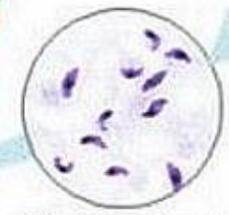
Зараженная
кошка



Неспорулированные
ооцисты
в кошачьих
фекалиях



Внутриутробное
заражение
токсоплазмозом



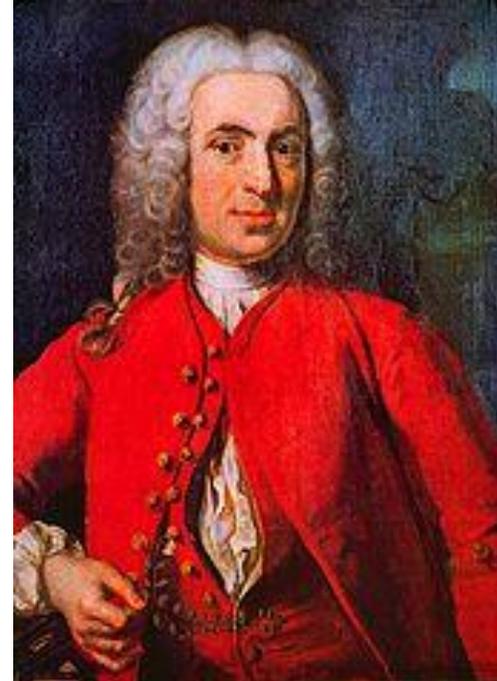
Спорулированные
ооцисты

ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТА



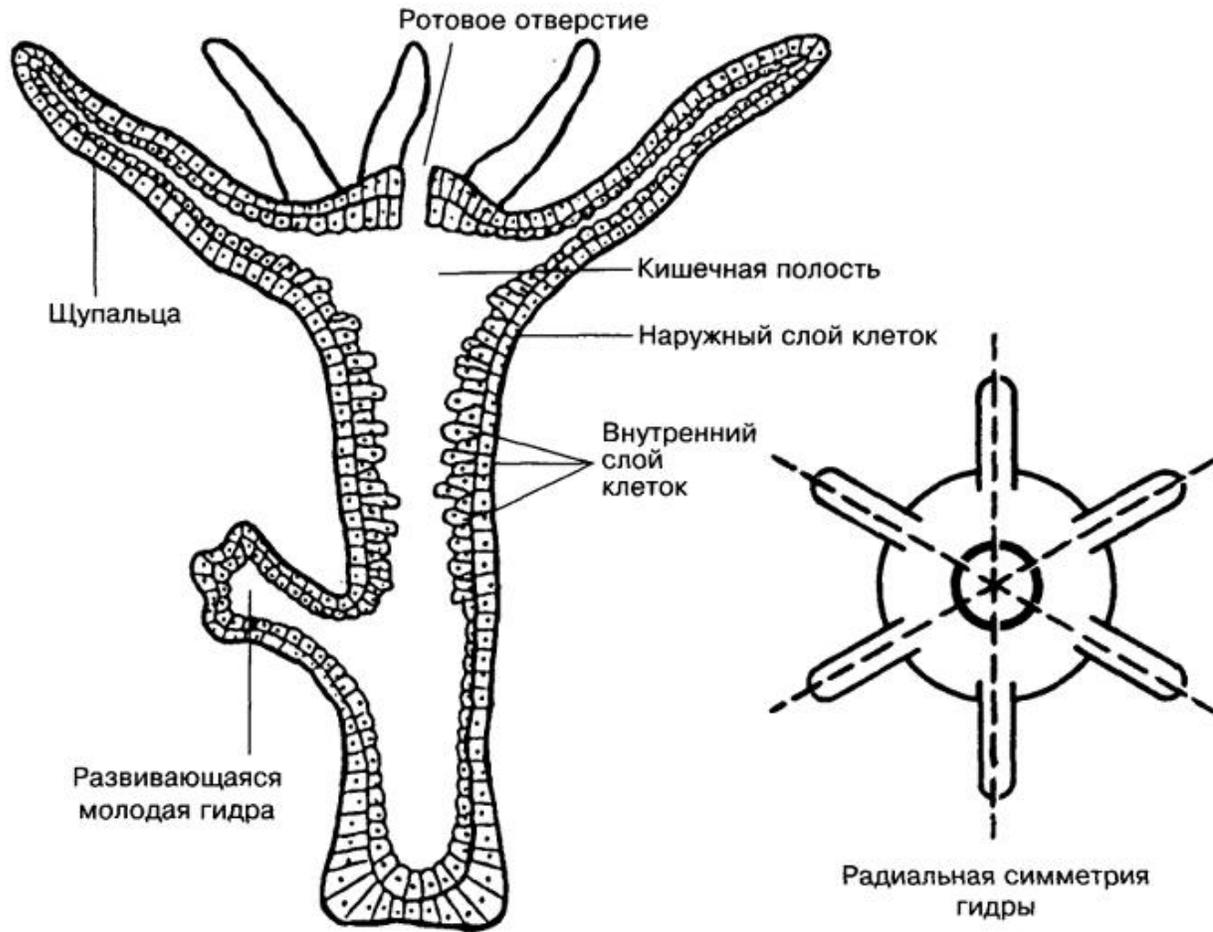
ТАКСОНЫ У ЖИВОТНЫХ

Царство
Тип
Класс
Отряд
Семейство
Род
Вид

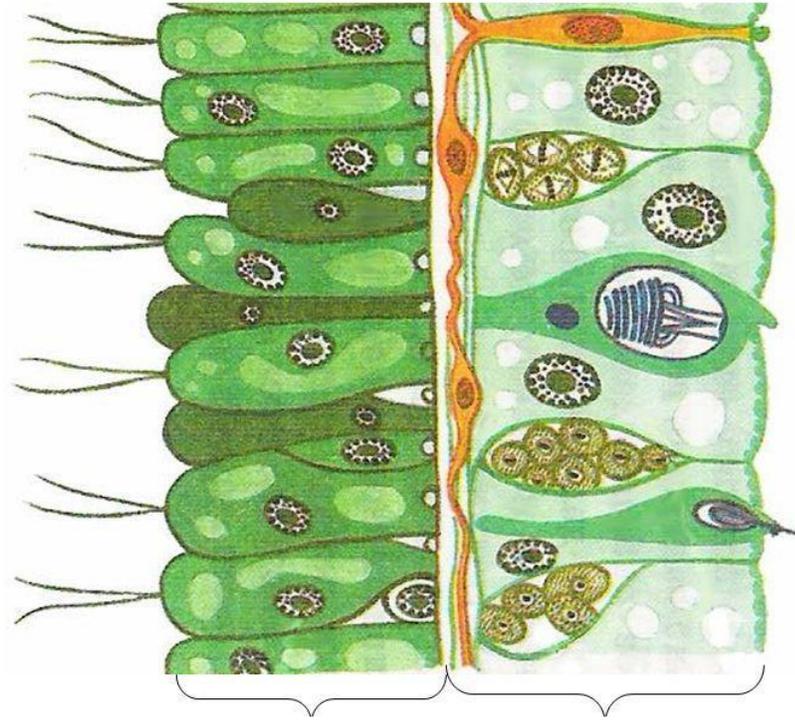


ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ

ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



КЛЕТКИ

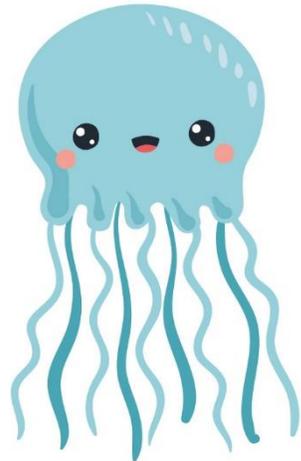


ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ

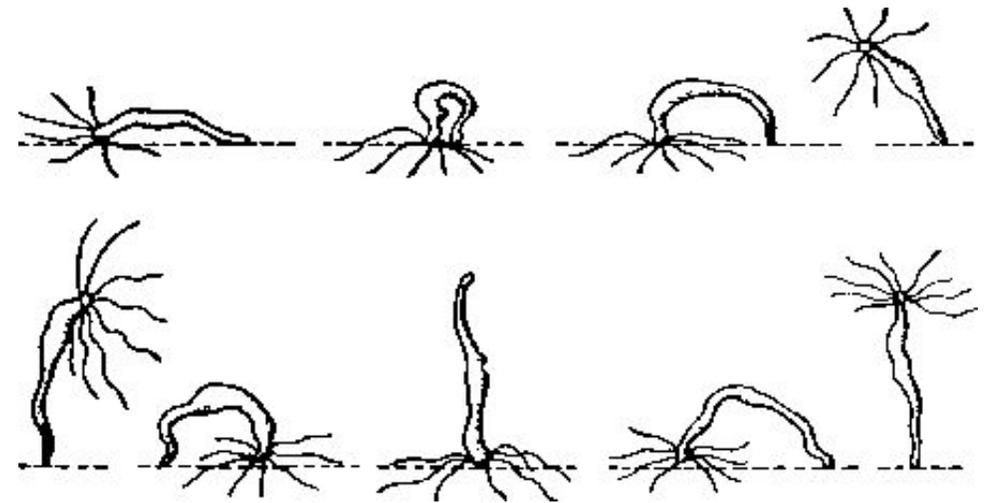
**КЛАСС
ГИДРОИДНЫЕ**

**КЛАСС
СЦИФОИДНЫЕ**

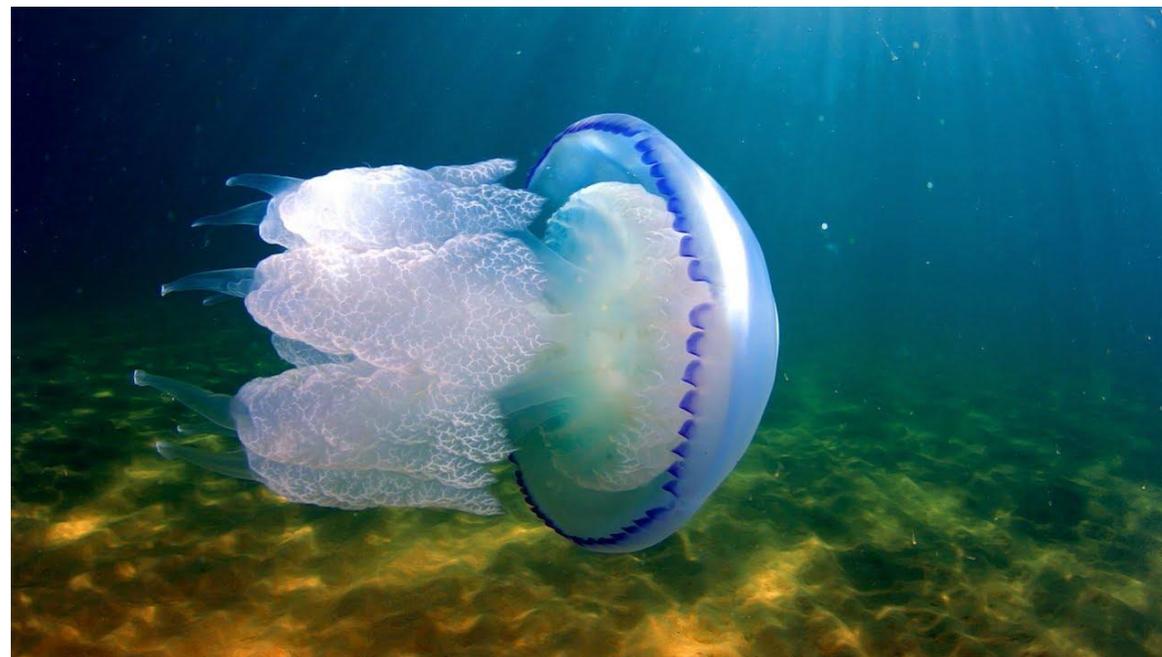
**КЛАСС
КОРАЛЛОВЫЕ
ПОЛИПЫ**



КЛАСС ГИДРОИДНЫЕ



КЛАСС СЦИФОИДНЫЕ



КЛАСС КОРАЛЛОВЫЕ ПОЛИПЫ

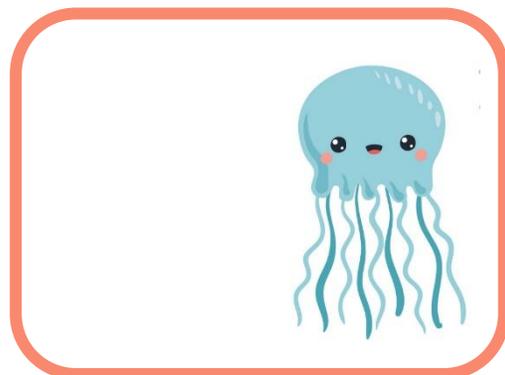


ГИДРОИДНЫЕ

СЦИФОИДНЫЕ

**КОРАЛЛОВЫЕ
ПОЛИПЫ**

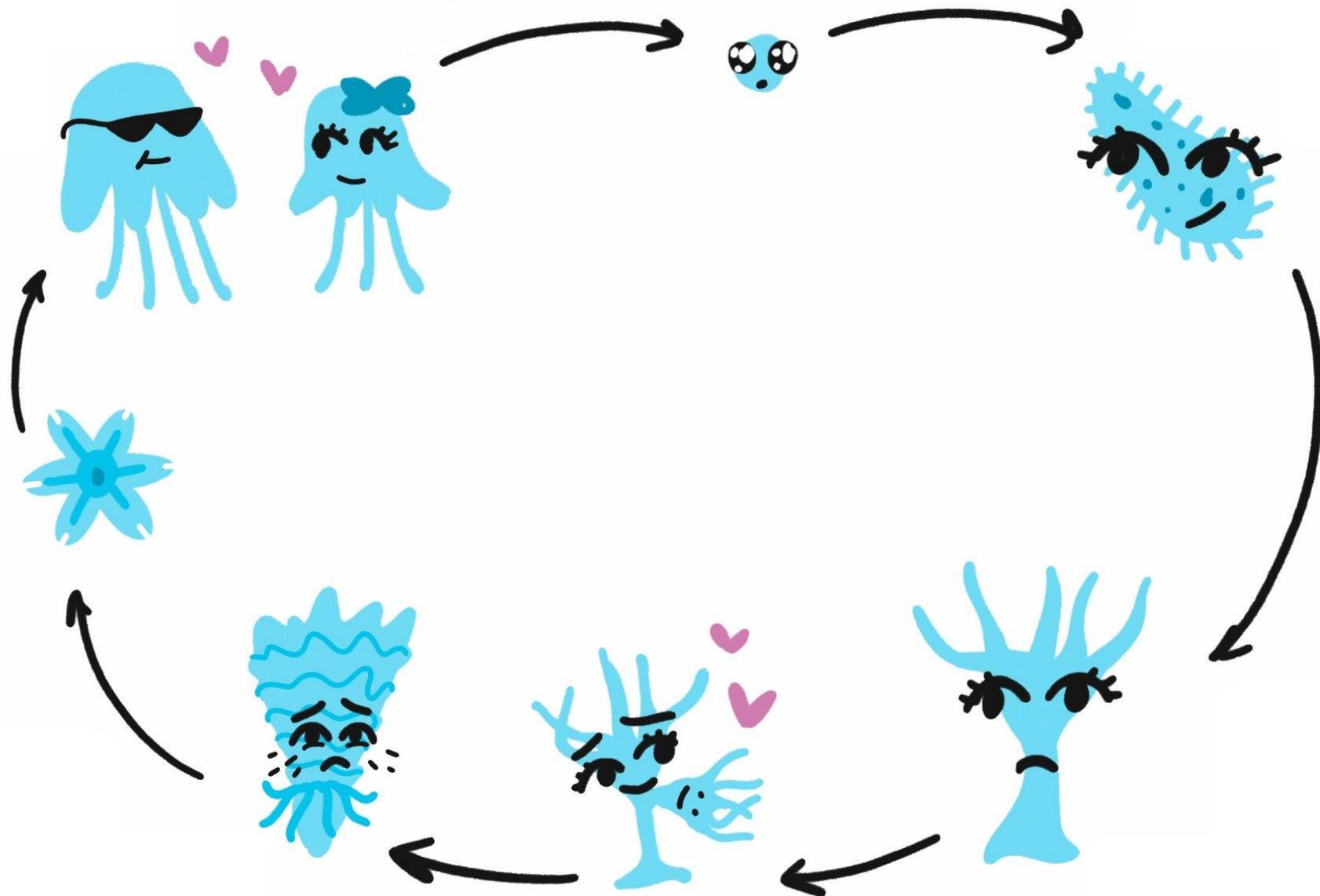
**ЖИЗНЕННАЯ
ФОРМА**



ОБРАЗ ЖИЗНИ

РАЗМНОЖЕНИЕ

ИСТОРИЯ ЛЮБВИ

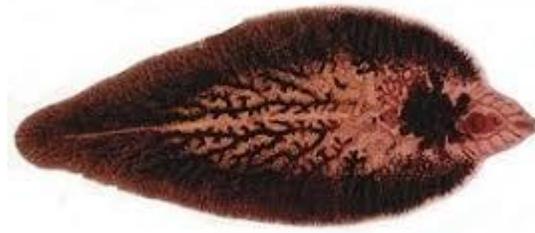


ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВЫ

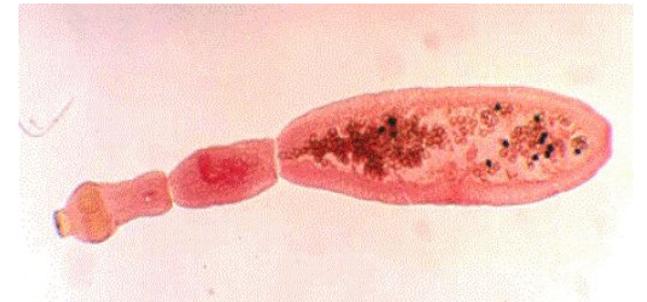
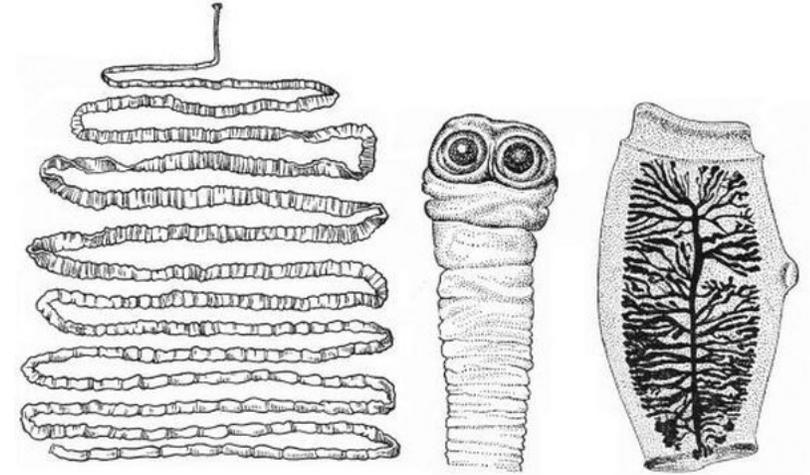
КЛАСС РЕСНИЧНЫЕ



КЛАСС СОСАЛЬЩИКИ

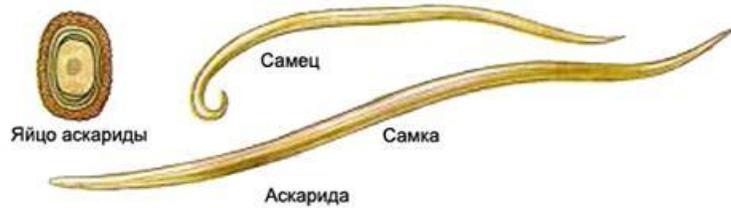


КЛАСС ЛЕНТОЧНЫЕ



ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ

КЛАСС НЕМАТОДЫ



ТИП КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ

КЛАСС МНОГОЩЕТИНКОВЫЕ



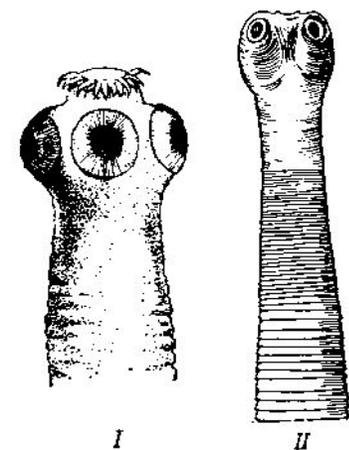
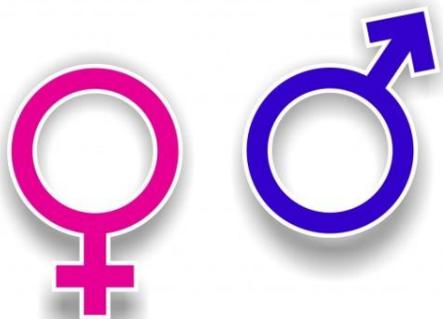
КЛАСС МАЛОЩЕТИНКОВЫЕ



КЛАСС ПИЯВКИ



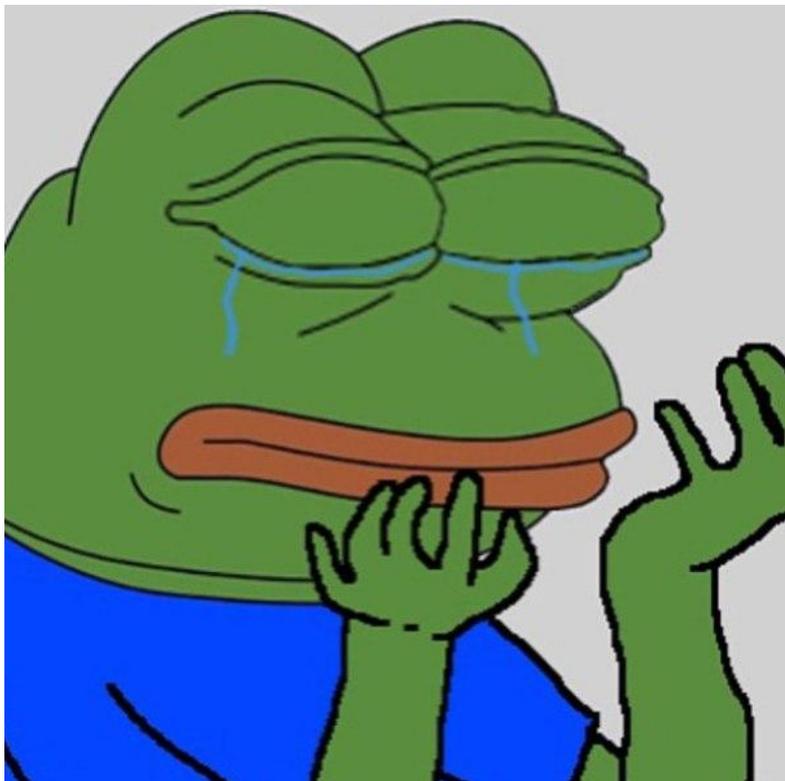
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ПАРАЗИТАРНОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ПАРАЗИТАРНОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ПАРАЗИТАРНОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ



ЦИКЛ РАЗВИТИЯ ПЕЧЕНОЧНОГО СОСАЛЬЩИКА

Размеры:

Основной хозяин:

Промежуточный хозяин:



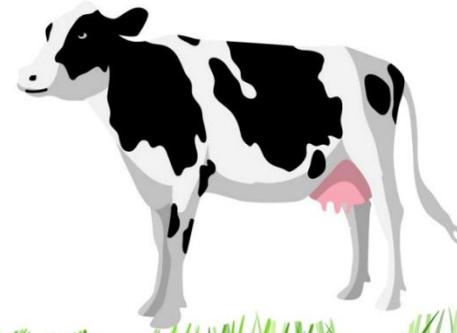
1. Взрослый червь



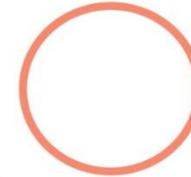
2. Яйцо



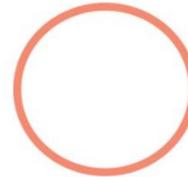
6. Циста (инвазионная стадия)



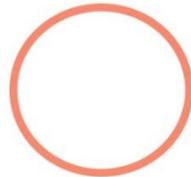
3. Личинка с ресничками



4. Личинка в улитке



5. Личинка с хвостиком (церкария)



КАК ЗАРАЗИТЬСЯ?

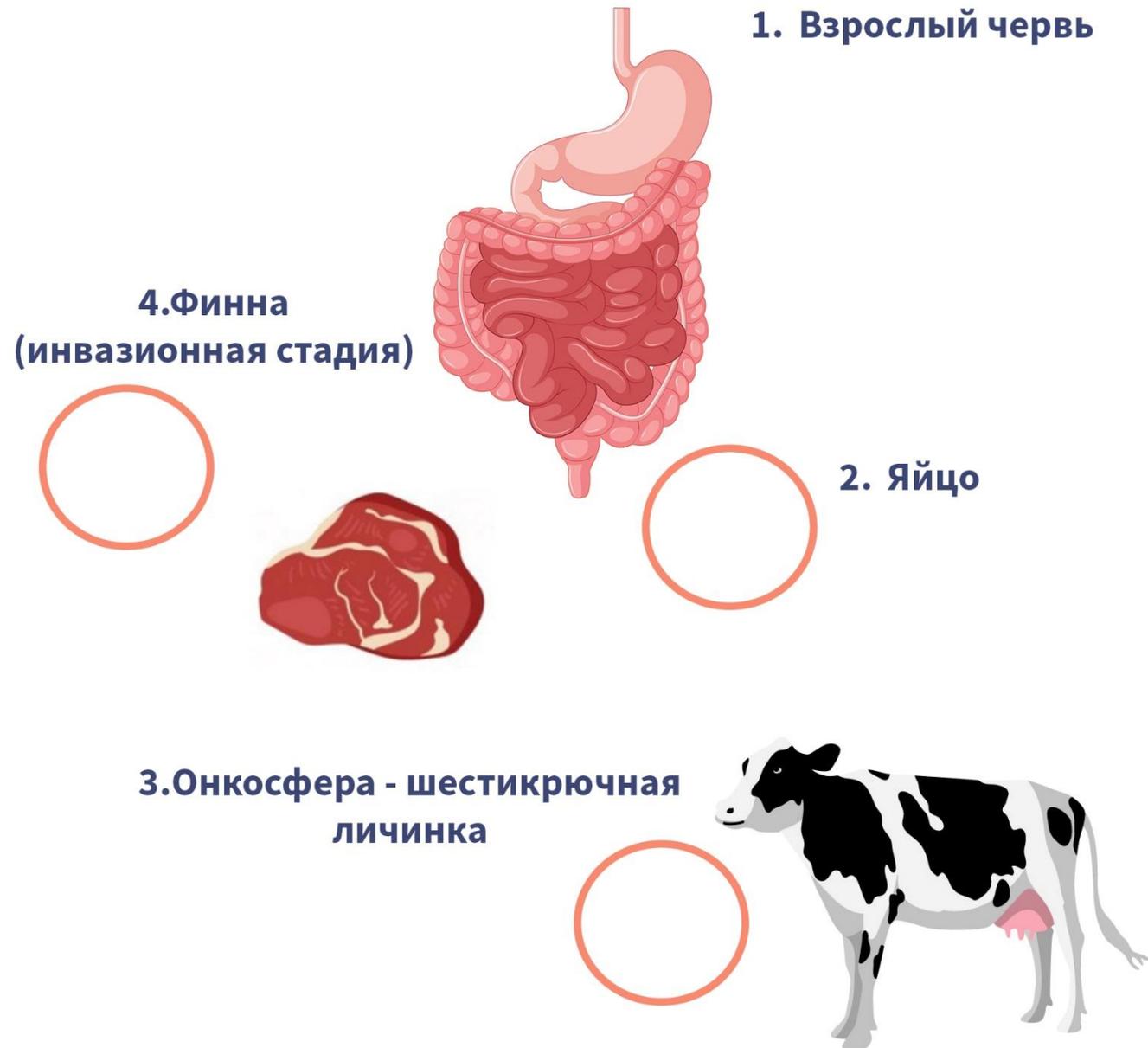


ЦИКЛ РАЗВИТИЯ БЫЧЬЕГО ЦЕПНЯ

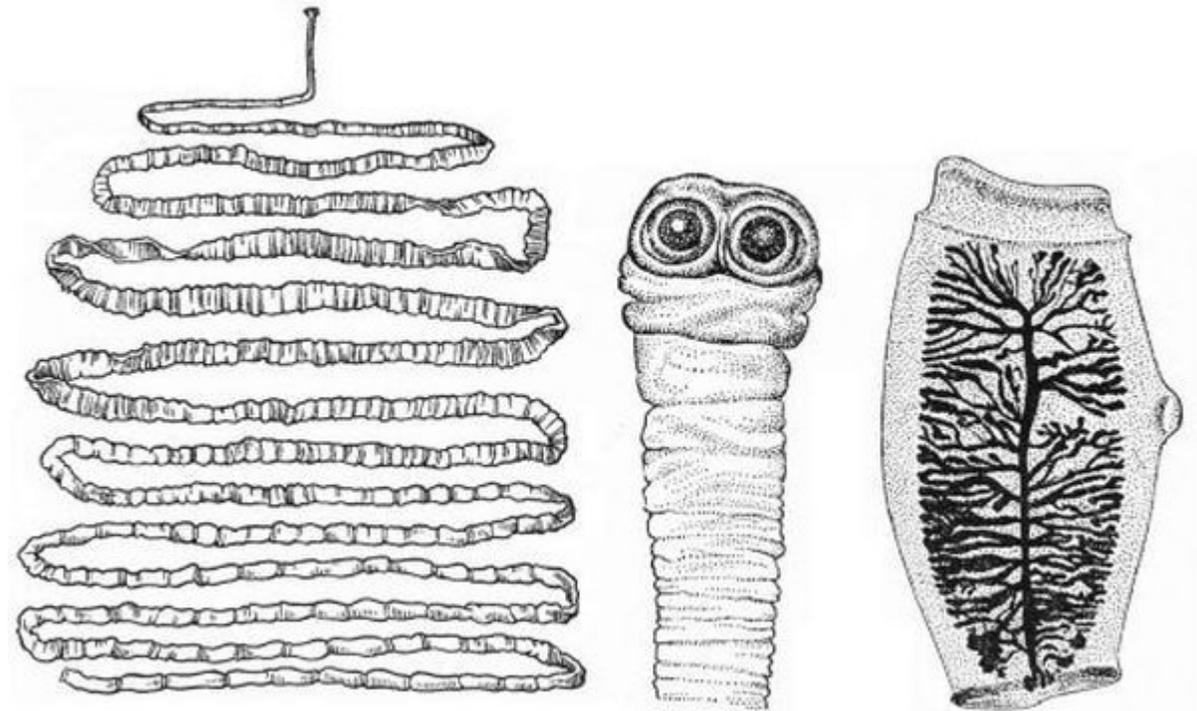
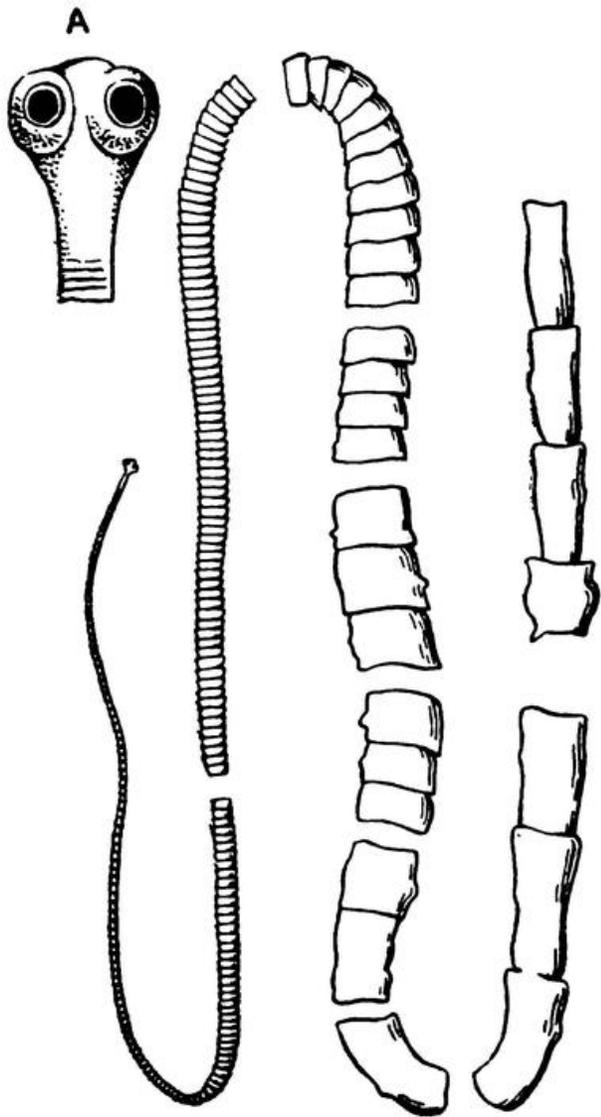
Размеры:

Основной хозяин:

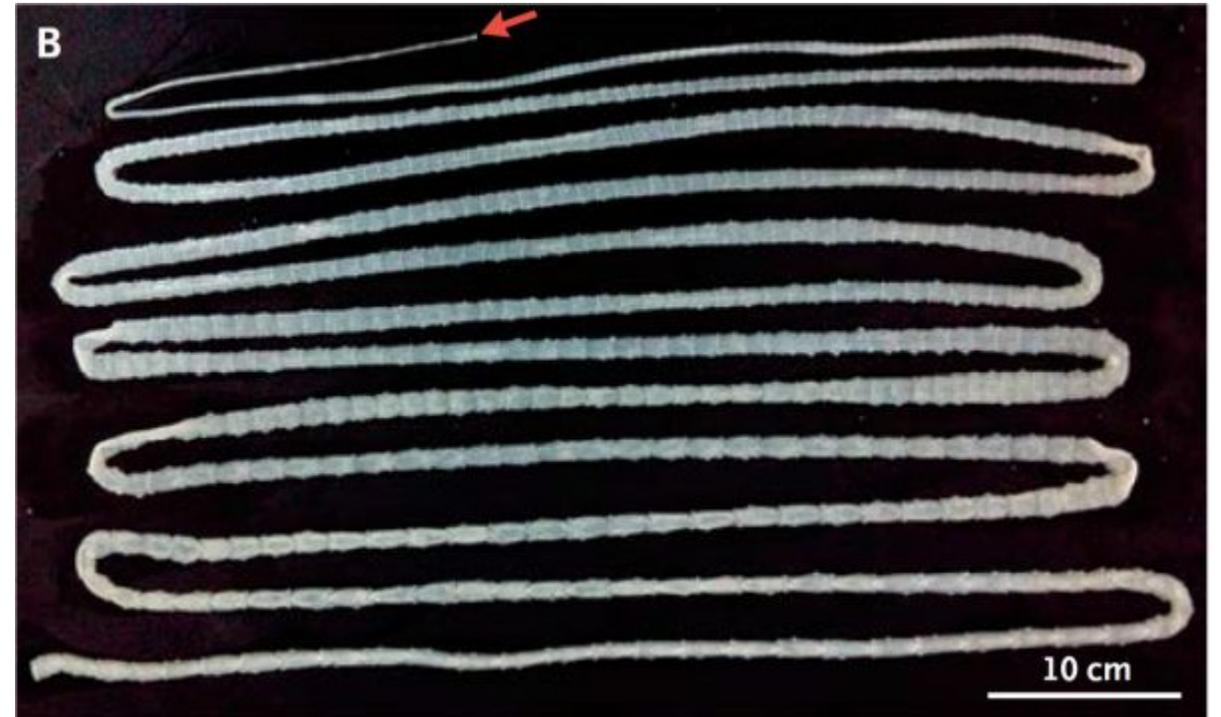
Промежуточный хозяин:



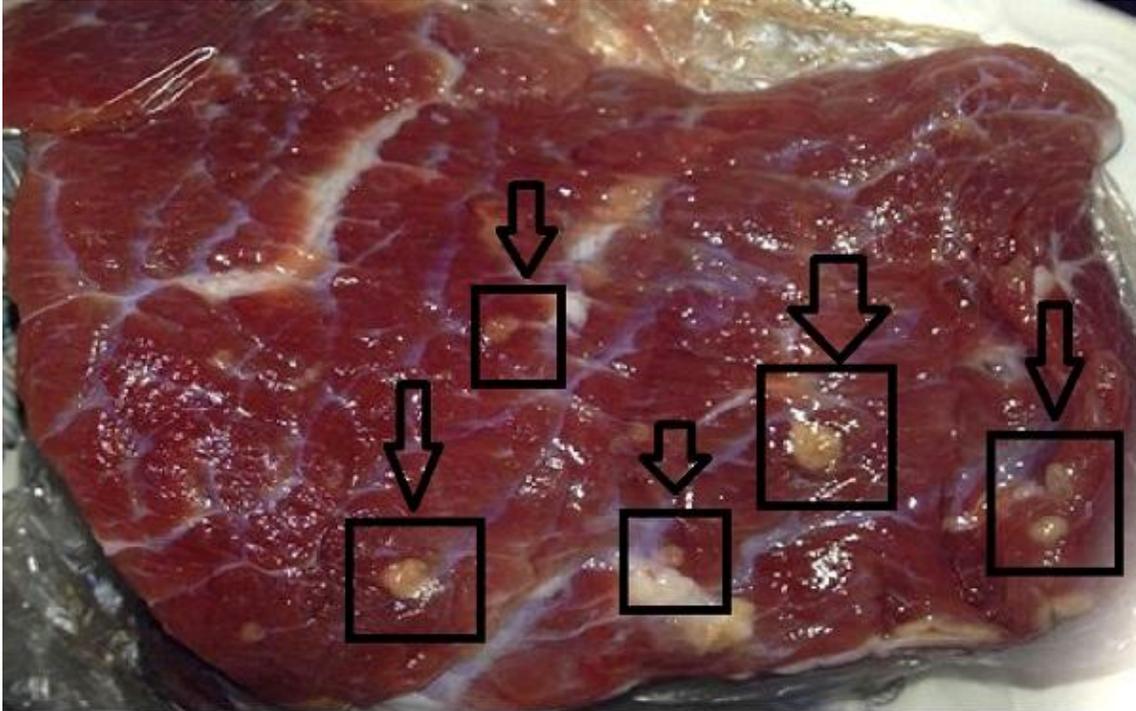
ЦИКЛ РАЗВИТИЯ БЫЧЬЕГО ЦЕПЛЯ



ЦИКЛ РАЗВИТИЯ БЫЧЬЕГО ЦЕПНЯ



КАК ЗАРАЗИТЬСЯ?



Финны бычьего цепня в мясе



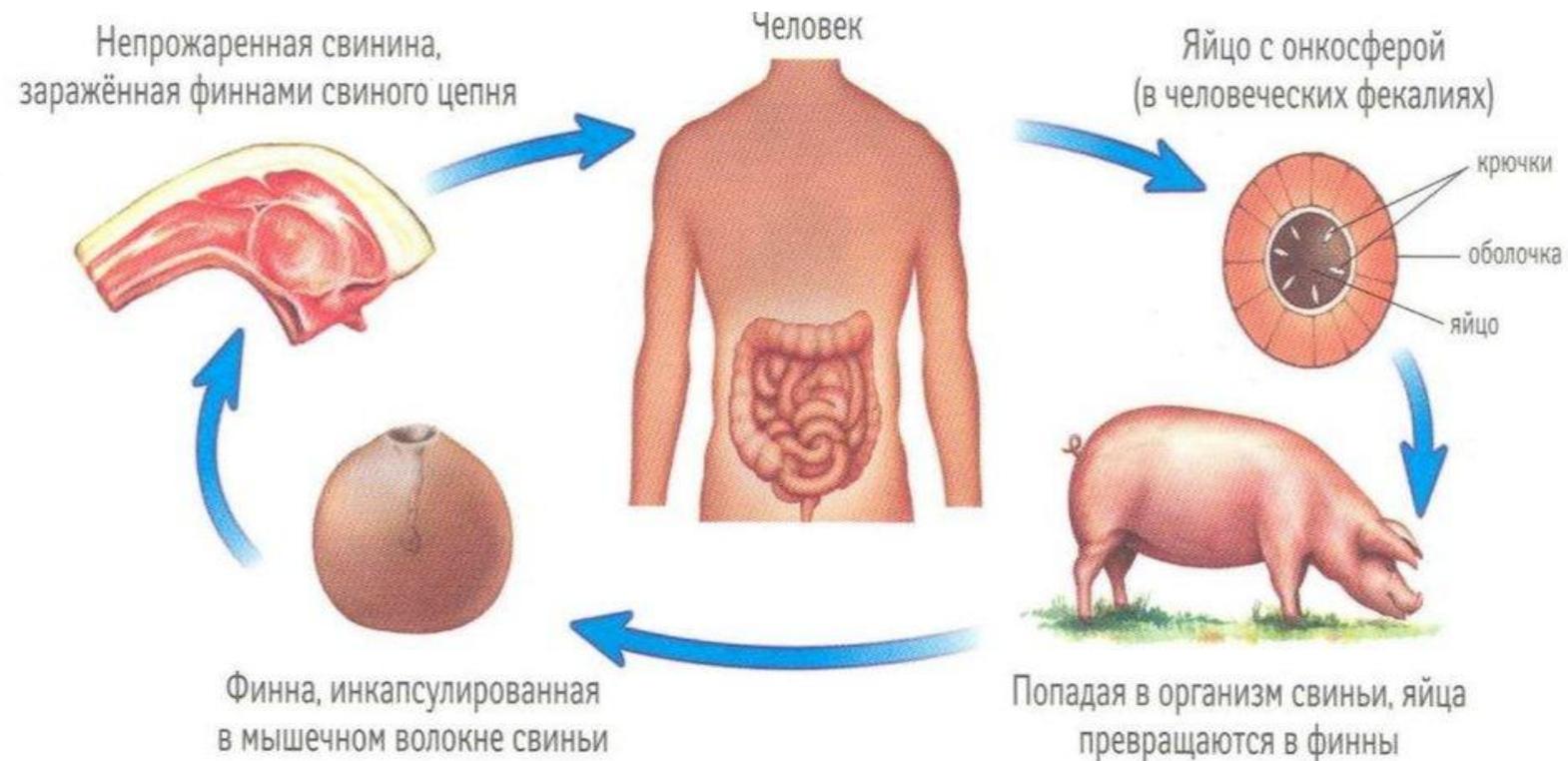
КАК ЗАДАРИТЬСЯ?



КАК ЗАРАЗИТЬСЯ?



ЦИКЛ РАЗВИТИЯ СВИНОГО ЦЕПНЯ



ЦИКЛ РАЗВИТИЯ ЭХИНОКОККА

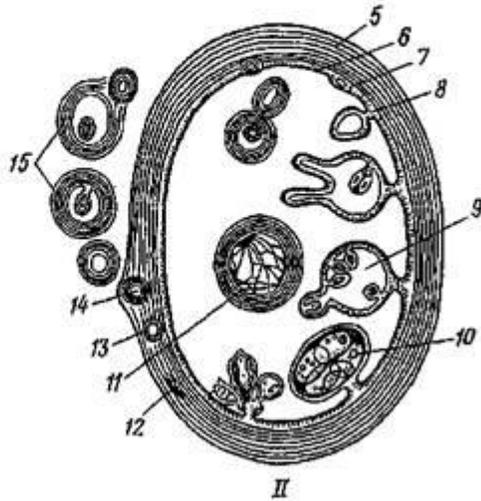
Эхинококки и их хозяева

Взрослая особь

Хоботок с крючьями

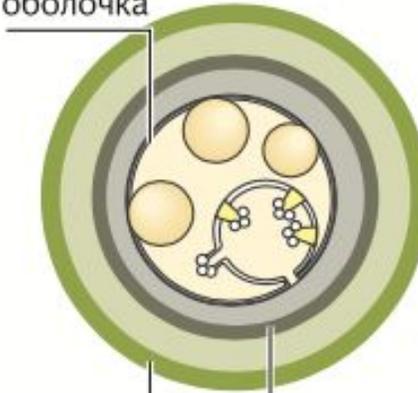
Сколекс (голова)
Шея
Присоски

Яйца в матке



Киста (финна)

Зародышевая оболочка



Фиброзная оболочка

Хитиновая оболочка

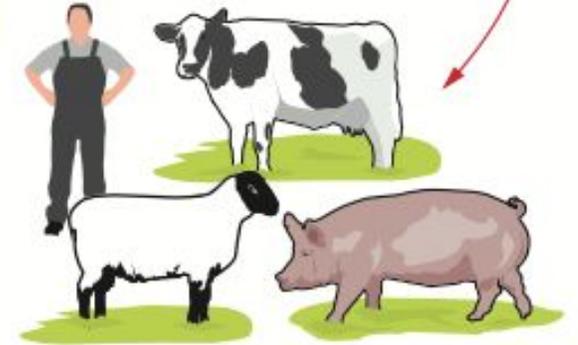
Окончательный хозяин (собака)



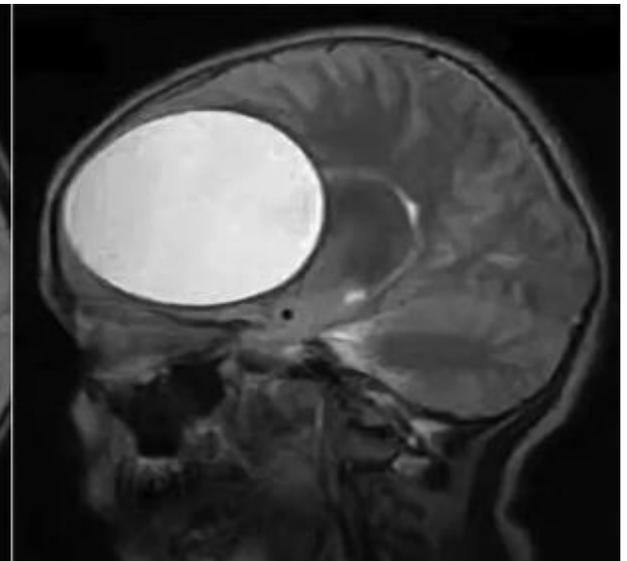
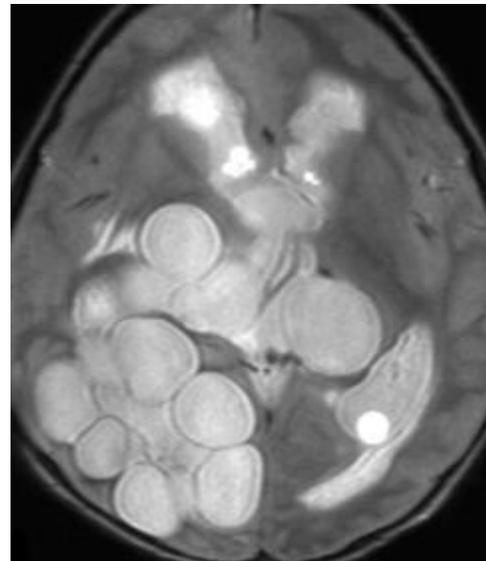
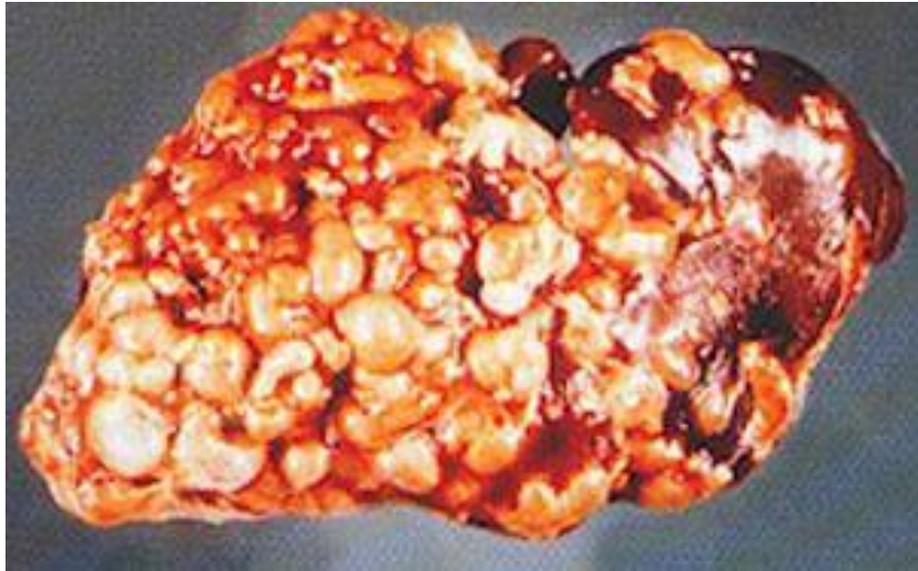
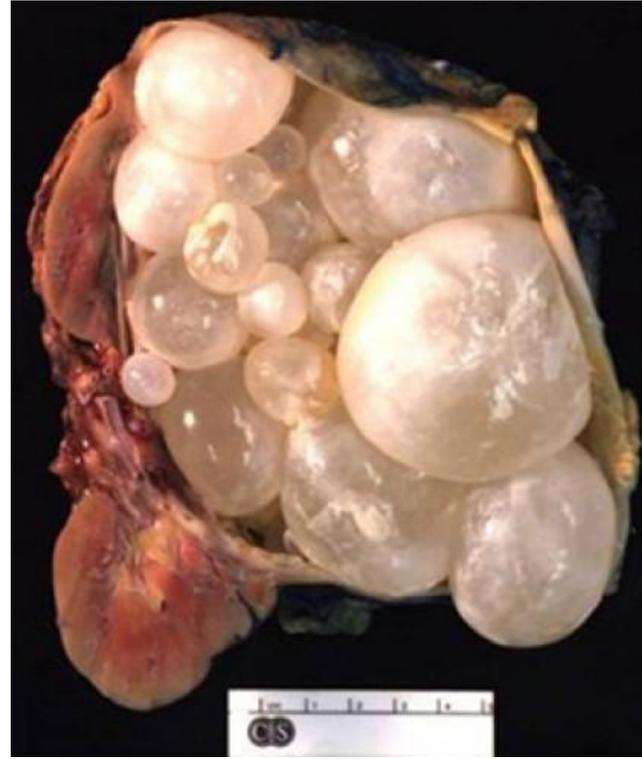
Яйцо



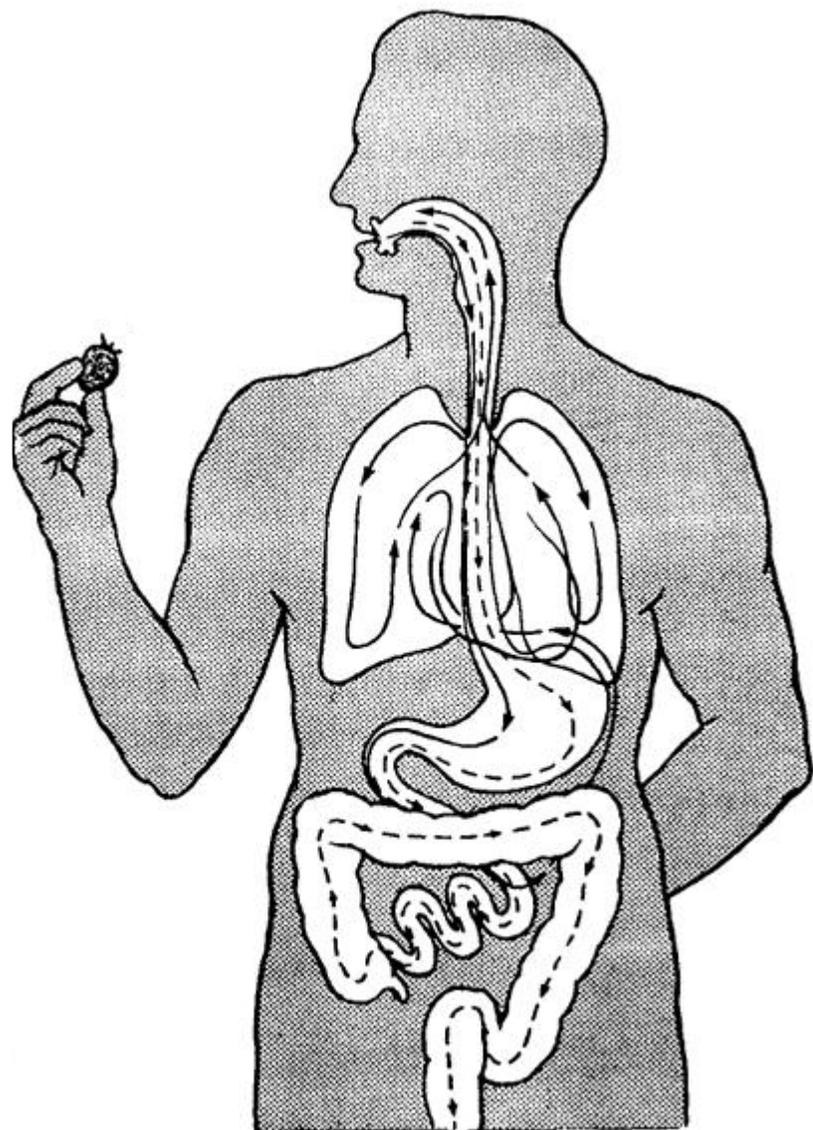
Промежуточные хозяева



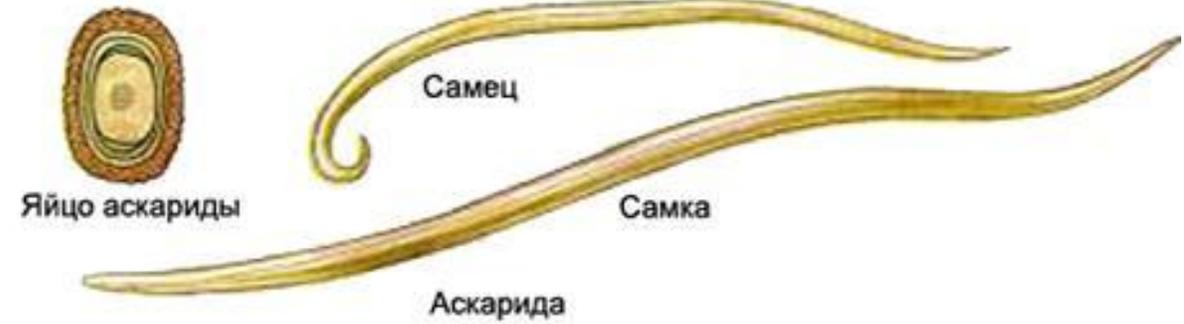
**ОТВЕРНИСЬ ОТ ЭКРАНА НА
НЕМНОГО, ЕСЛИ НЕ ХОЧЕШЬ
СМОТРЕТЬ НА ОРГАНЫ,
ПОРАЖЕННЫЕ ЭХИНОКОККОМ**



ЦИКЛ РАЗВИТИЯ АСКАРИДЫ ЭЙ



ЦИКЛ РАЗВИТИЯ АСКАРИДЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ



Нашные аскариды

