



**Автор: Лабунец Ольга Юрьевна**  
**учитель биологии МОУ СОШ № 4 г. Мытищи**



**Голландский ученый  
Антони ван Левенгук.**



# Характерные признаки простейших

(Protozoa - простейшие животные).

а

1. Микроскопические организмы
2. Одноклеточные
3. Передвигаются с помощью ложноножек, жгутиков или ресничек
4. Имеют разнообразную форму и симметрию



**Подцарство Простейшие (Протисты)**

**Тип Саркожгутиконосцы**

**Подтип Саркодовые**

**Подтип Жгутиковые**

**Тип Инфузории**

**Тип Споровики**

**Подтип Саркодовые**



```
graph TD; A[Подтип Саркодовые] --> B[Класс Саркодовые]; B --> C[Подкласс Корненожки]; B --> D[Подкласс Солнечники]; B --> E[Подкласс Лучевики (Радиолярии)];
```

**Класс Саркодовые**

**Подкласс Корненожки**

**Подкласс Солнечники**

**Подкласс Лучевики  
(Радиолярии)**



# Подкласс Корненожки

## Отряд Амебы



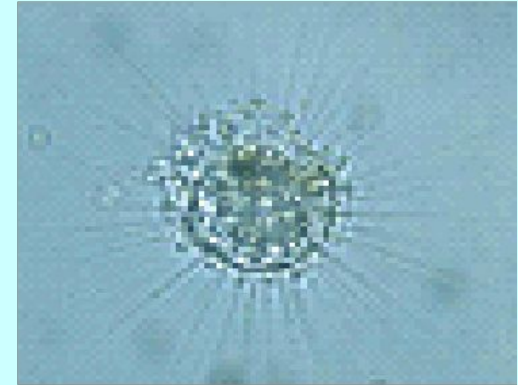
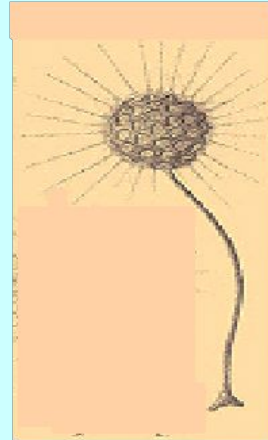
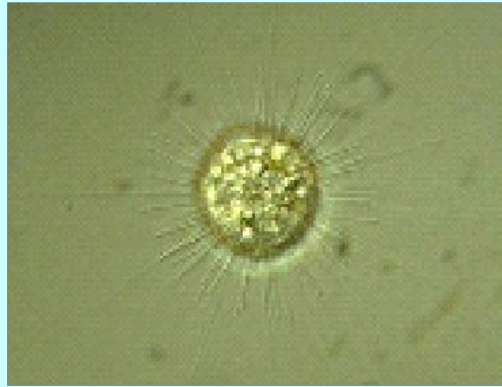
## Отряд Раковинные амебы



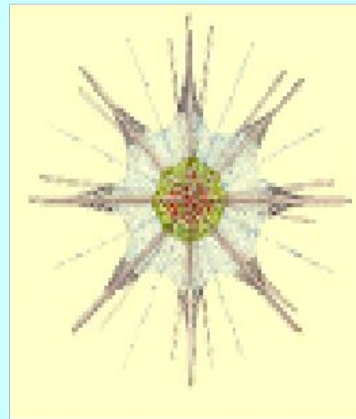
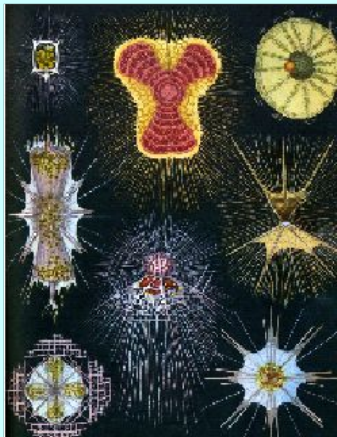
## Отряд Фораминиферы



## Подкласс Солнечники



## Подкласс Лучевики (Радиолярии)



# Класс Жгутиконосцы

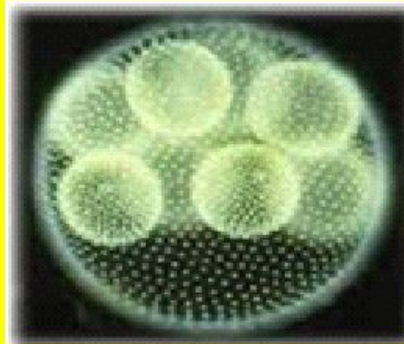
свободноживущие

колониальные

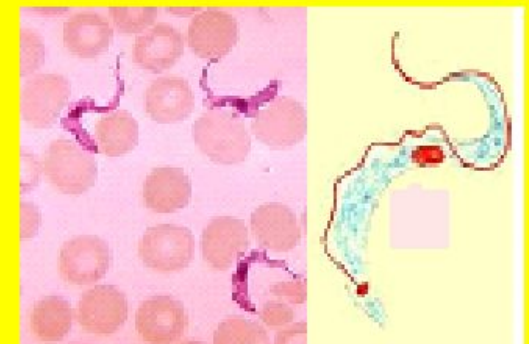
паразитические



эвглена зеленая



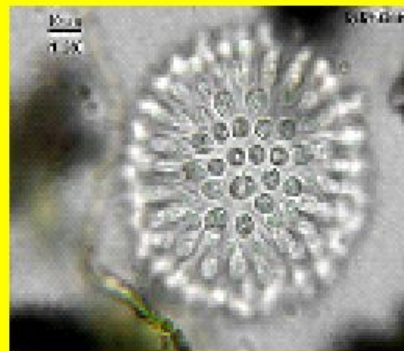
вольвокс



трипаносома



Динофлагелляты



хоанофлагелляты



лямблия



# Тип Инфузории



инфузория - тувелька



трубач

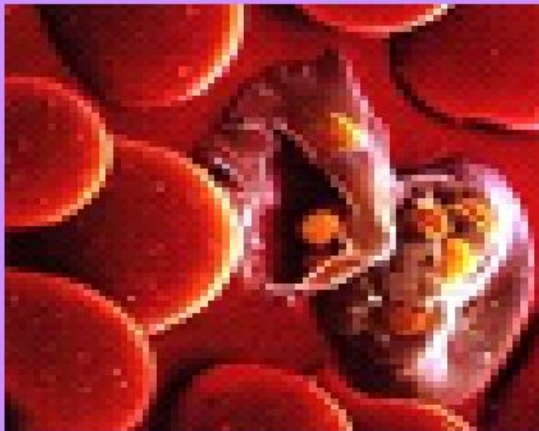


балантидий



# Тип Споровики

Все представители типа- паразиты беспозвоночных и позвоночных животных. В жизненном цикле происходит чередование бесполого и полового размножения.



малярийный плазмодий



малярийный комар



кокцидий



токсоплазма



# Строение простейших животных

## Амеба обыкновенная



## Эвглена зеленая



## Инфузория - туфелька



# Питание Эвглены зеленой

На свету

Как зеленые растения, при помощи фотосинтеза



Как животные, усваивая готовые органические вещества

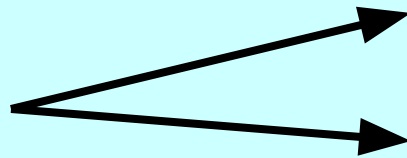
В темноте

Каково значение светочувствительного глазка?

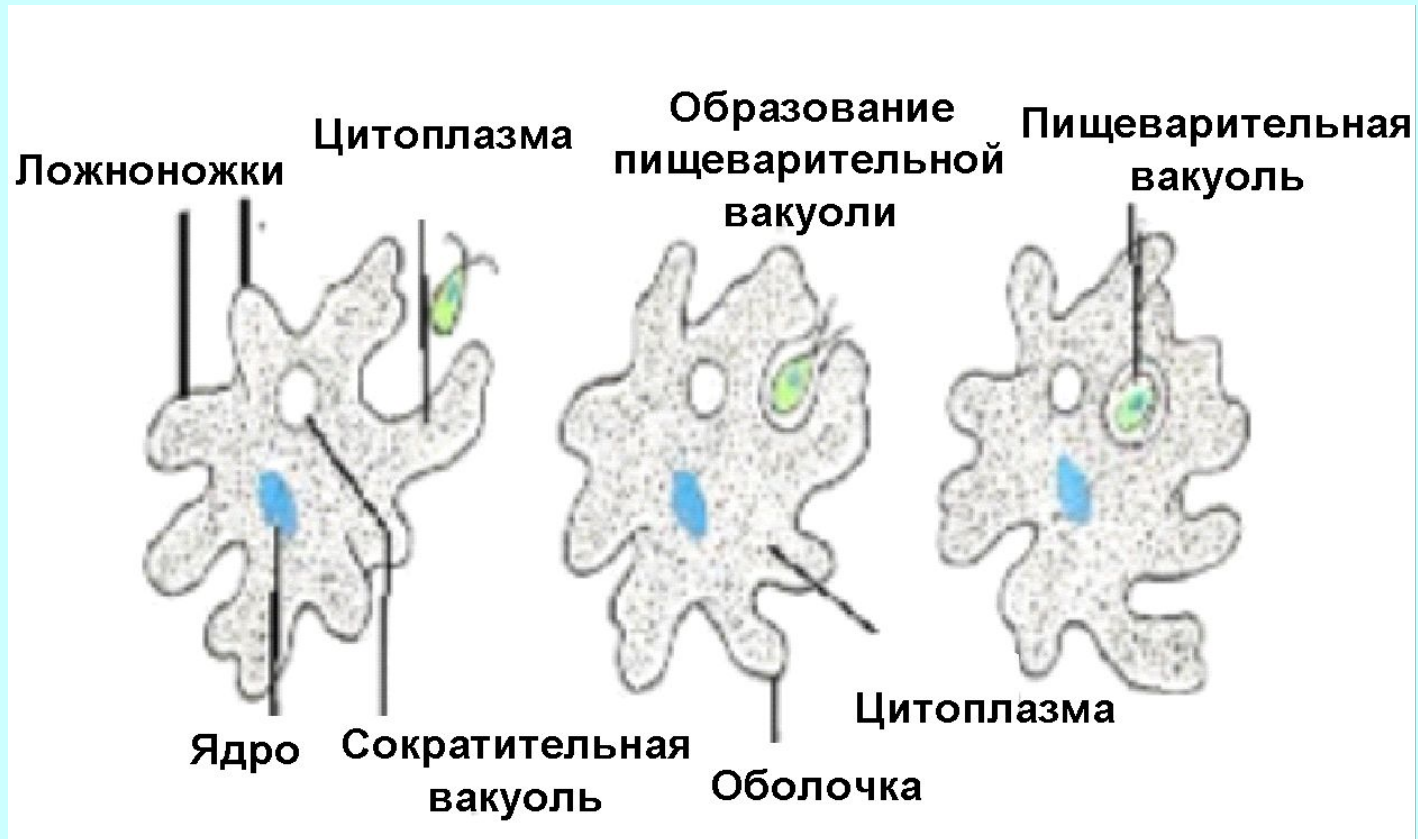


# Питание амебы

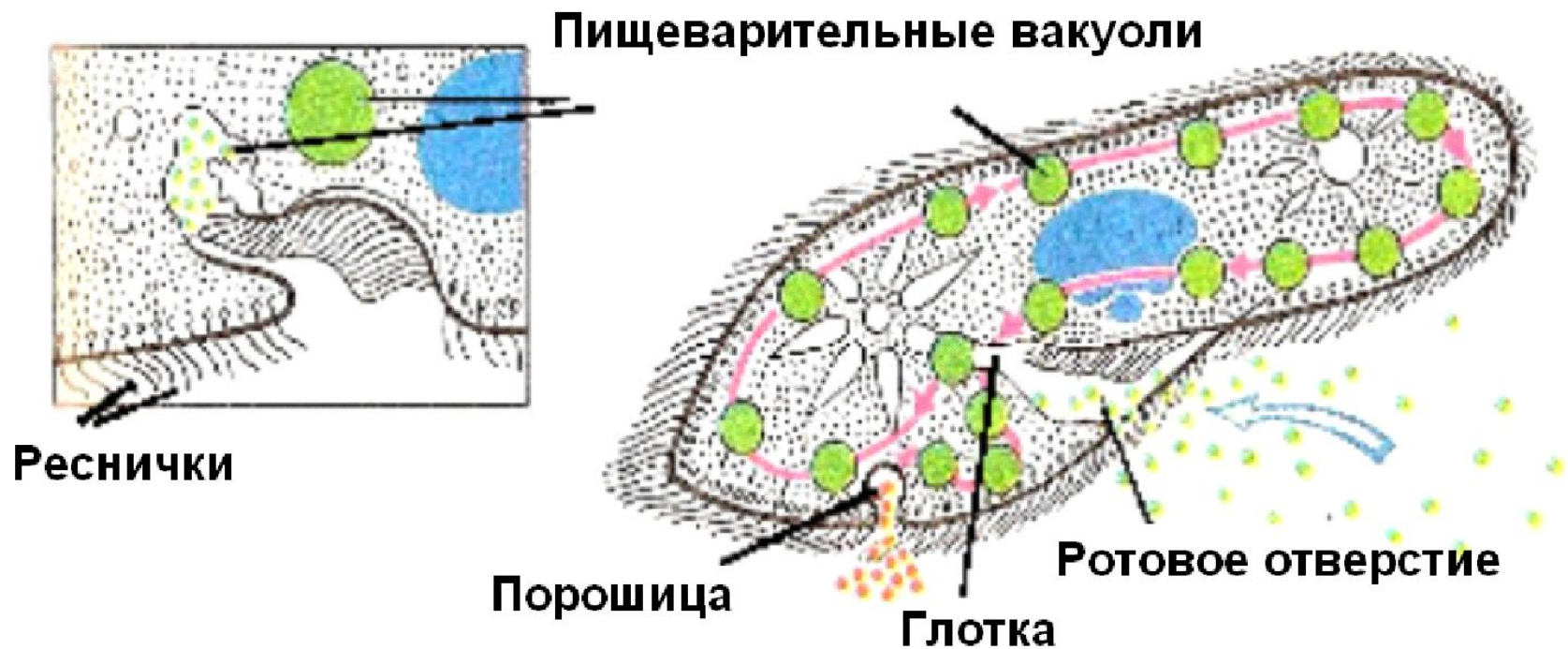
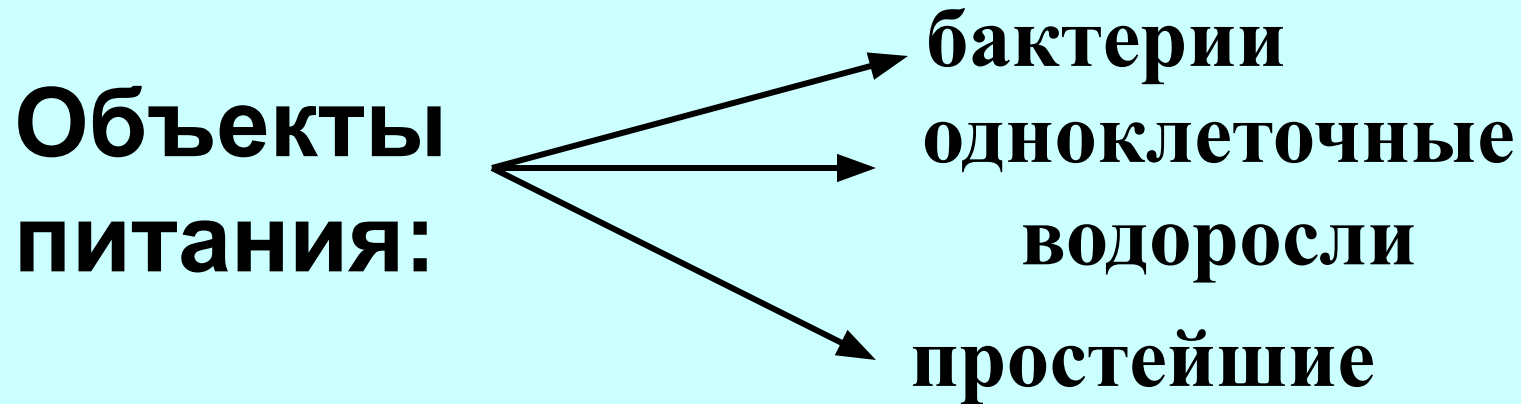
Объекты  
питания:



бактерии  
одноклеточные  
водоросли



# Питание инфузории - туфельки



# Дыхание простейших



Газообмен у простейших происходит через всю поверхность тела.



# Размножение простейших

## Бесполое

(деление клетки на две)



## Половое

(конъюгация)





# Циста

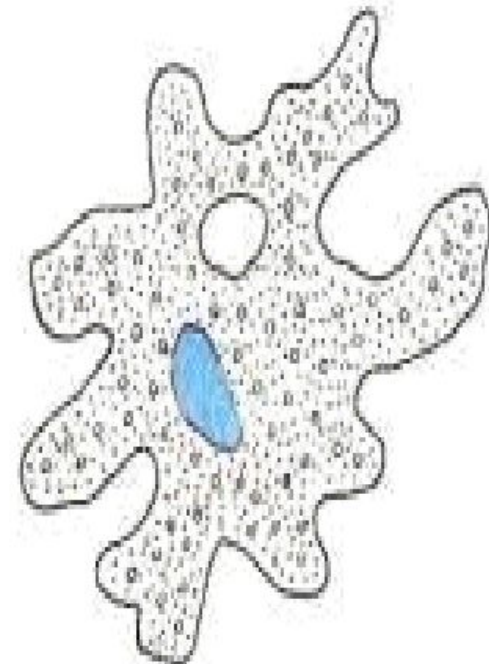
## Циста амебы и выход амебы из цисты



**Циста**

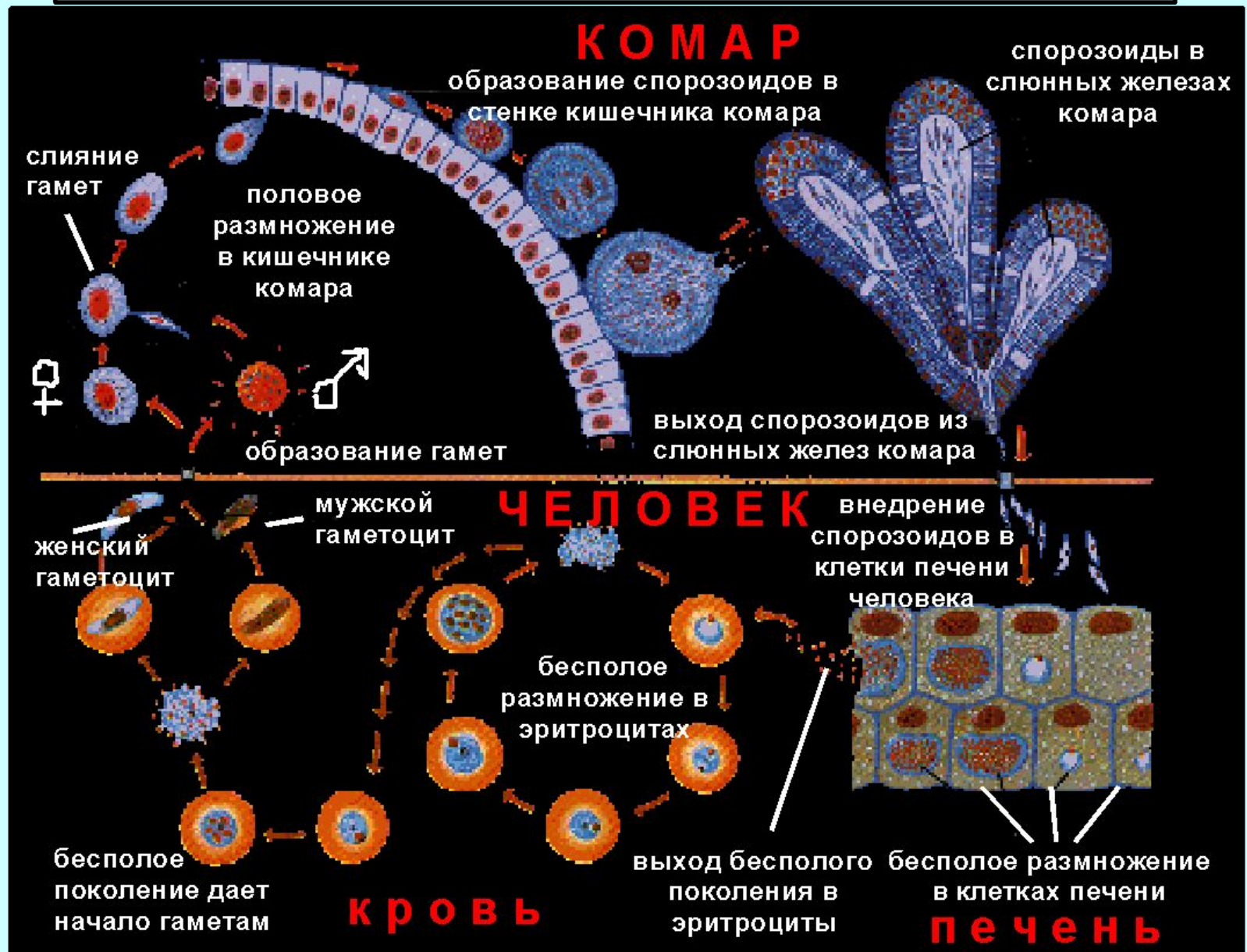


**Выход амебы**





# Цикл развития малярийного плазмодия





# Цикл развития гамбийской трипаносомы



трипаносомы

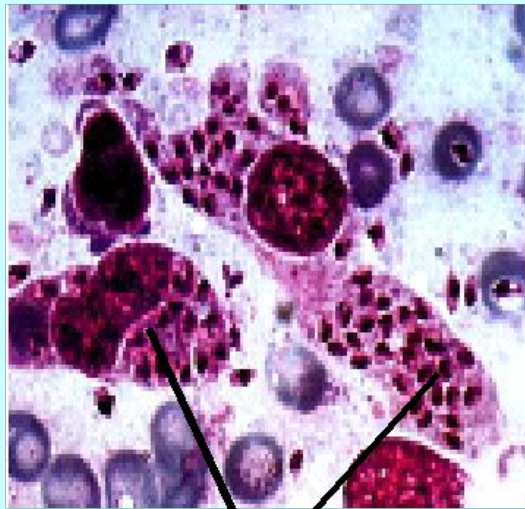


муха цеце





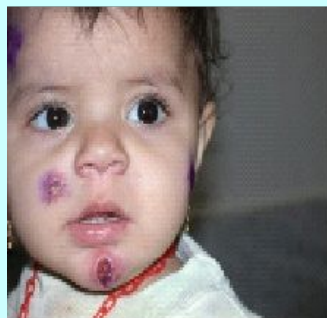
# Цикл развития лейшмании



лейшмании



москит флеботомус

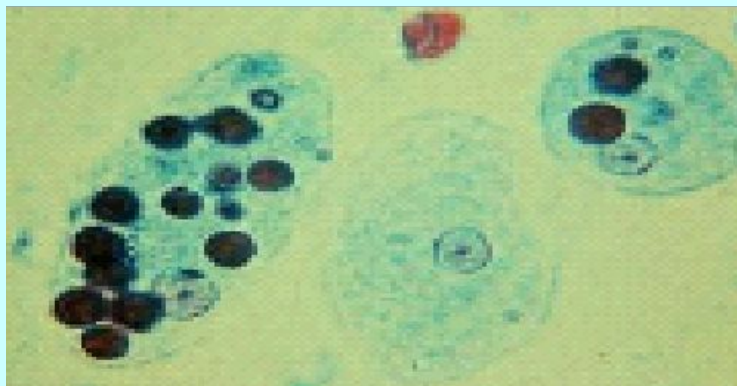


кожный лейшманиоз

# Амебная дизентерия



**дизентерийная амеба**



**глубокая язва кишечника при  
осложнении амебной  
дизентерии**

## **Правила профилактики заболеваний, вызываемых Простейшими**



- 1. Соблюдение правил личной гигиены.**
- 2. Кипячение воды из открытых источников для приготовления пищи и питья.**
- 3. Тщательная мойка овощей и фруктов.**
- 4. Борьба с переносчиками заболеваний.**
- 5. Своевременное обращение к врачу для медосмотра и постановки диагноза.**
- 6. Соблюдение всех рекомендаций врача для лечения заболевания.**
- 7. Проведение научно-просветительской работы среди населения.**