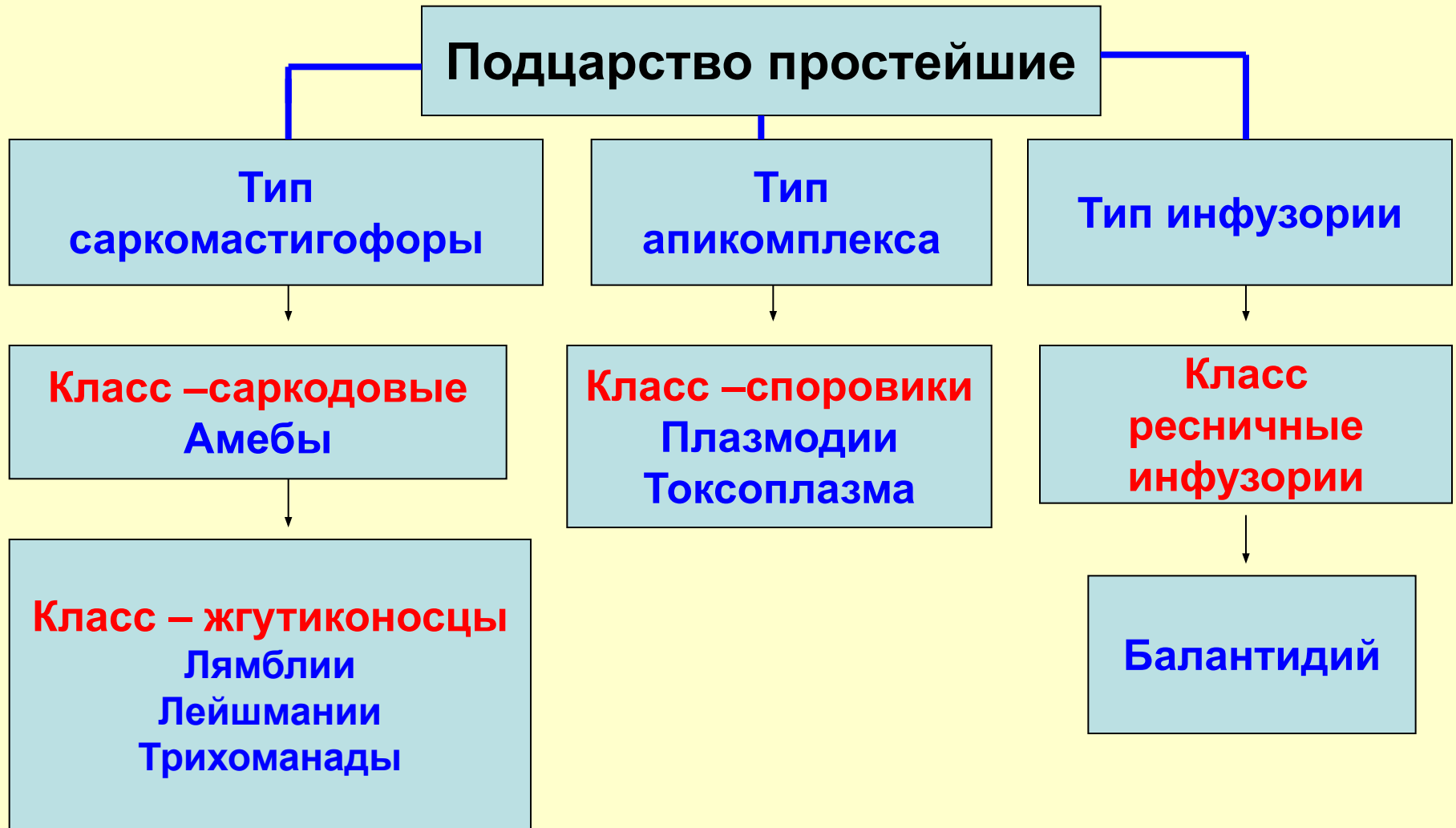


**МЕДИЦИНСКАЯ  
ПРОТОЗООЛОГИЯ**

# **МЕДИЦИНСКАЯ ПРОТОЗООЛОГИЯ**

**Медицинская протозоология изучает  
одноклеточных животных  
паразитирующих  
в организме человека.**

# Классификация простейших



**Паразитические**

**саркодовые**

**и**

**жгутиковые**

# Дизентерийная амёба

## *Entamoeba histolytica*

- Дизентерийная амёба паразитирует в толстом кишечнике человека.
- Известны три морфологические формы этого паразита:
  - - циста;
  - малая вегетативная форма (*E. histolytica* forma minuta);
  - -тканевая вегетативная форма (*E. histolytica* forma magna);

# Цисты Entamoeba

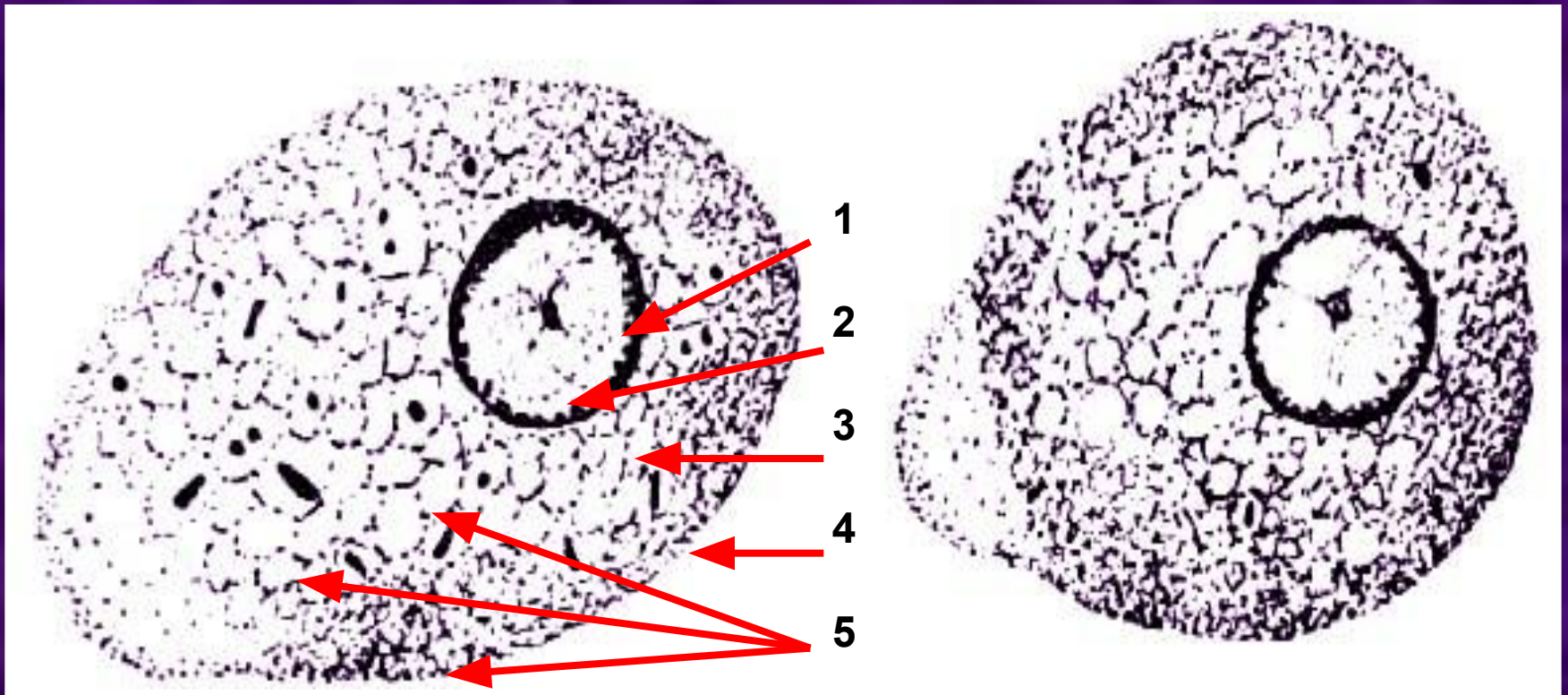


Циста *E. coli*  
(10 – 30 мкм)



Циста *E. histolytica*  
(8 – 15 мкм)

# *E. histolytica* forma minuta



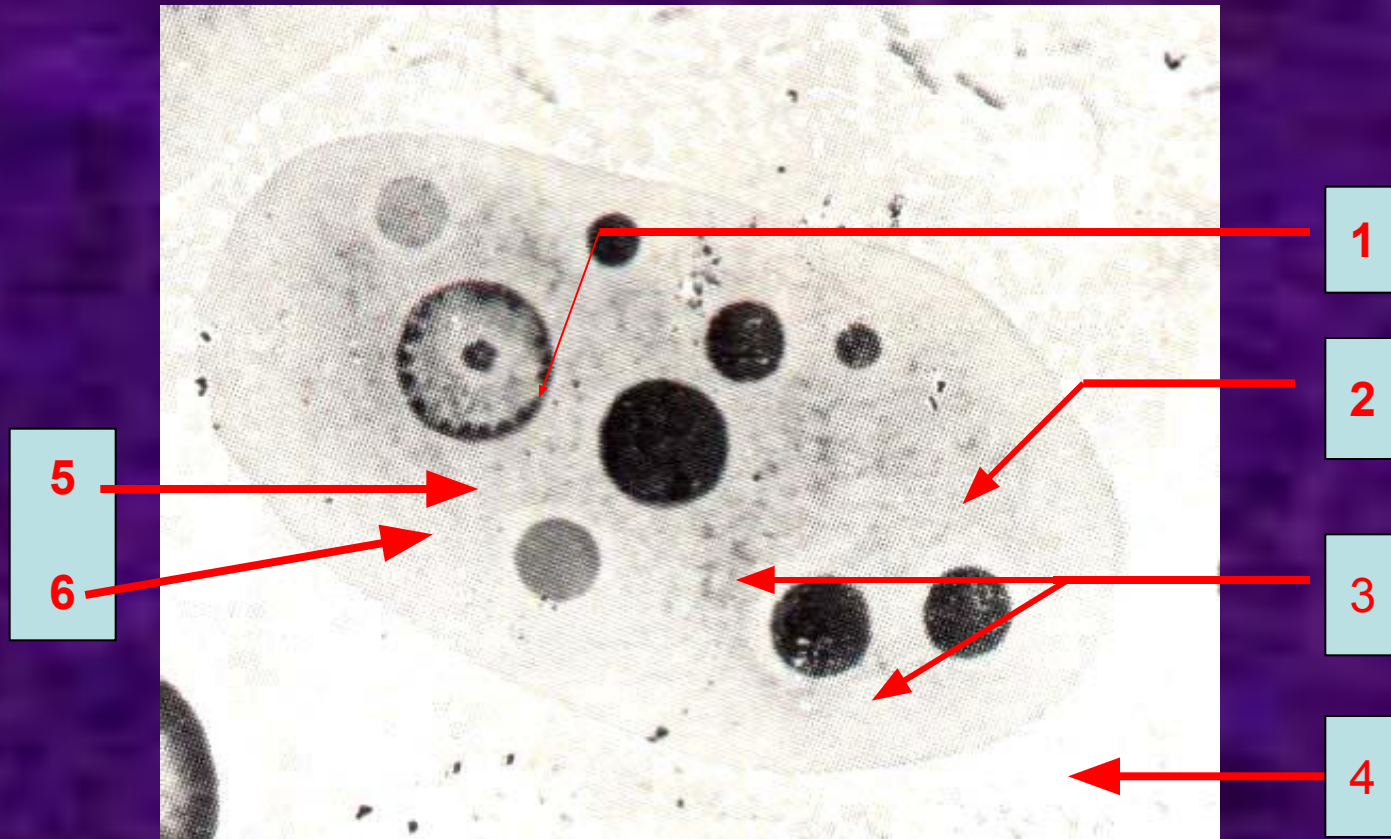
1 – ядро; 2 - кариосома; 3 – хроматин; 4 –  
цитоплазма;

5 – пищеварительные вакуоли

Размер – 8 – 20 мкм (M = 13 мкм)



# Entamoeba histolytica forma magna

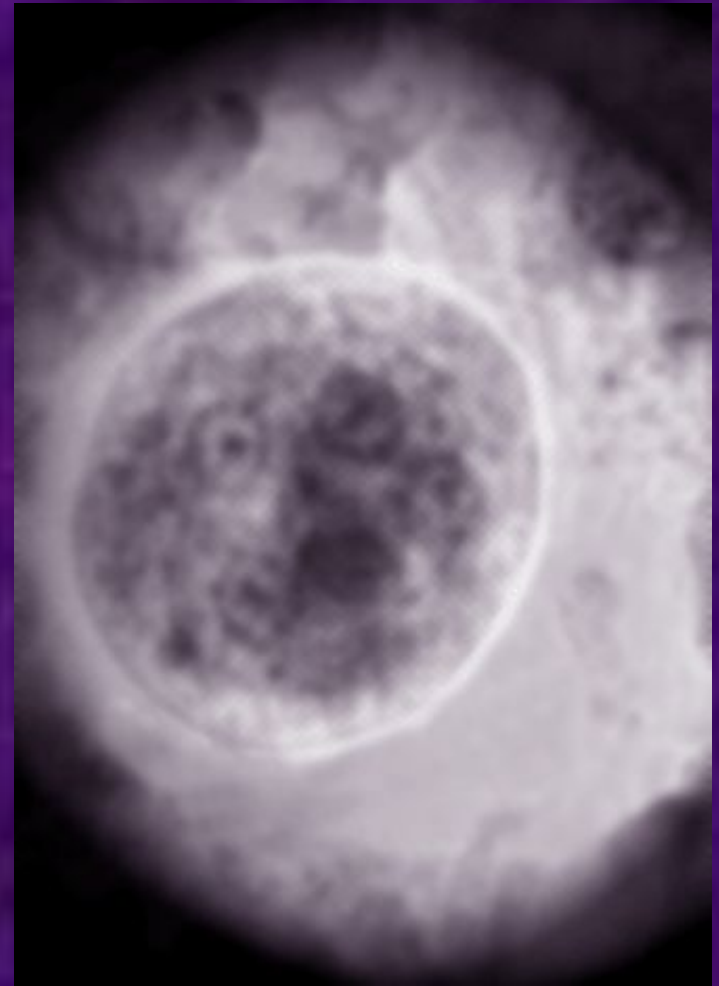
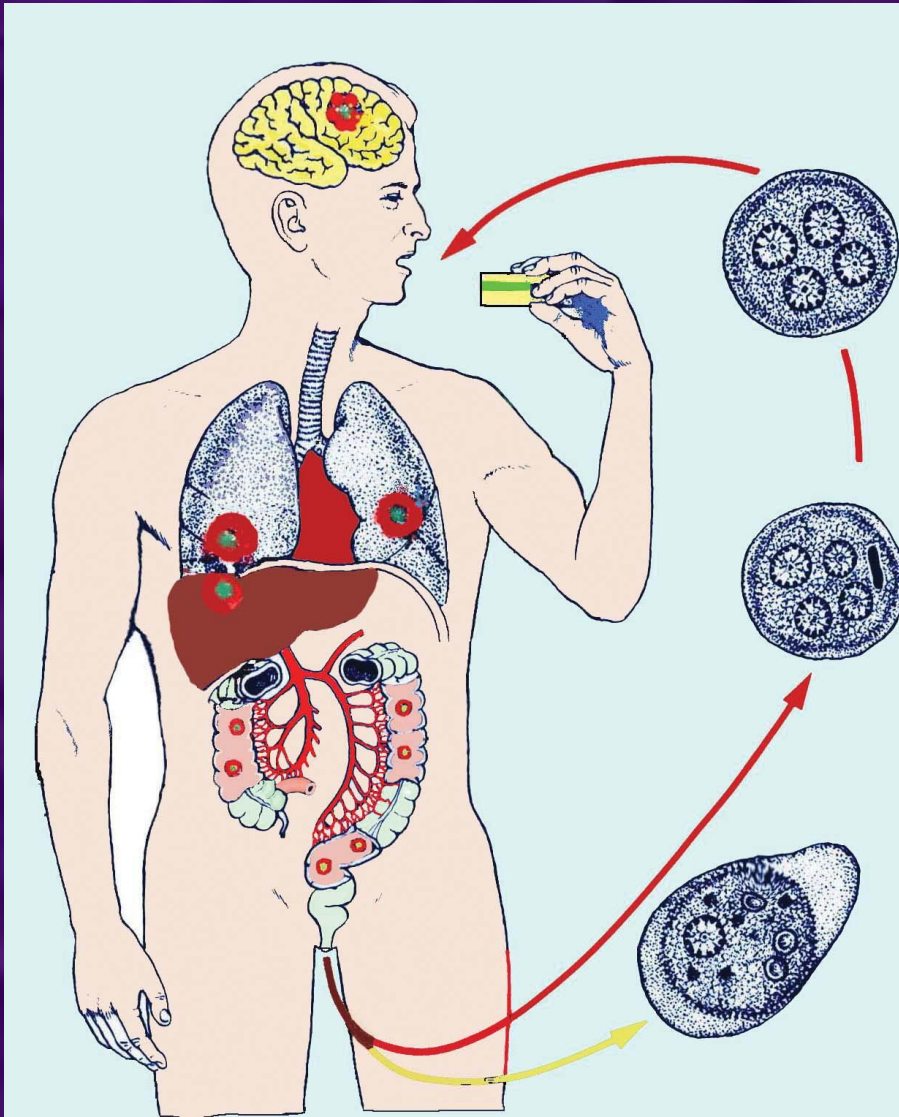


1- ядро; 2- эндоплазма; 3- эритроциты; 4- эктоплазма;  
5 – кариосома; 6 - хроматин

Размер – 20 – 40 мкм (M= 23 мкм)



# Цикл развития *E. histolytica*



Зрелая циста

# Поражение слизистой толстой кишки при амебиазе

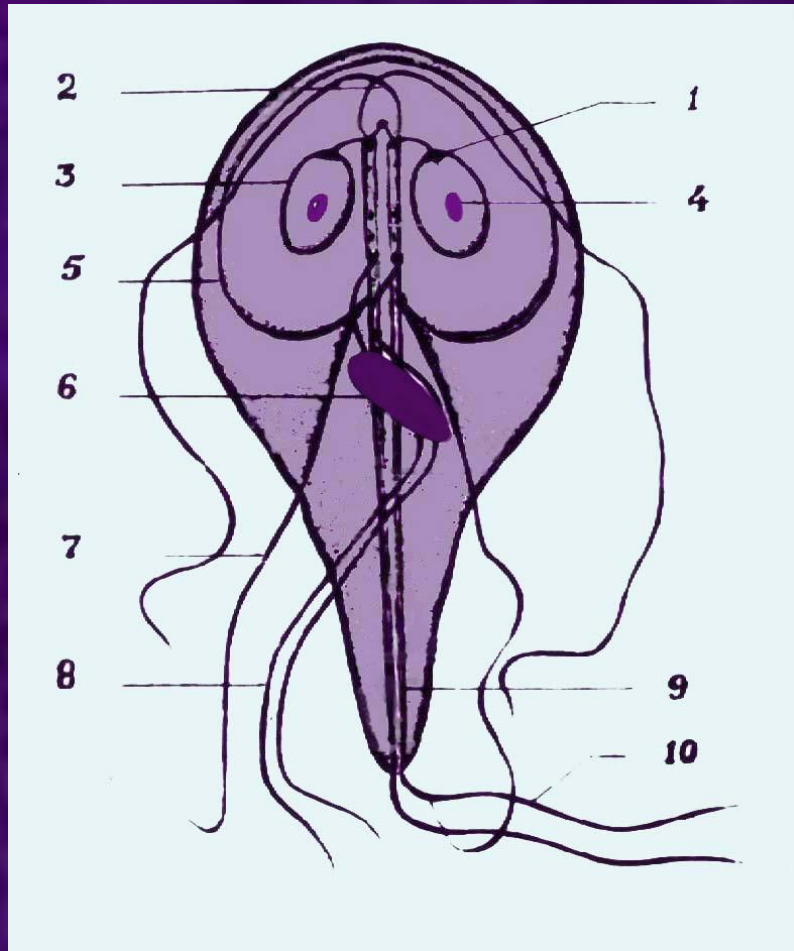


# **Лямблия человеческая-** **Lambliа(Giardia) intestinalis**

- **Описана в 1856г. Д.Лямблем;**
- **паразитирует в тонком кишечнике человека.**
- **Встречается в виде двух морфологиче-ских форм:**
- **вегетативной;**
- **ЦИСТЫ.**



# Lamblia intestinalis



Веgetативная форма(10-18x8-10мкм)



Циста(10-14x6-10мкм)

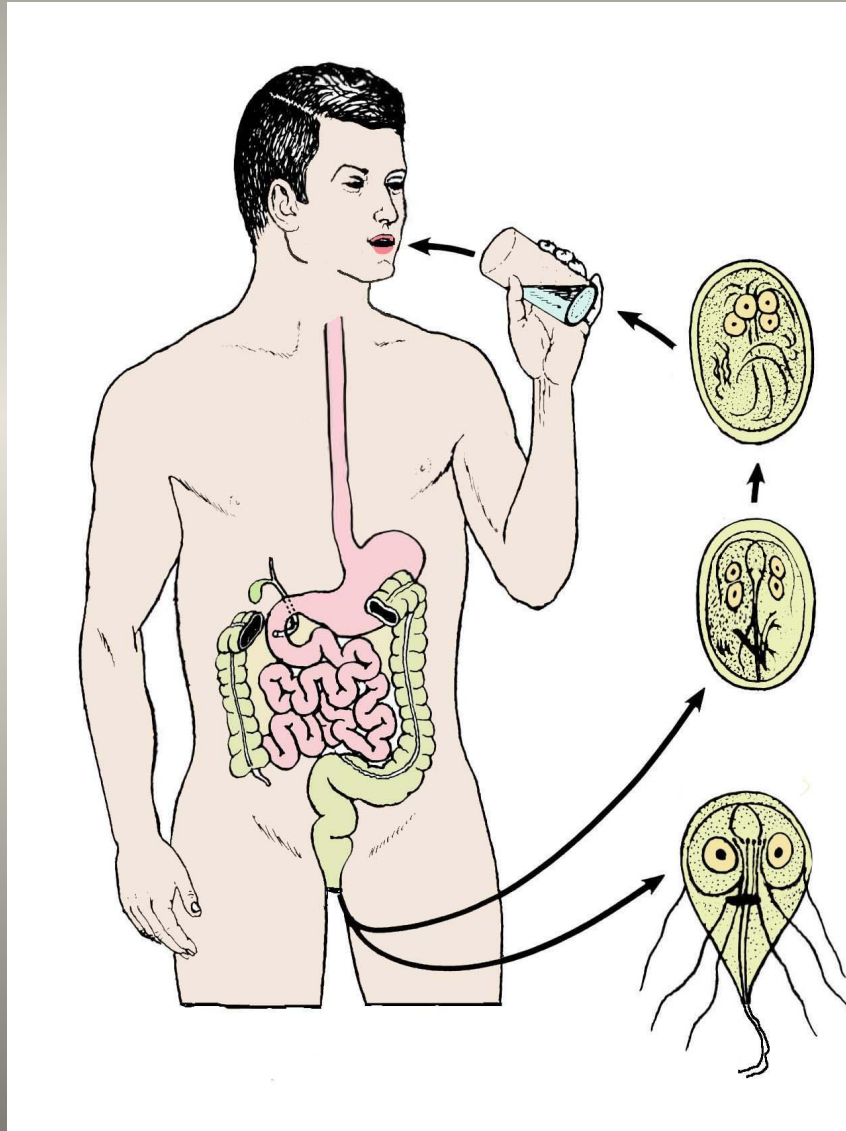
3-ядро, 4-кариосома; 5-присасывательный диск; 6-парабазальное тело

# Вегетативные формы лямблий в культуре





# Цикл развития *Lamblia intestinalis*



# Лейшмании

**Евразия, Африка**

***Leishmania donovani* – возбудитель висцерального лейшманиоза**

***Leishmania tropica* – возбудитель кожного лейшманиоза ( болезни Боровского)**

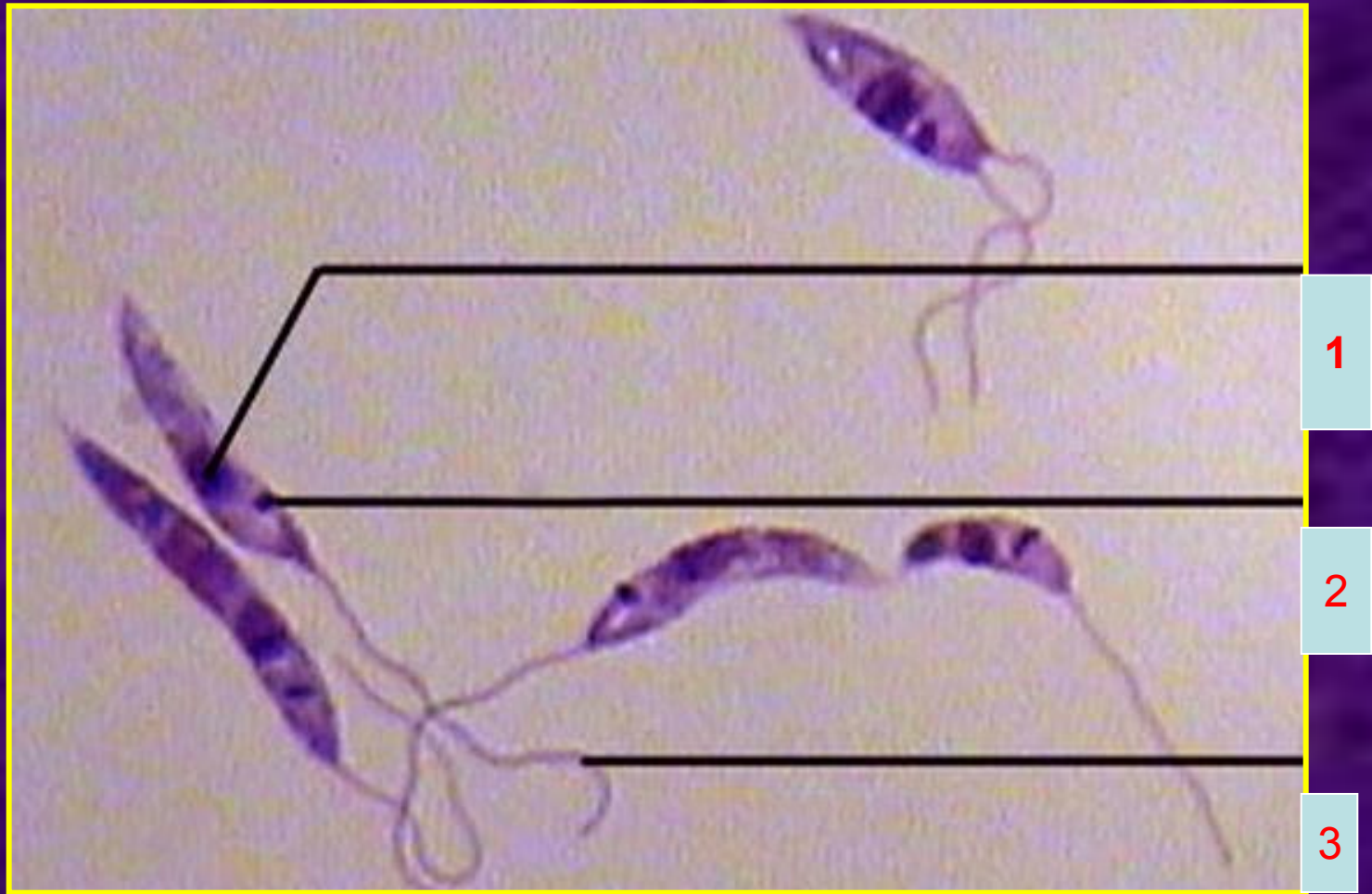
**Центральная и Южная америка**

***Leishmania brasiliensis* – возбудитель кожного или кожно-слизистого лейшманиоза Нового Света**

***Leishmania mexicana* – возбудитель кожного лейшманиоза**

# Leishmania tropica

## леptomonадная форма



1-ядро; 2 – базальное ядро; 3 – жгутик  
(3-5x1-3 мкм)

# Leishmania donovani в крови (амастиготы)



1

1- лейшмании



# Лейшманиома





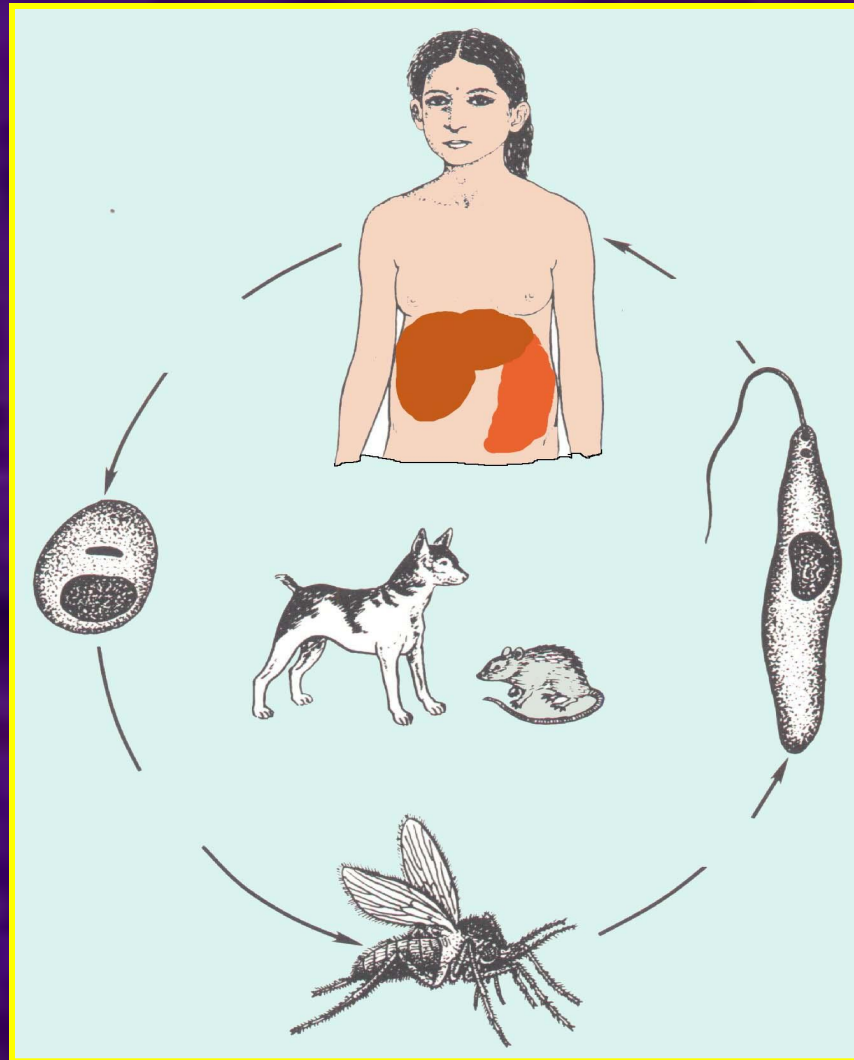
# Кожный лейшманиоз



# Кожно – слизистый лейшманиоз



# Цикл развития лейшмании



# Трихомонады

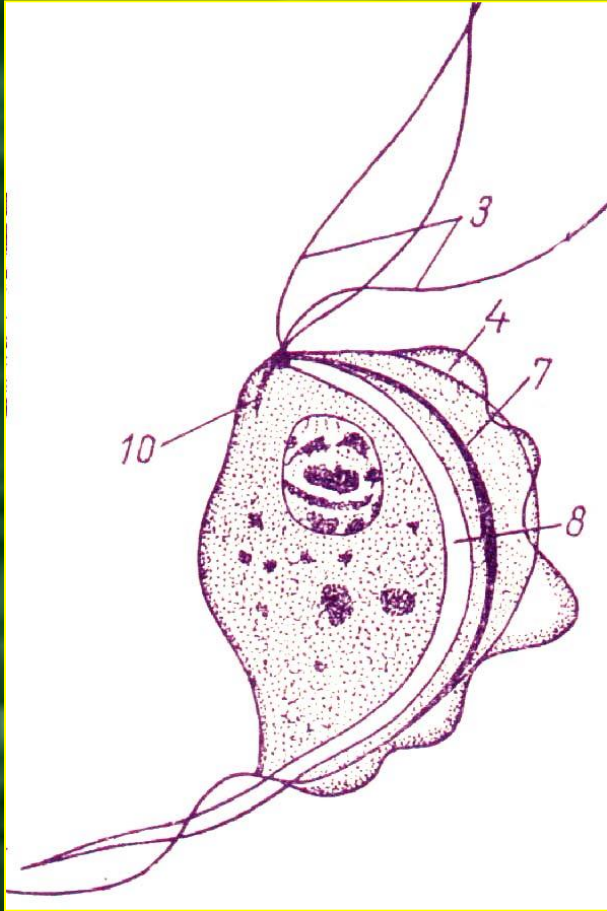
У человека паразитируют три вида трихомонад:

- кишечная трихомонада - *Trichomonas hominis*;
- вагинальная - *Trichomonas vaginalis*;
- ротовая - *Trichomonas elongata*.

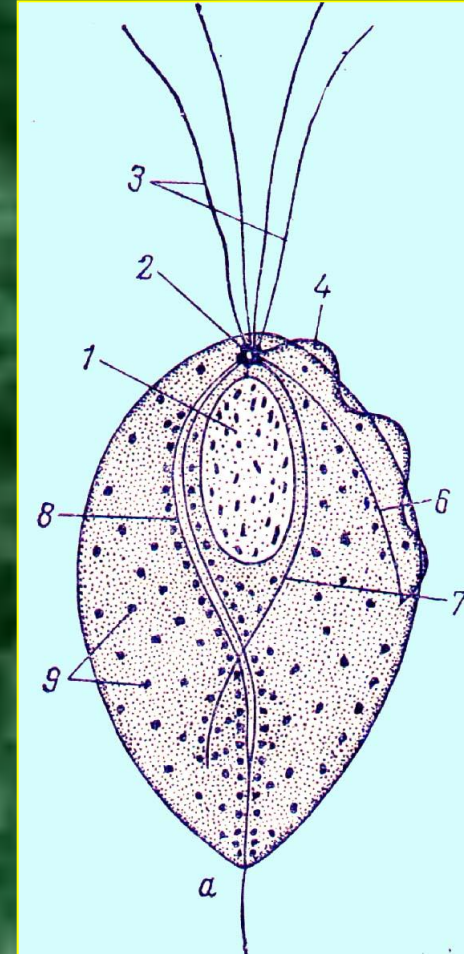
Известны только вегетативные формы этих простейших.



# ТРИХОМОНАДЫ



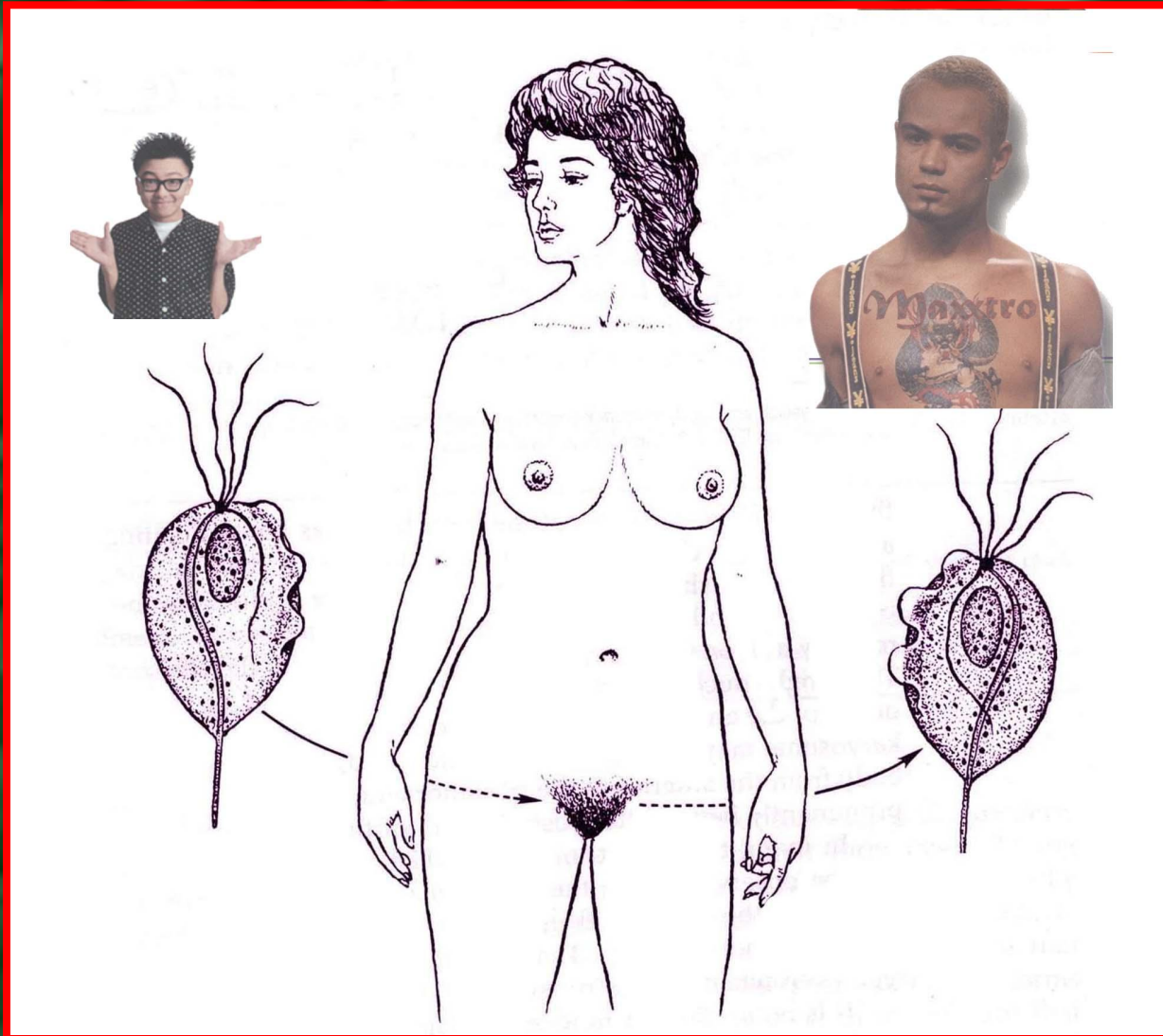
**Trichomonas hominis**  
(длина - 5 – 15 мкм)



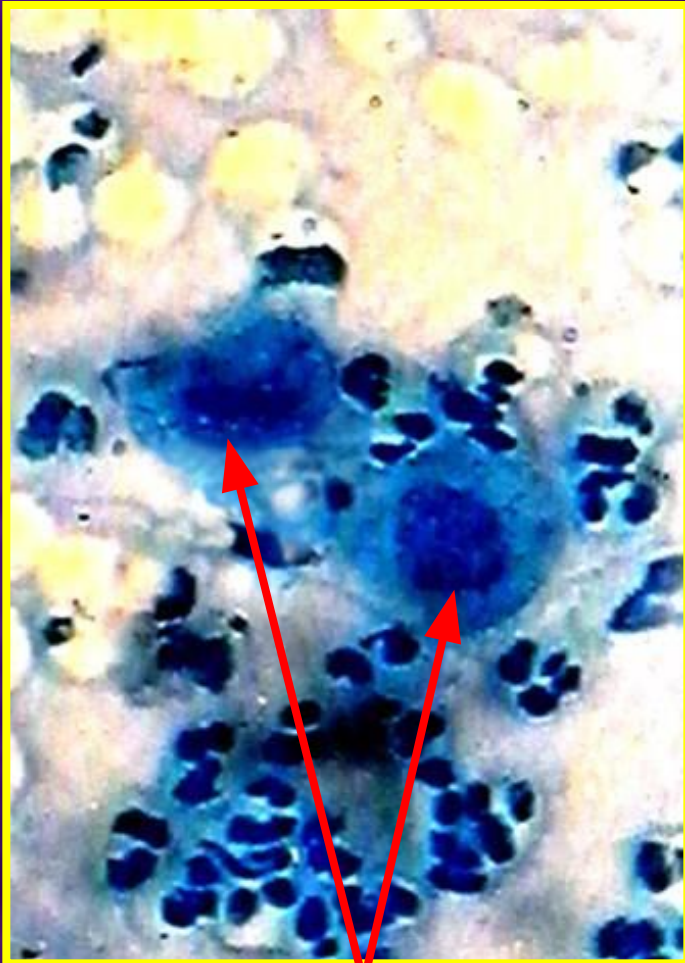
**Trichomonas vaginalis**  
(длина – 10 25 мкм)



# Цикл развития *T. vaginalis*



# Trichomonas vaginalis



Трихомонады в мазке из  
влагалища



Трихомонада в культуре

КЛАСС

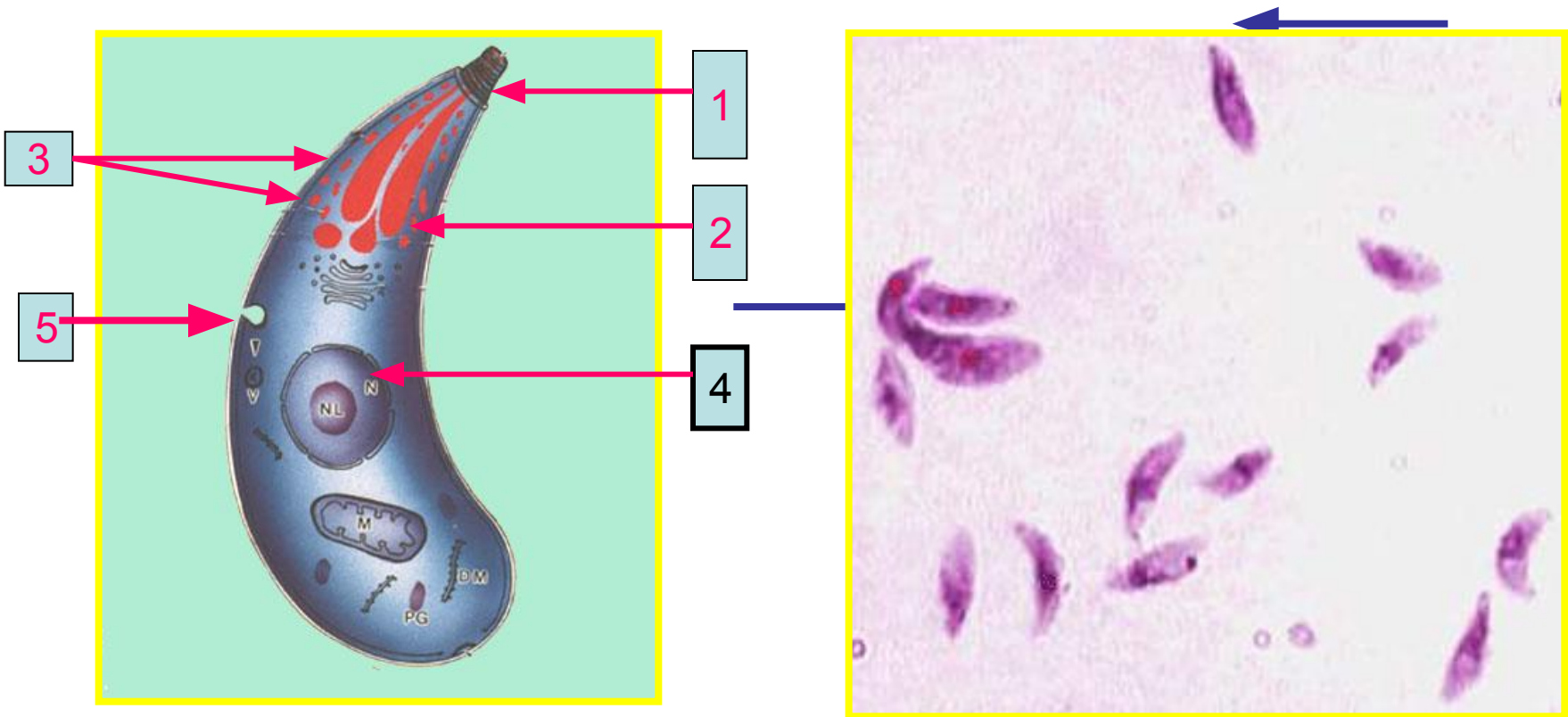
СПОРОВИКИ

SPOROZOA



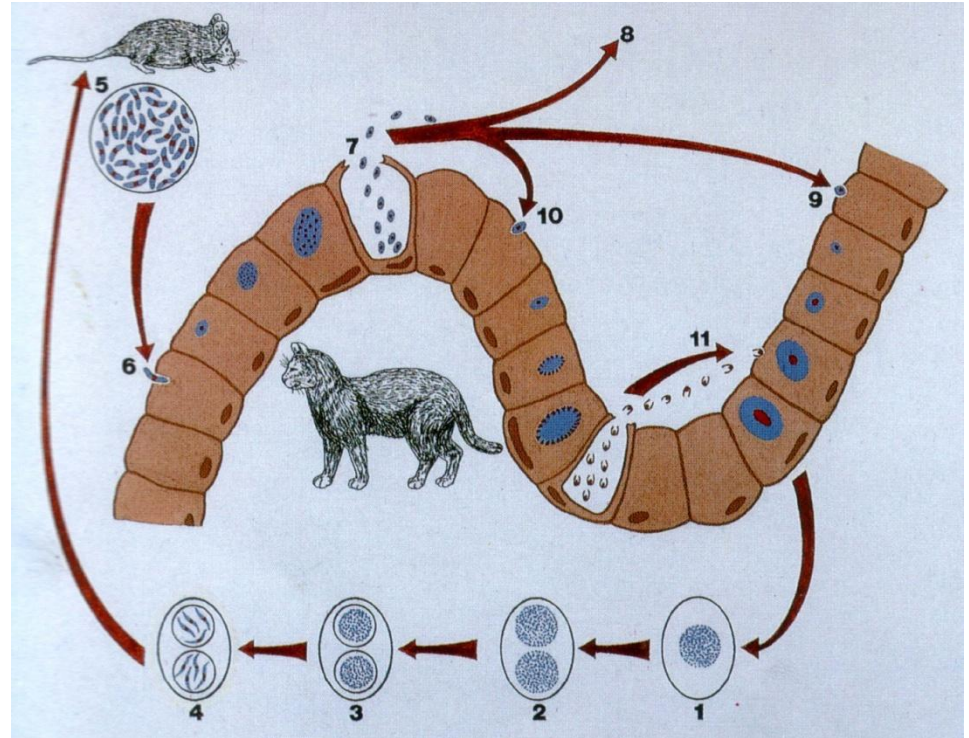
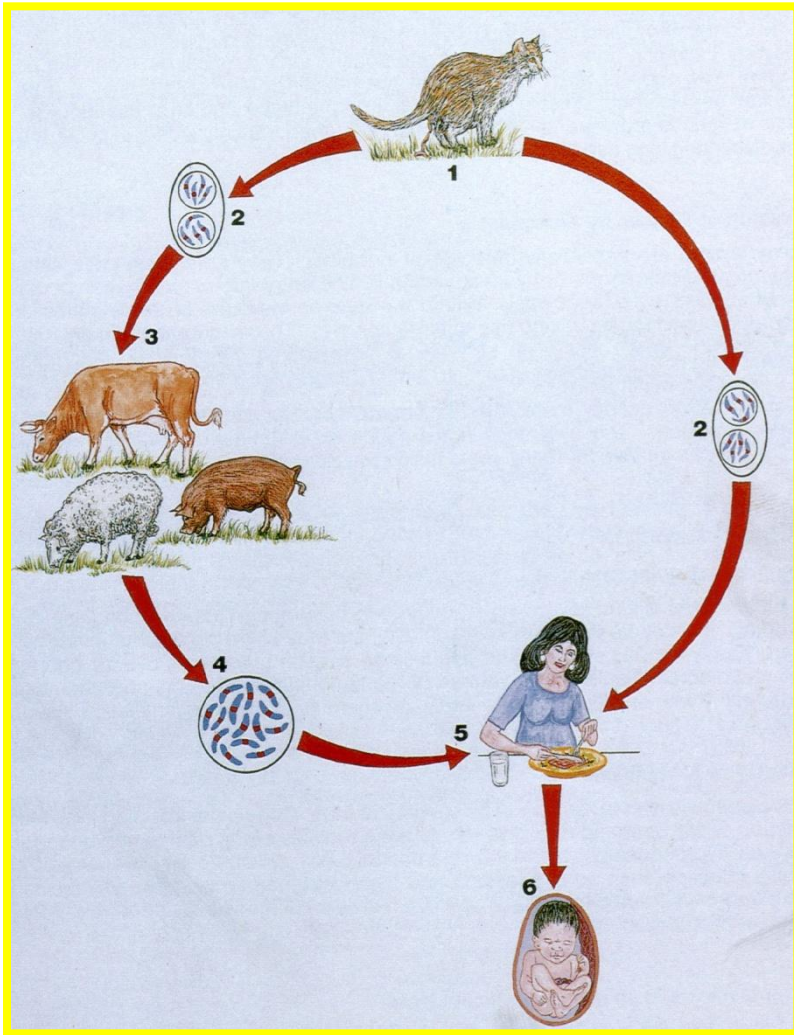
# ТОКСОПЛАЗМА

## Toxoplasma gondii



1-коноид; 2- роптрии; 3 –микронемы, 4 – ядро, 5- микропилле

# Цикл развития токсоплазмы





Малярія

# Клинические формы малярии и их возбудители

*Plasmodium vivax*



Трехдневная малярия

*Plasmodium ovale*



Малярия овале

*Plasmodium malariae*



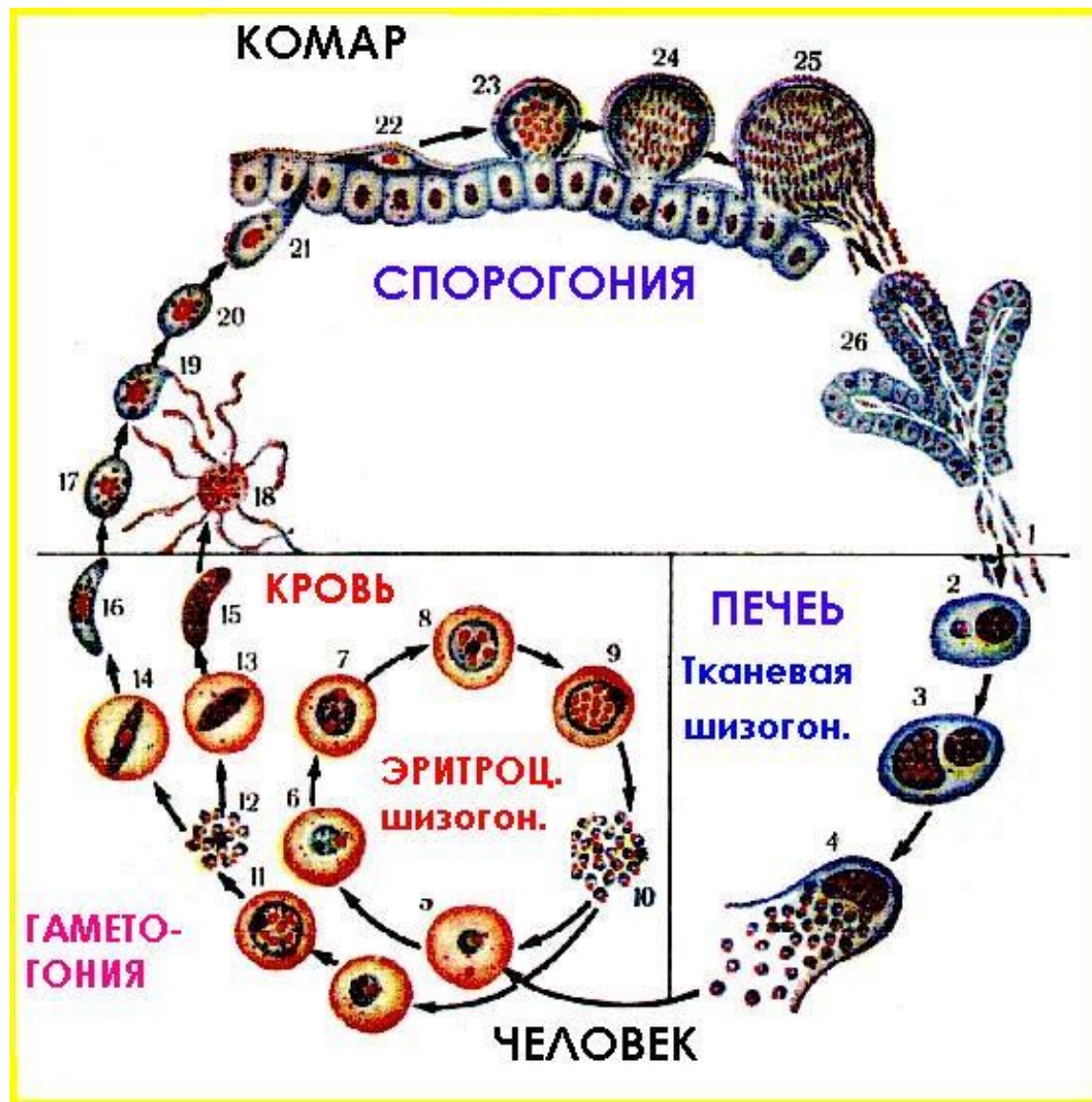
Четырехдневная малярия

*Plasmodium falciparum*

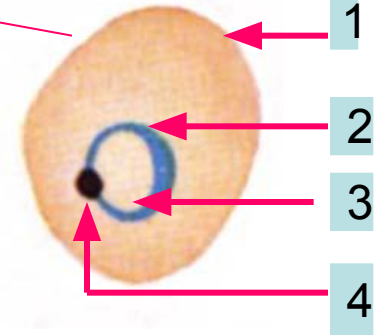
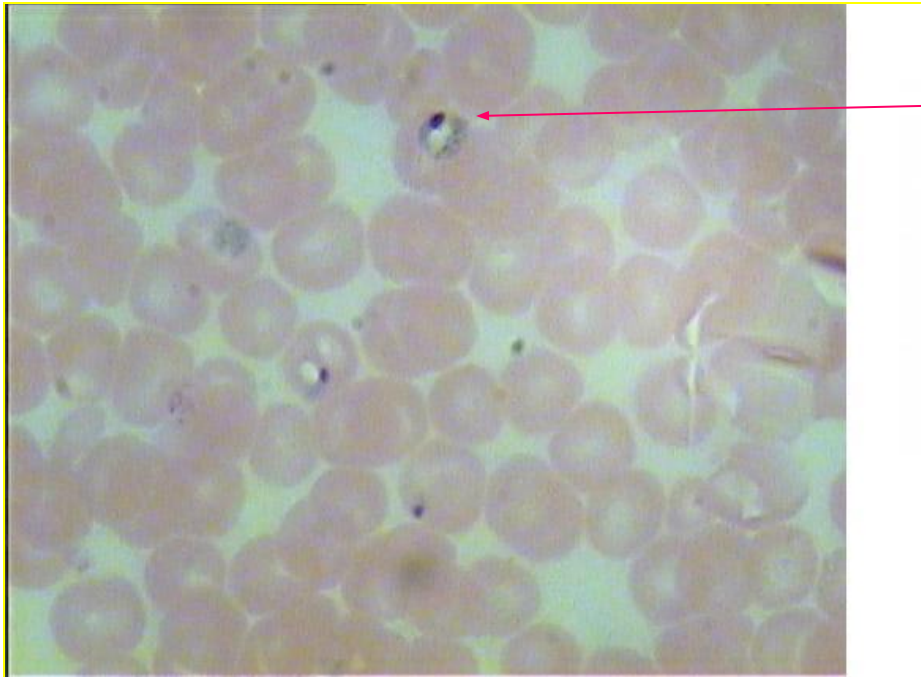


Тропическая малярия

# Цикл развития малярийного плазмодия



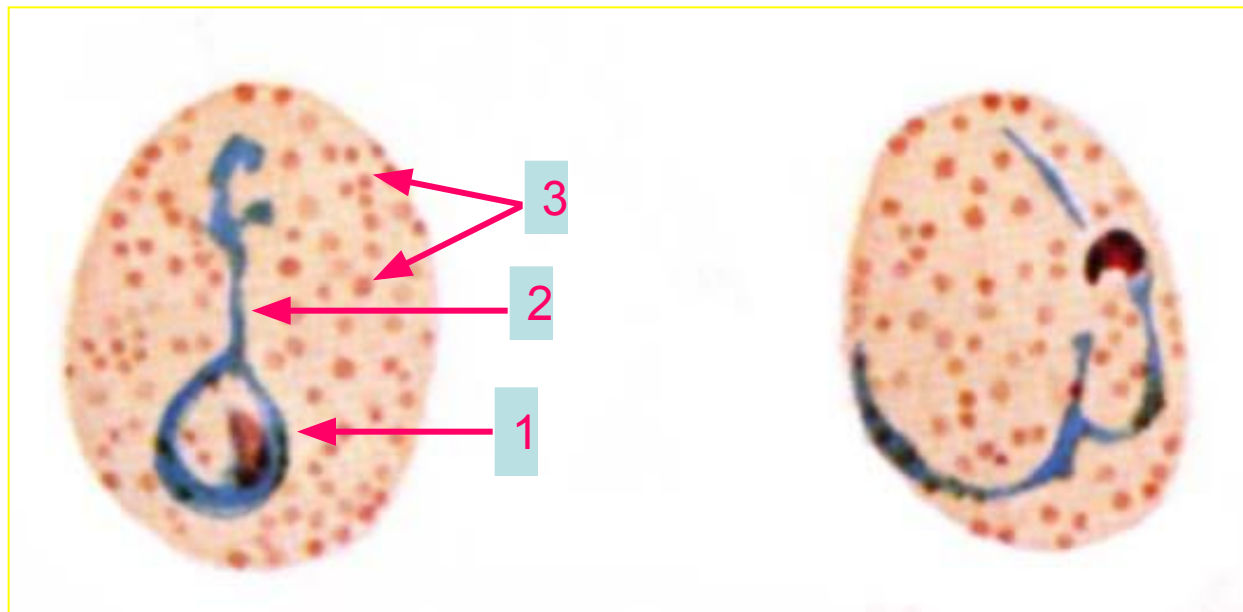
# Стадия кольца *P. vivax*



1-эритроцит; 2-Цитоплазма плазмодия; 3- вакуоль;4- ядро

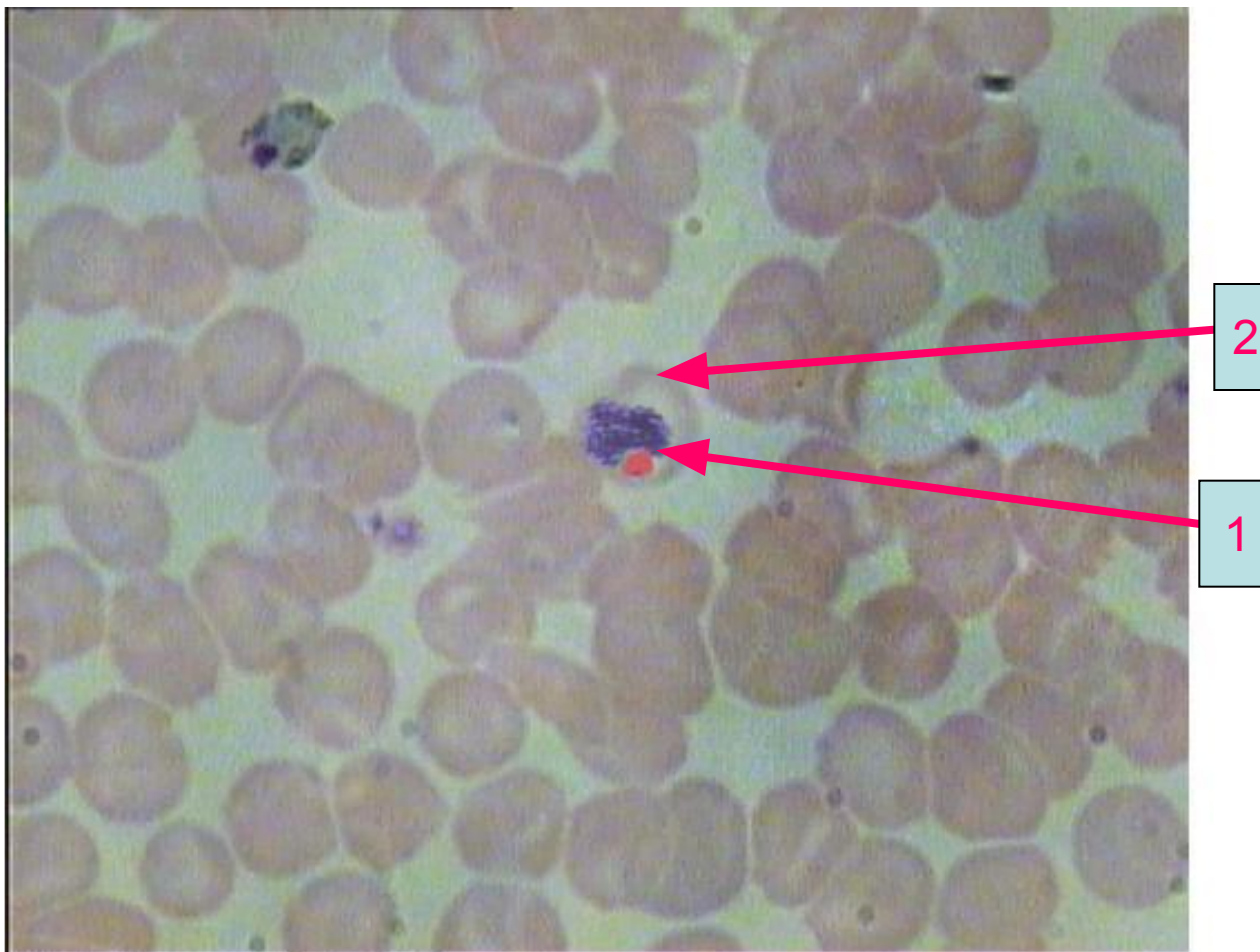


# Амёбовидные шизонты *P. vivax*



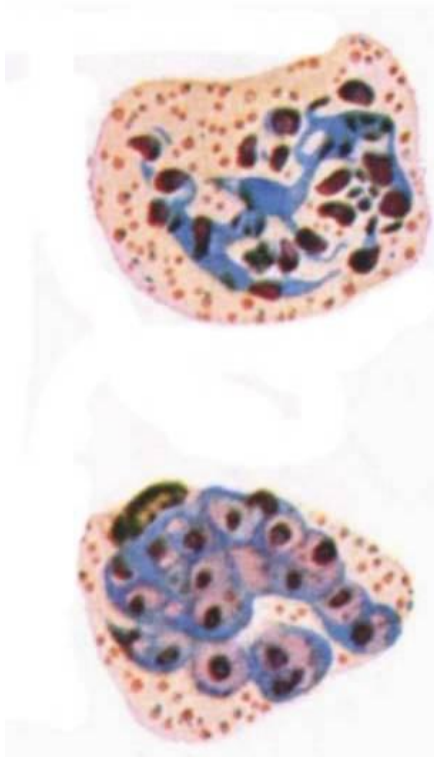
1 – шизонт; 2- псевдоподия; 3- зернистость Шюффнера

# *Зрелый шизонт*

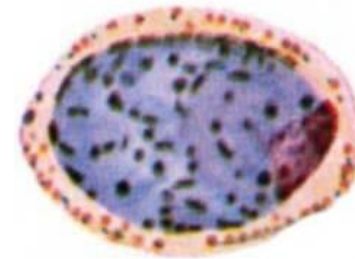


1 – шизонт; 2 - эритроцит

# Делящиеся шизонты и гаметоциты



Делящиеся шизонты



А



Б

А - макрогаметоцит  
Б - микрогаметоцит

# Анемия при малярии





# Спленомегалия при малярии

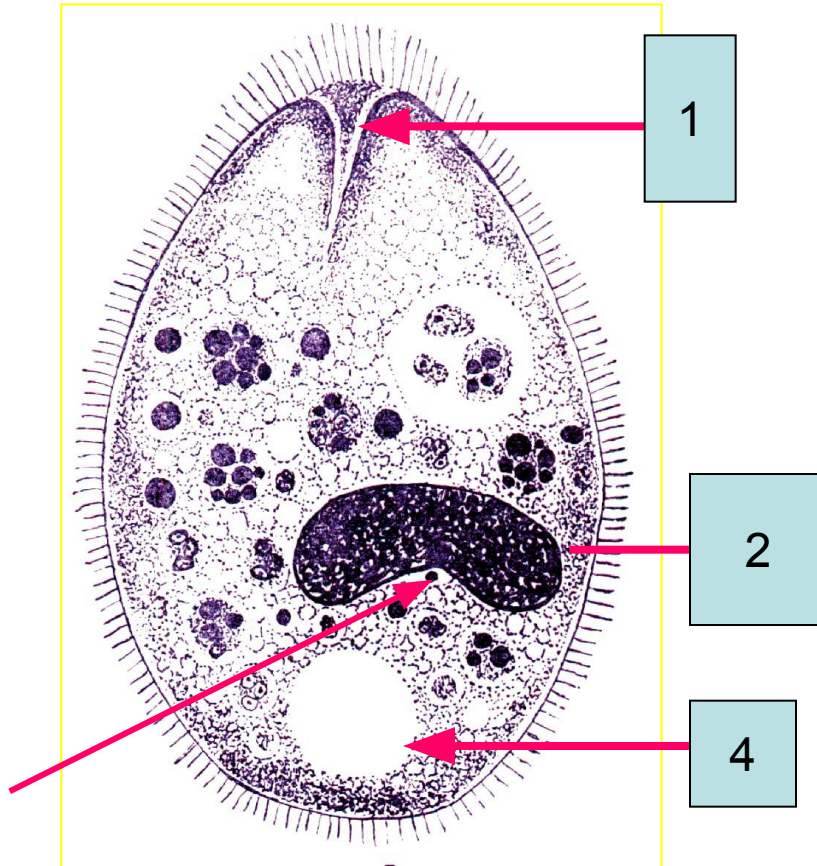


КЛАСС РЕСНИЧНЫЕ

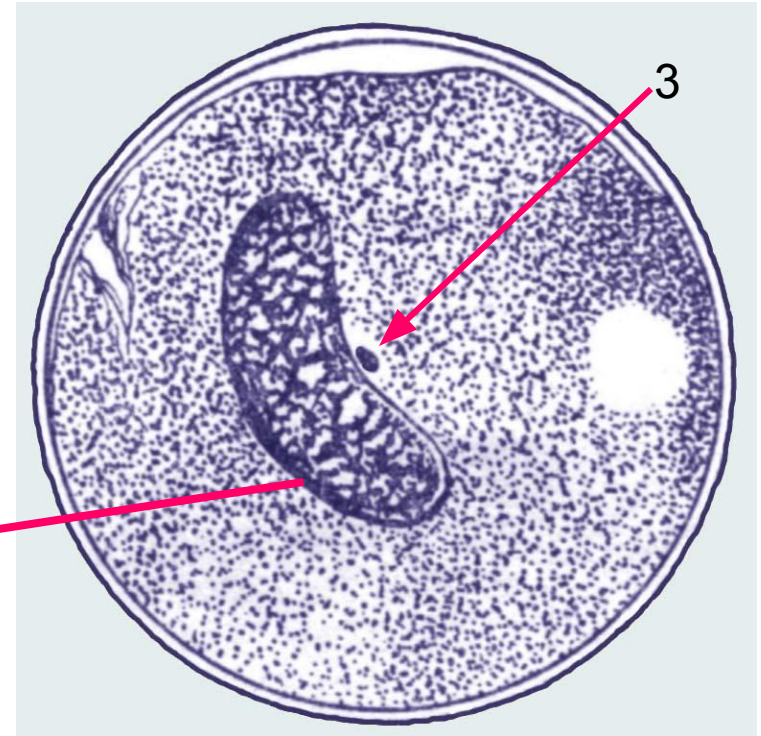
INFUSORIA



# Balantidium coli

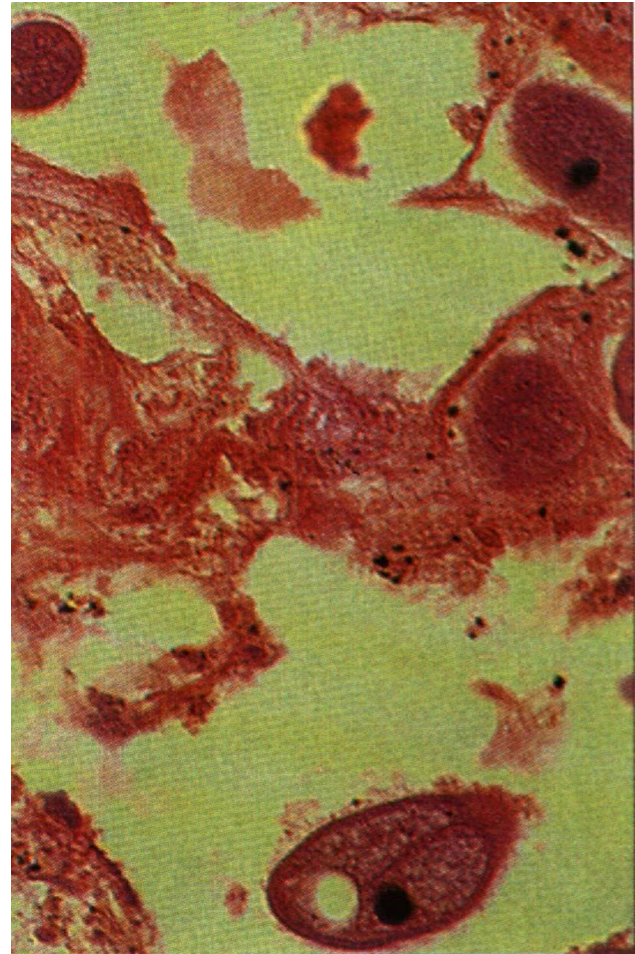


1-цитостом; 2-макронуклеус;  
3 – микронуклеус; 4 -вакуоль



Циста балантидия

# Балантидий в стенке толстой кишки





# Цикл розвитку *V.coli*

