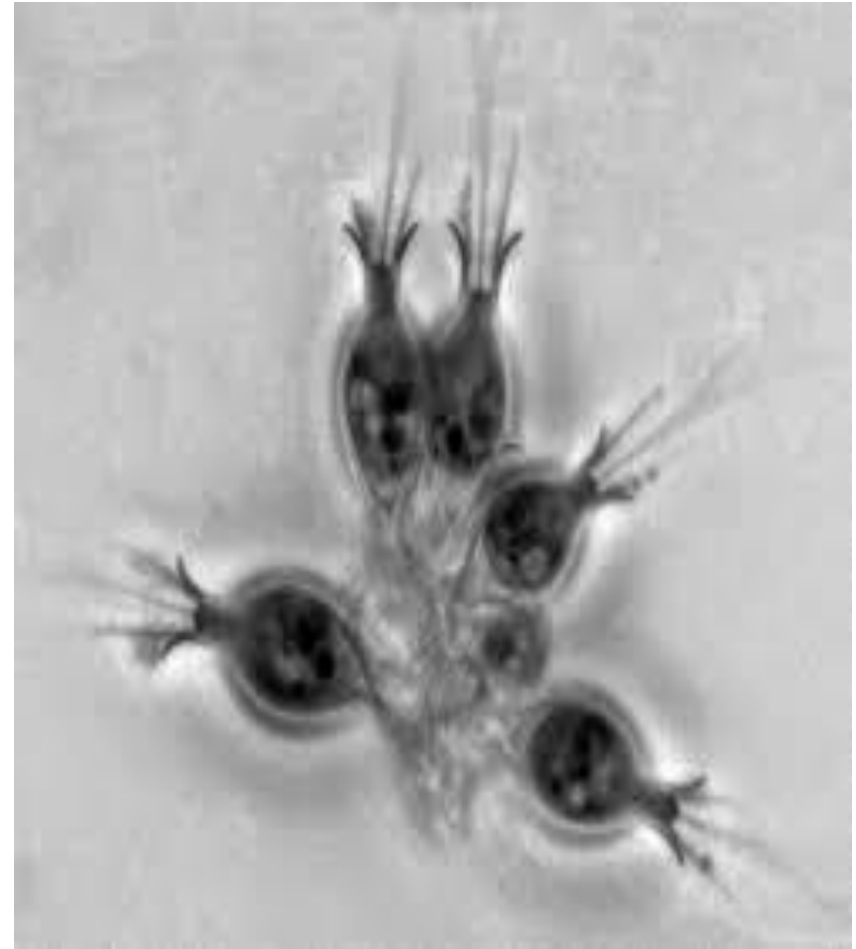
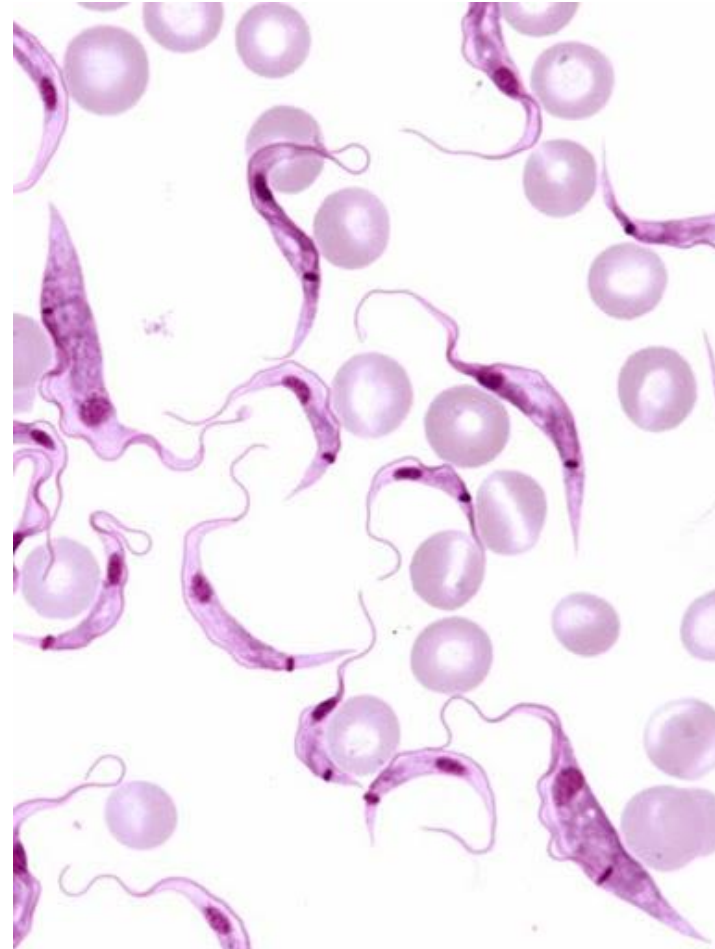
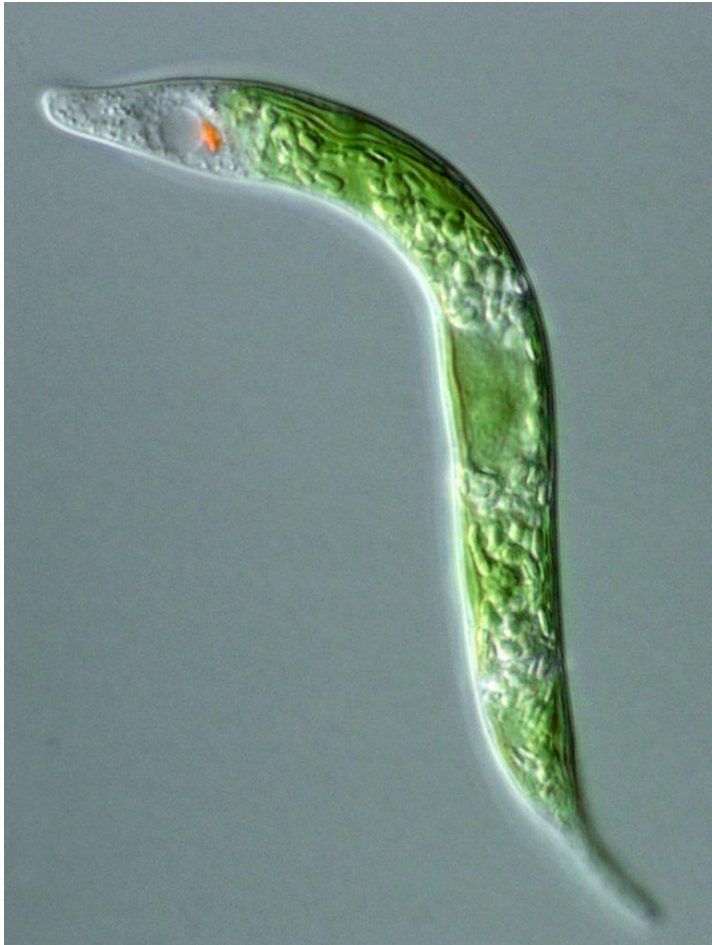
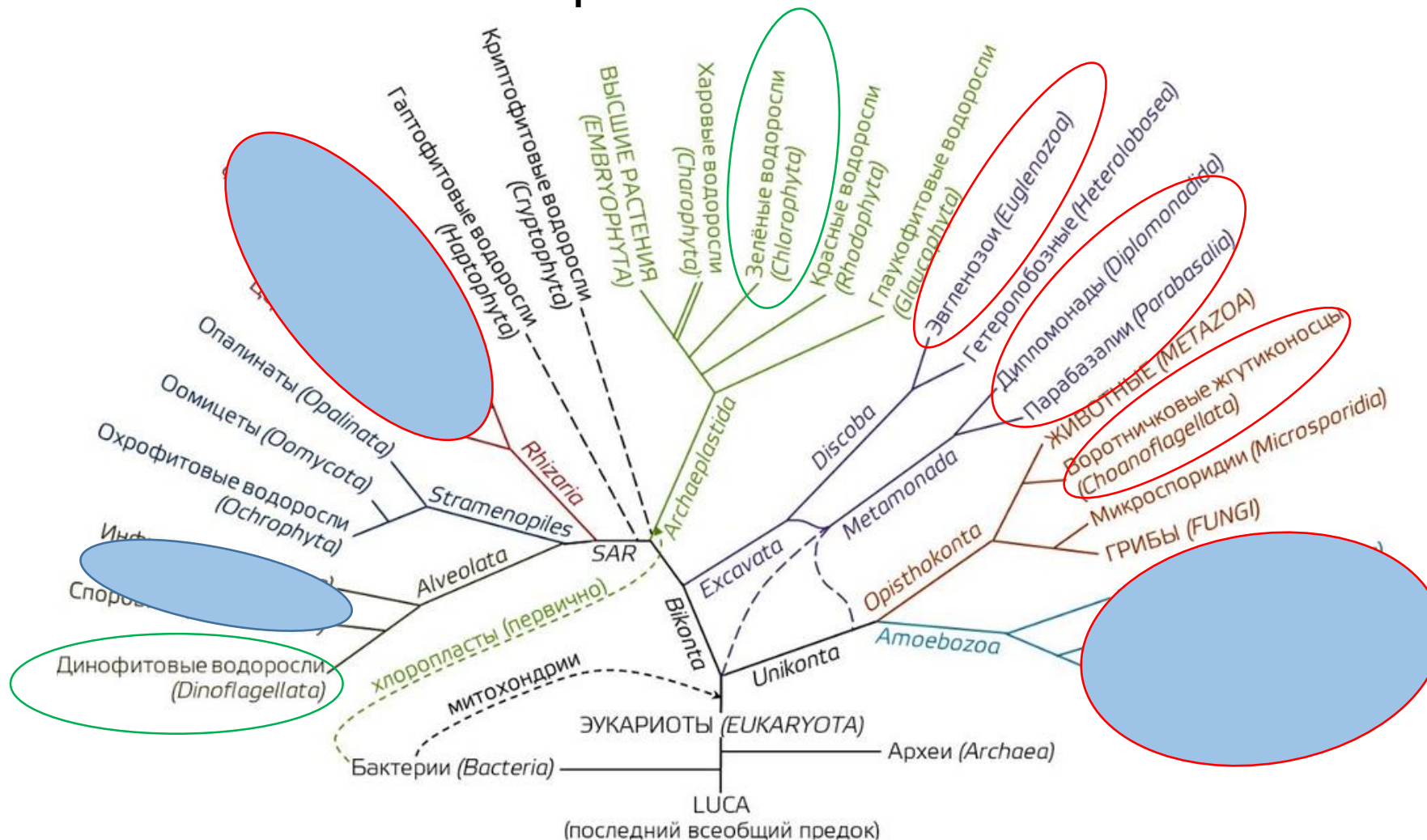
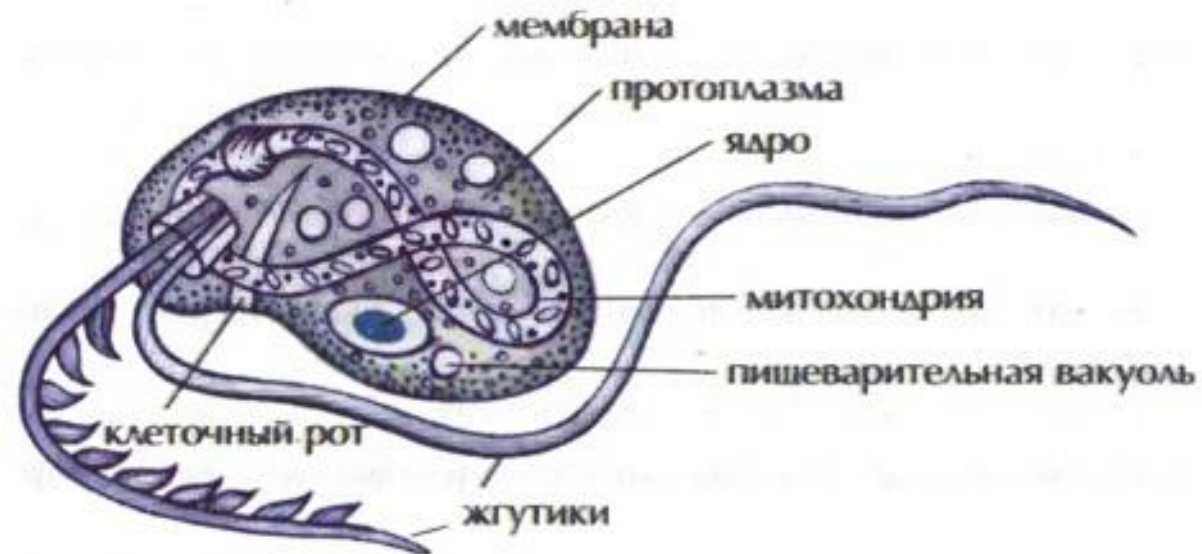
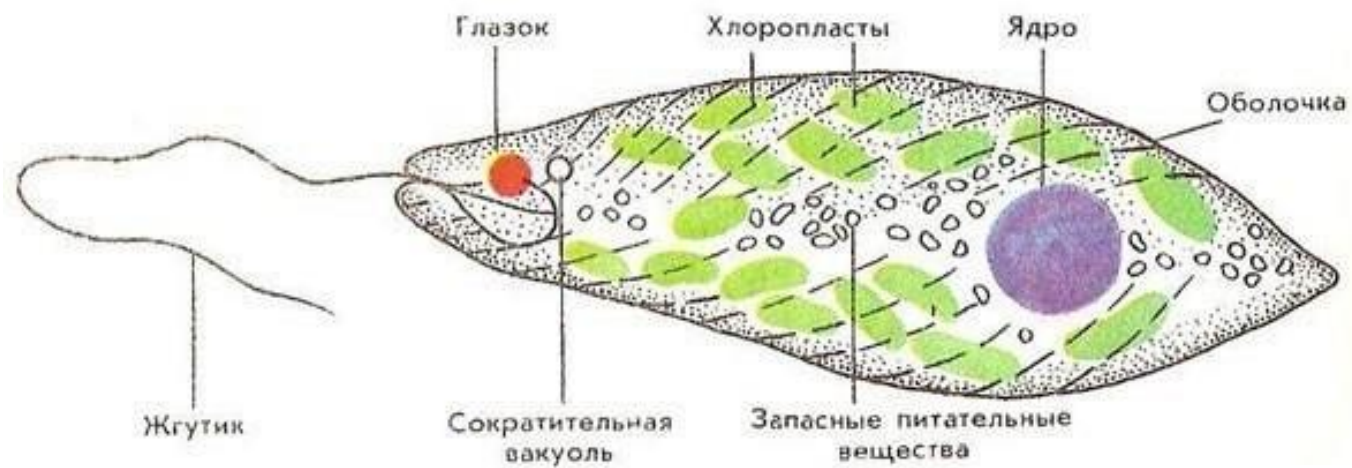


«Настоящие жгутиконосцы»



Современная классификация эукариотических организмов



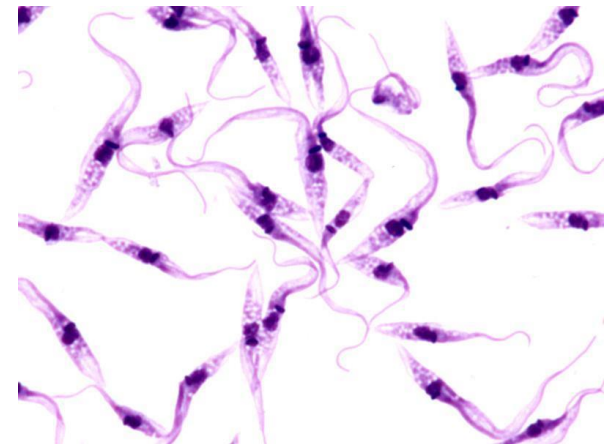


Эвгленовые (Euglenozoa)

Тип одноклеточных протистов. Включает разнообразные свободноживущие виды, а также ряд паразитов, в том числе вызывающих болезни человека. Размер обычно 15—40 мкм, однако некоторые виды эвглен достигают 500 мкм в длину.

К этой группе относятся

- Euglenoidea — Эвгленовые
- Kinetoplastea — Кинетопластиды



Эвгленовые

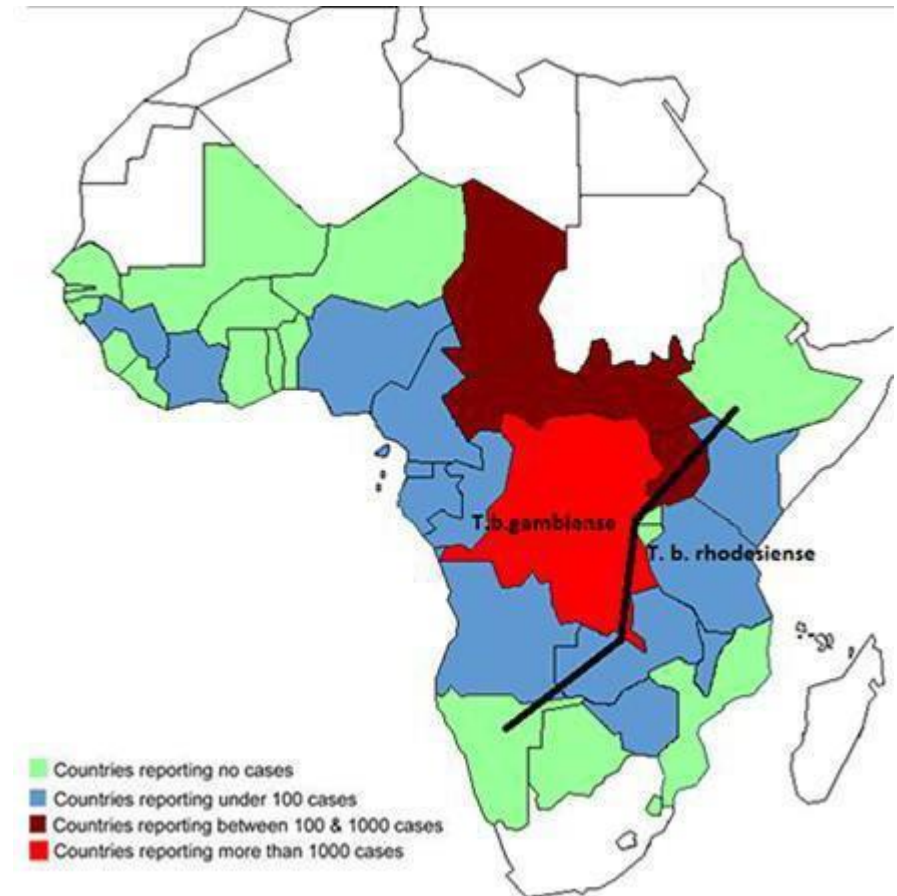
- Эвгленовые — микроскопические одноклеточные организмы, размеры которых измеряются десятками микрон. Клеточная стенка отсутствует, гликокаликс обычно присутствует и бывает хорошо развит. Форму клетки поддерживают специализированные структуры поверхностной цитоплазмы, образующие характерный для этой группы тип покровов — эвгленоидную пелликулу, или кутикулу.
- На переднем конце клетки расположено крупное впячивание состоящее из узкого канала и обширного резервуара. Резервуар — единственный участок клетки эвгленовых, где нет пелликулы. С ним ассоциирован комплекс сократительной вакуоли и цитостом.

Кинетопластиды

- Кинетопластиды входят в состав типа эвгленозоев, отличаясь от остальных представителей типа наличием кинетопласта — ДНК-содержащего образования внутри единственной гигантской митохондрии, ассоциированного с основаниями жгутиков.
- Один из отрядов кинетопластид — трипаносоматиды, состоящее из облигатных паразитов паукообразных, насекомых, растений и позвоночных, имеют единственный выраженный жгутик. Цитостом у трипаносоматид отсутствует или редуцирован, и они питаются за счёт поглощения веществ поверхностью клетки.

Африканский трипаносомоз – сонная болезнь

Африканский трипаносомоз, или сонная болезнь[3] — паразитическое заболевание людей и животных. Его вызывают простейшие, трипаномы *Trypanosoma brucei*. Возбудитель обычно передается через укус инфицированной мухи цеце (*Glossina*) и чаще всего встречается в сельской местности, также могут передаваться от матери ребёнку через плаценту, при механической передаче через других кровососущих насекомых.



Стадии в организме мухи цеце

Эпимастиготы размножаются в слюнной железе. Они трансформируются в метациклических трипомастигот

Трипомастиготы покидают среднюю кишку и проникают в слюнные железы мухи цеце, где превращаются в эпимастигот

Трипомастиготы размножаются бинарным делением

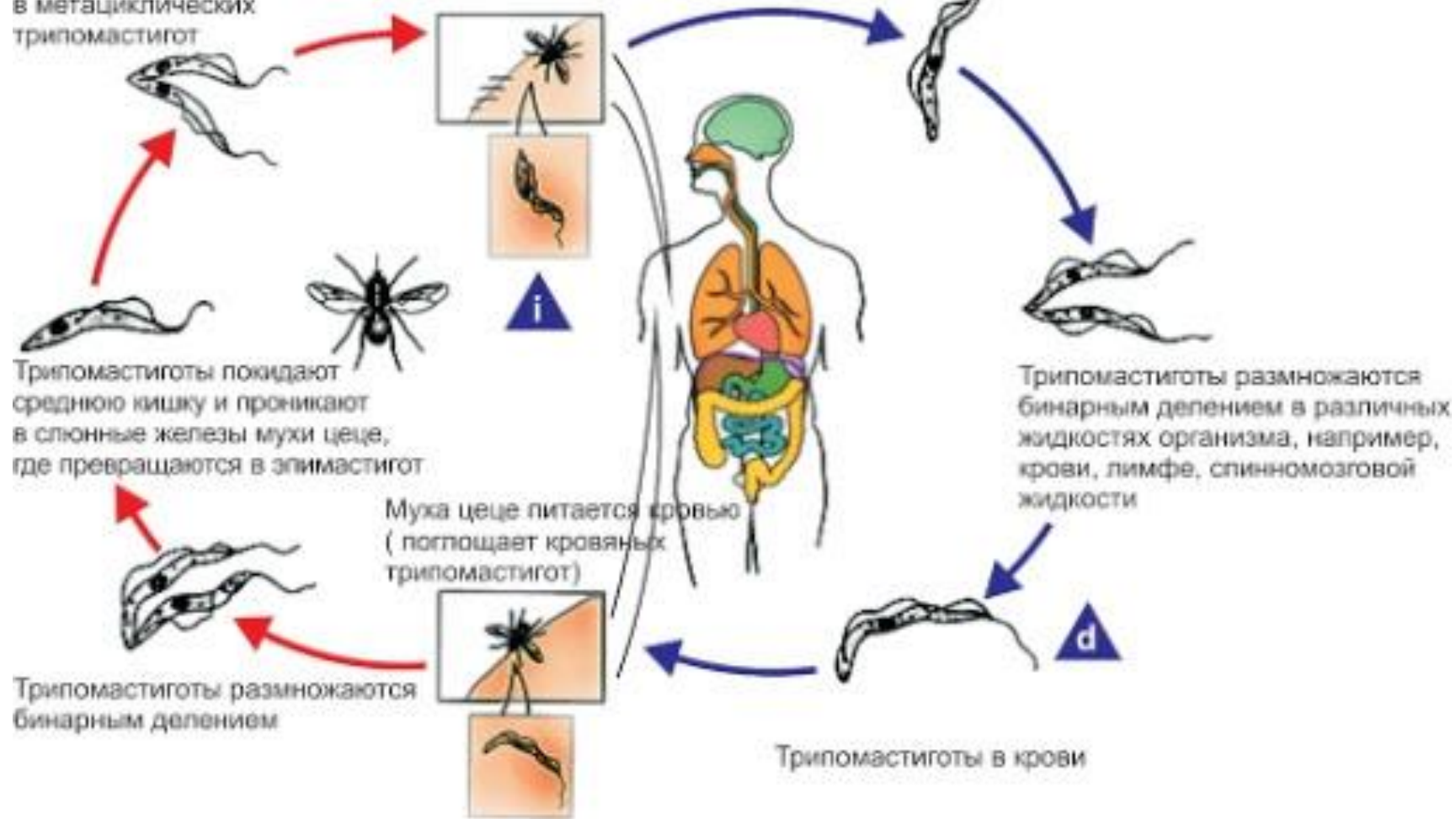
Стадии в организме человека

Муха цеце питается кровью (вводит метациклических трипомастигот)

Введенные метациклические трипомастиготы трансформируются в кровяных трипомастигот и разносятся по организму

Трипомастиготы размножаются бинарным делением в различных жидкостях организма, например, крови, лимфе, спинномозговой жидкости

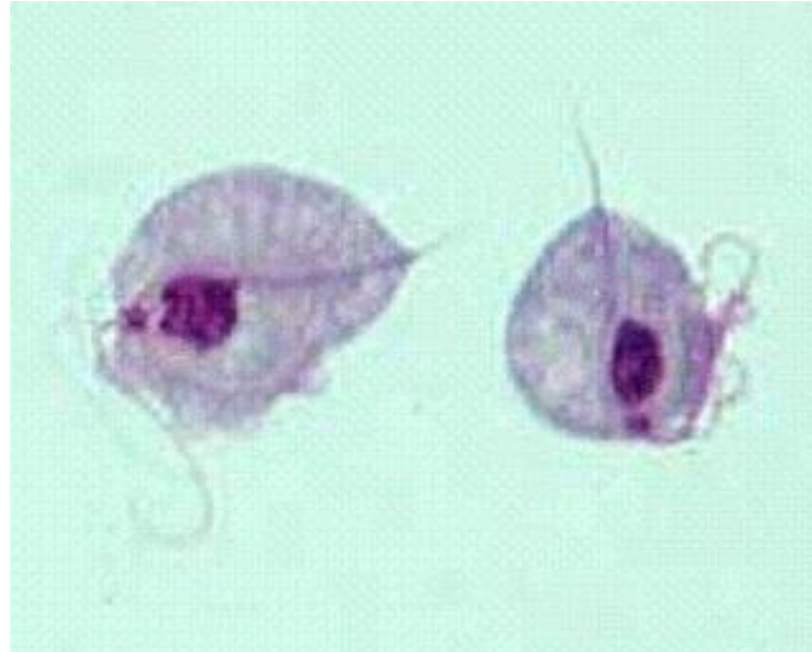
Трипомастиготы в крови

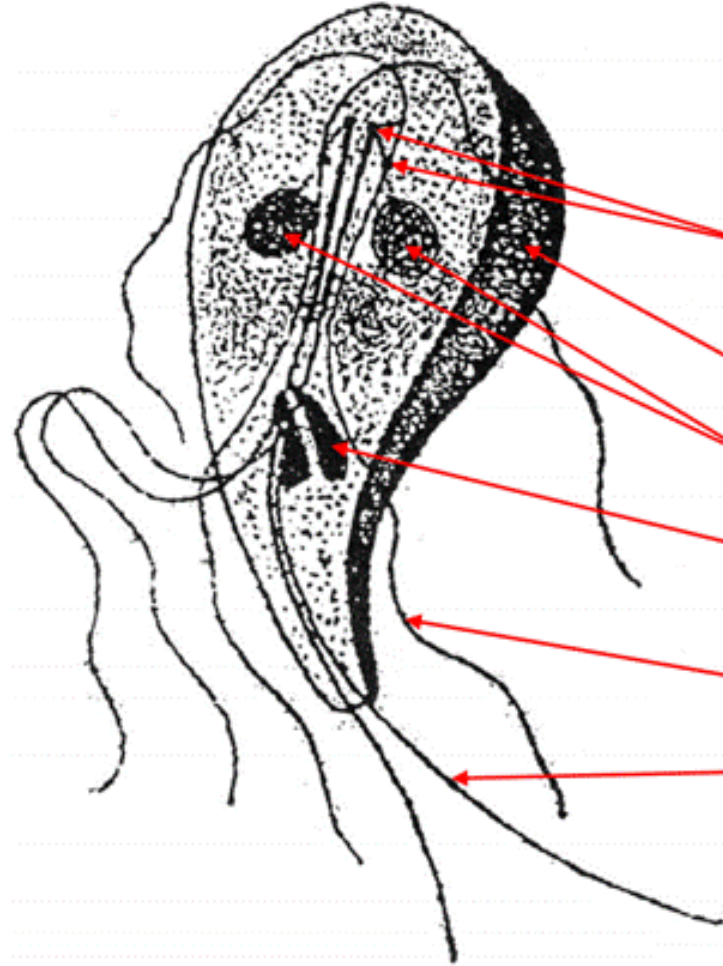


Метамонады (Metomonada)

Большая группа безмитохондриальных жгутиконосцев

В их состав включаются дипломонады и парабазалиды. Все эти группы являются анаэробными и встречаются в основном в виде симбионтов или паразитов животных

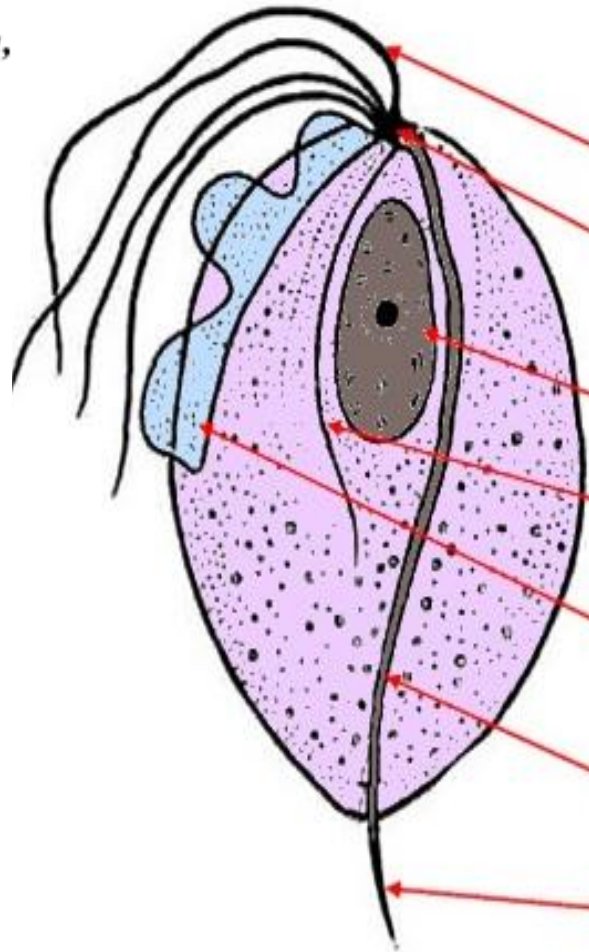




Лямблия в спинно-брюшной проекции (форма симметричная, грушевидная)

- блефаропласты (базальные тельца)
- пелликула
- ядра
- кинетопласты (парабазальная нить)
- жгутики
- аксостиль

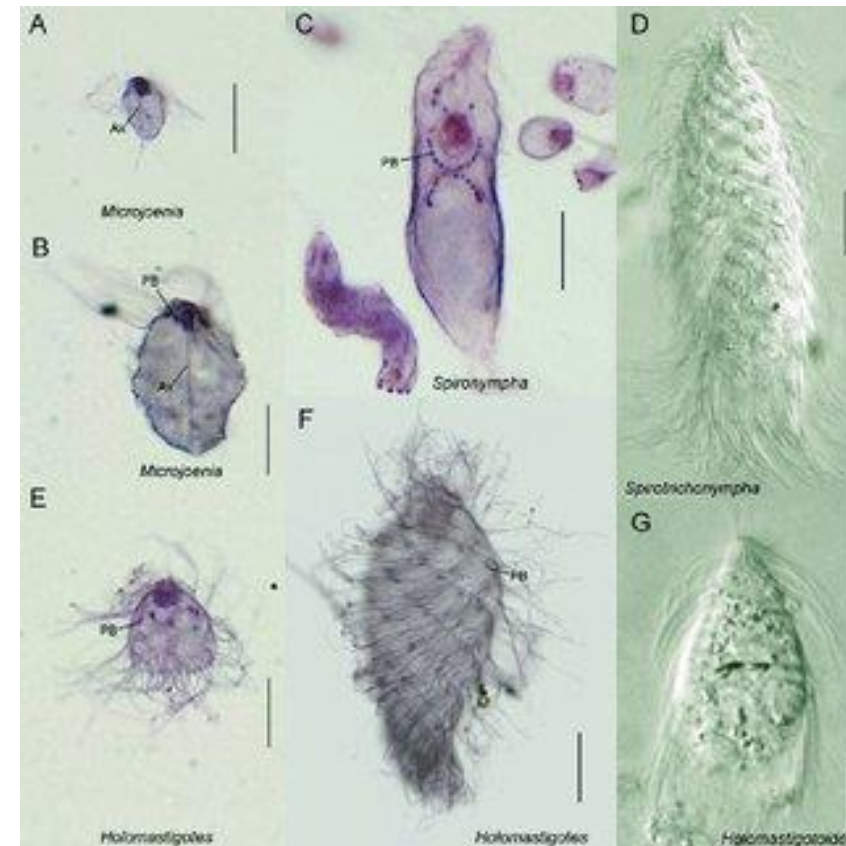
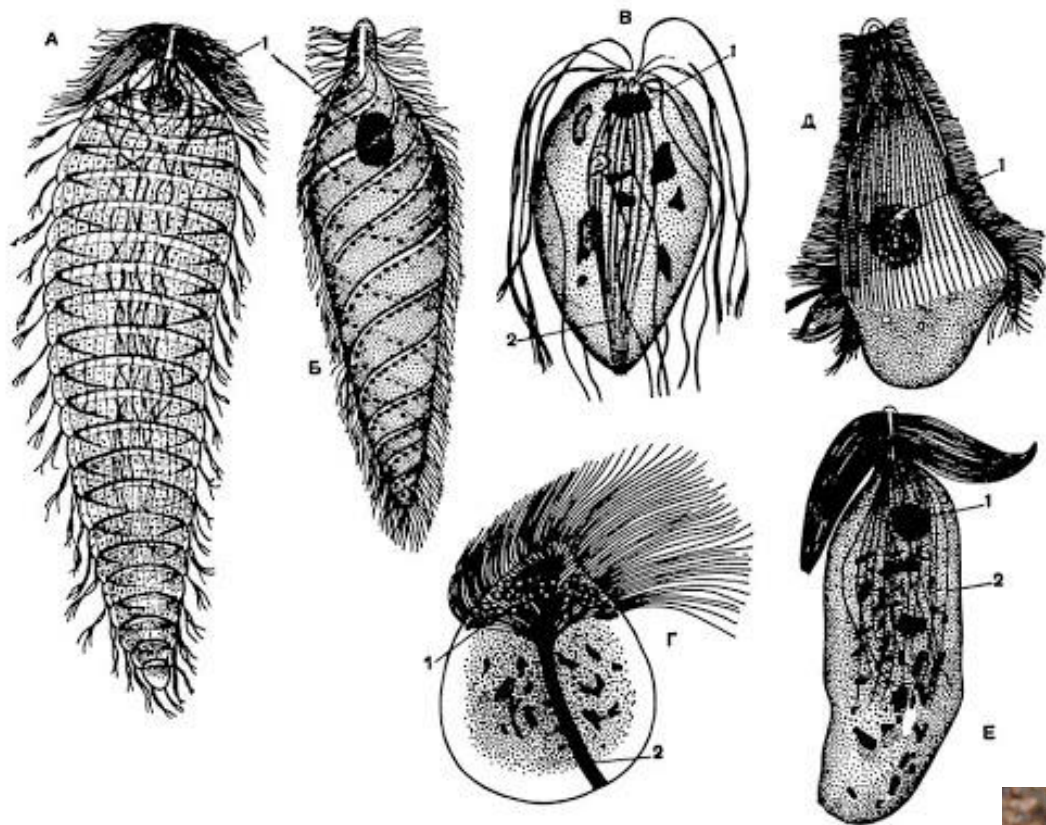
(Trichomonas vaginalis)



Возбудитель урогенитального трихомоноза

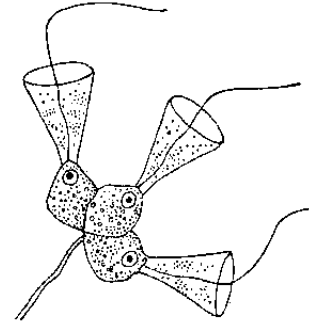
- жгутики
- блефаропласт (базальное тельце)
- ядро
- кинетопласт (парабазальная нить)
- ундулирующая мембрана (занимает 1/2 клетки)
- аксостиль
- концевой жгутик

Гипермастигины



Воротничковые жгутиконосцы Choanoflagellata

Хоанофлагеллаты, или воротничковые жгутиконосцы (Choanoflagellata) Характерная черта — наличие у клетки одного жгутика, окружённого воротничком из 30—40 микроворсинок. Хоанофлагеллаты представлены одиночными и колониальными формами, обитающими в морских и пресных водах.



Flagellum

Microvilli

Cell Body

