# 300ЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

Лектор: д.б.н., профессор Чернышёв Алексей Викторович chernyshev.av@dvfu.ru

# Ae - 3 Aenigma Blattidae

Cuculus

**Cactus** 

C+i C+e C+y, C+ae, C+oe – как ц

Cerber

**Circus** 

**Cymbalus** 

H Homo- ChloroHetero- ChrysoΓ X
Hemiph-- φ
Cephalus

th- gh- rh- T, Γ, p Panthera Rhynchocephala Eu--Эв (Эу) E Euglena

Ja, Ju – Я, Ю Julia

Y - И Ya, Yu, Yo - Я, Ю, Ё Yoldia

Oe - 3 Oenopota Am<u>oe</u>ba - ë Ber<u>oe</u> - 03 (oe) гласная-ѕ-гласная - з

гласная-s-m - 3

Rosa

S

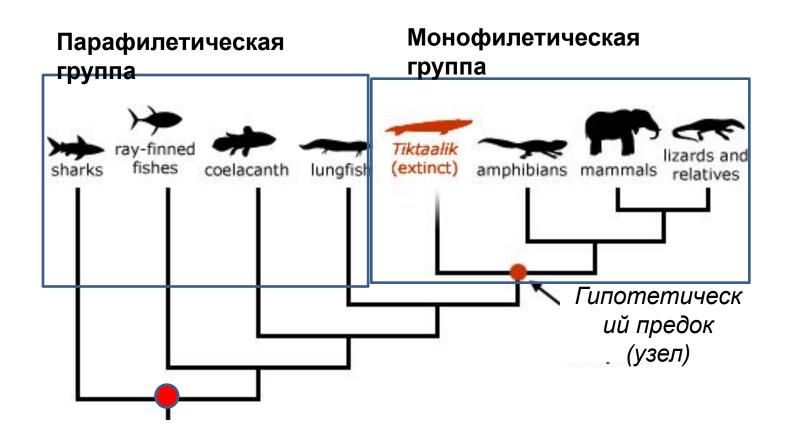
Plasma

Schizo - шизо (схизо)

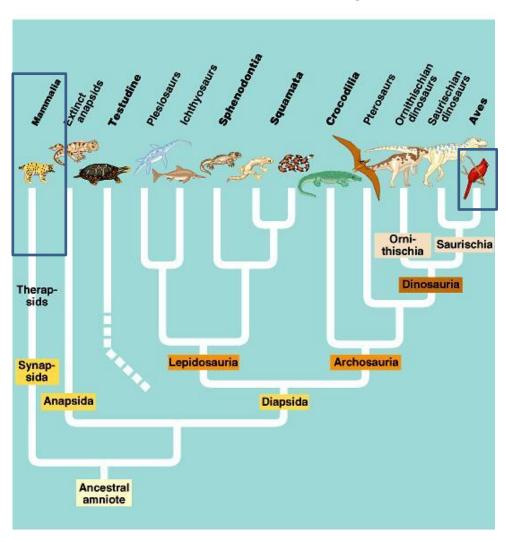
Q Qu-- KB Quercus

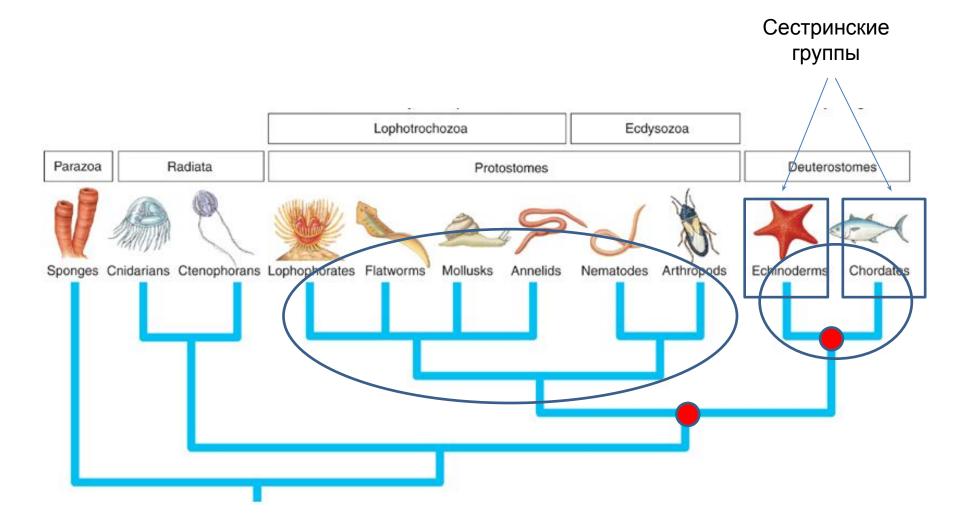
-tia –tium - tius - -ция, -циум, -циус T Nasturtium Lunatia

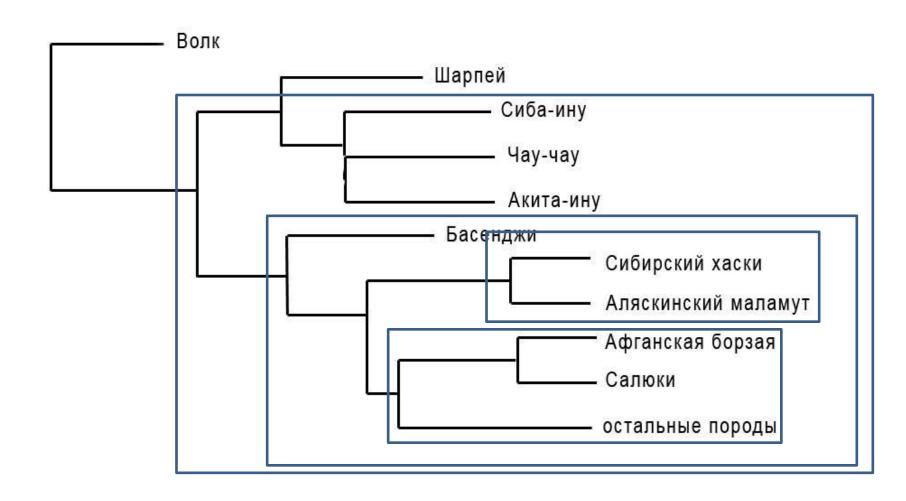
группа



# Полифилетическая группа

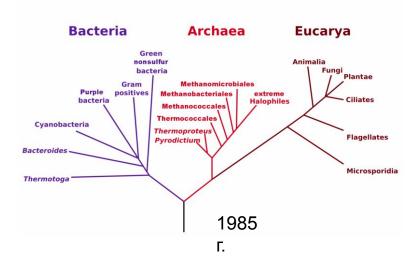


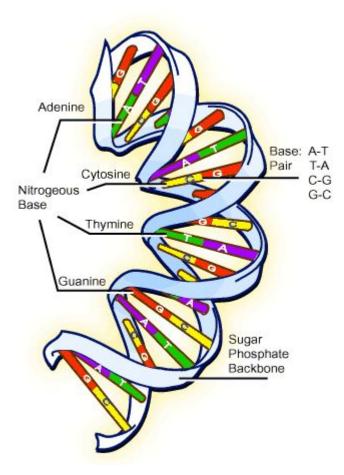


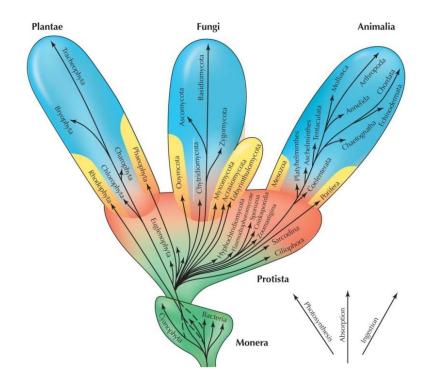


### Молекулярная филогенетика построение филогенетического дерева на основе анализа ДНК

#### **Phylogenetic Tree of Life**







Malawimonas Dictyostelia Alveolata Cercozoa Foraminifera Polycystinea Ichthyosporea Telonema Choanomonada Haptophyta Cryptophyta Kathablepharidae Rigidifilida Breviatea Ancyromonadida Collodictyonidae ARCHAEBACTERIA EUBACTERIA

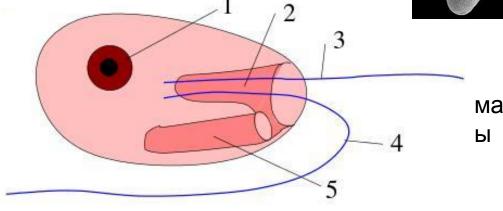
1965 г.

2012 г.

# Тип Euglenozoa эвгленозои \_







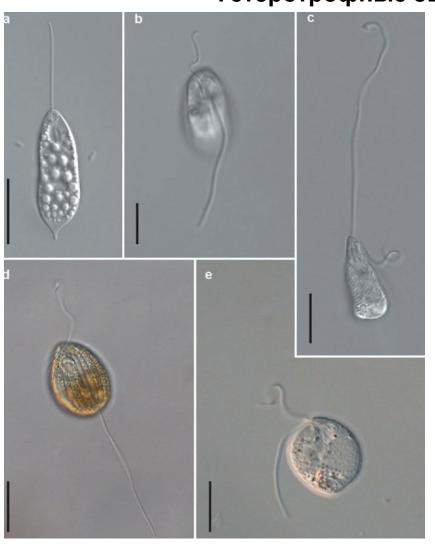
параксиальны мастигонем ы тяж

парамилон

# Класс Euglenoidea – эвгленовые



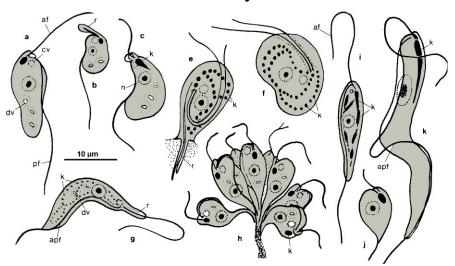
# Гетеротрофные эвгленовые



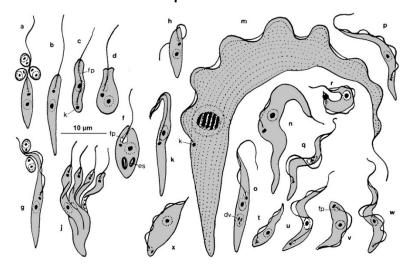


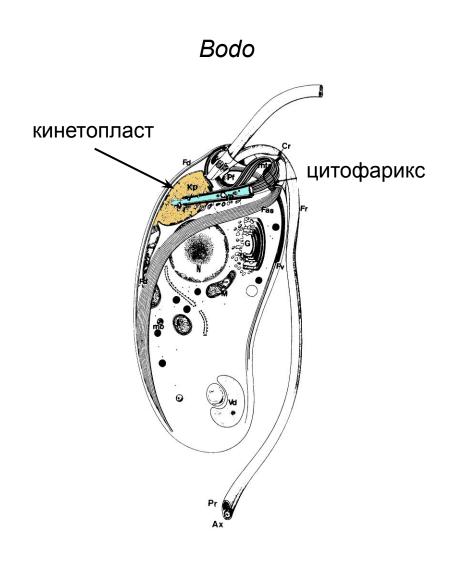
# Класс Kinetoplastea - кинетопластиды

свободноживущие

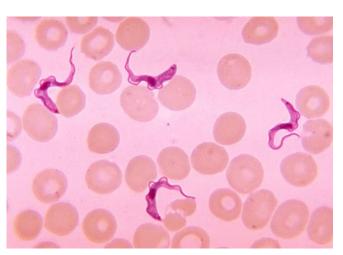


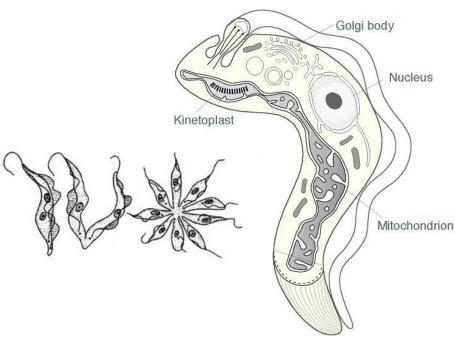
паразиты





# **Trypanosoma**







Ундулирующая мембрана



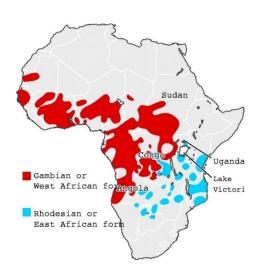
#### Trypanosoma brucei - возбудитель сонной болезни

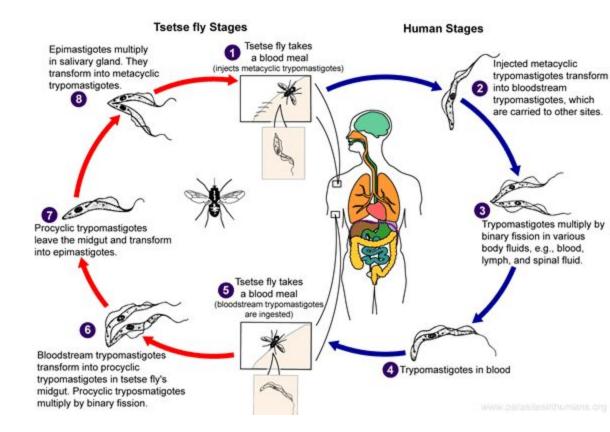


*Trypanosoma brucei brucei* – свиньи, жвачные, хищные *Trypanosoma brucei gambiense* – человек, собаки, свиньи

*Trypanosoma brucei rhodesiense* – человек, жвачные, хищные

#### Муха цеце

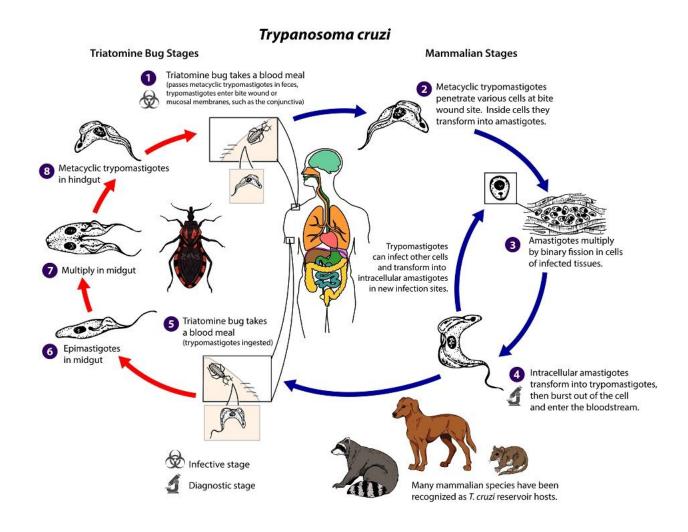




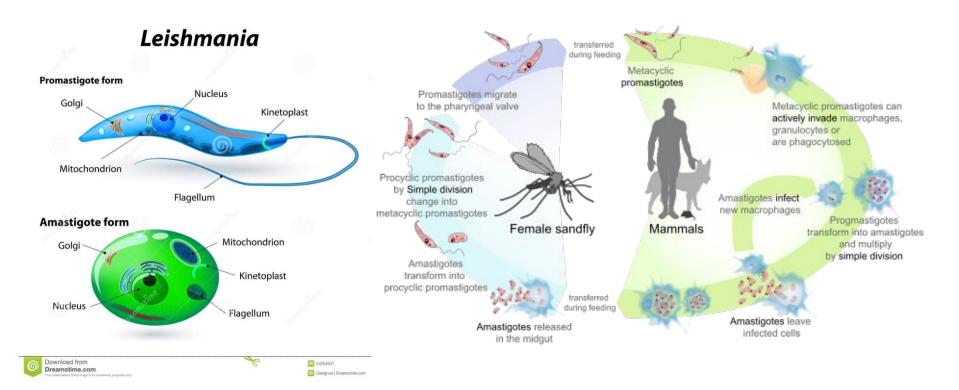
#### Trypanosoma crusei – возбудитель болезни Шагаша (Чагаса)







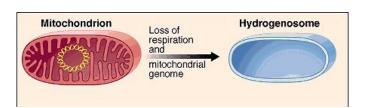
#### Виды рода Leishmania – возбудители лейшманиозов



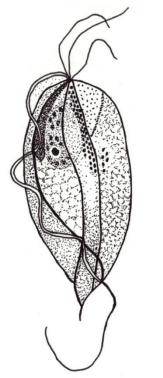




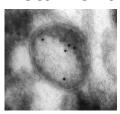
#### Тип Metamonada



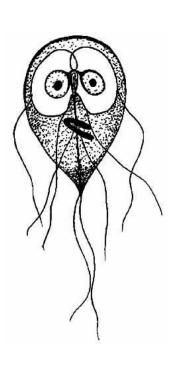
гидрогеносомы



Trichomonas (Парабазалии)



митосома



Giardia (Дипломонады)





Oxymonas (**Оксимонады**)

# Trichomonas - трихомонас



Tecm	Результат
СКРИНИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОФЛОРЫ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА "ФЕМОФЛОР-СКРИН"	1
КВМ (контроль взятия материала)	10^5,9 оптимум
ОБМ (общая бактериальная масса)	10^5,7
ОБЛИГАТНО-АНАЭРОБНЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ	ž.
Gardnerella_vaginalis+Prevotella_bivia+Porphyromonas_ spp.	10^4,6
дрожжеподобные грибы	1
Candida_spp.	не выявлено
микоплазмы	:
Ureaplasma_spp	10^5,7
Mycoplasma_hominis	10^4,3
ПАТОГЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ	;
Mycoplasma genitalium	не выявлено
Trichomonas vaginalis	не выявлено
Neissena gonormoeae	не выявлено
Chlamydia trachomatis	не выявлено

паразит

Trichomonas vaginalis

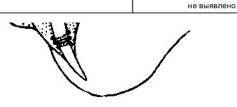
комменсалы



HSV-2

CMV

HSV-1



не выявлено

не выявлено



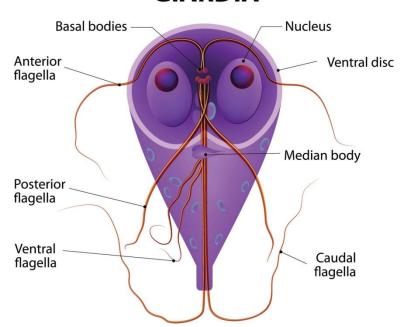
Trichomonas hominis

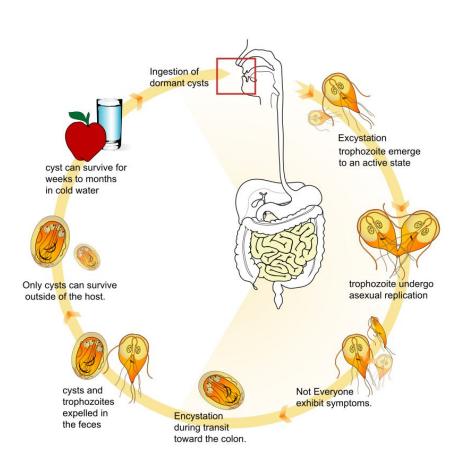


Trichomonas tenax

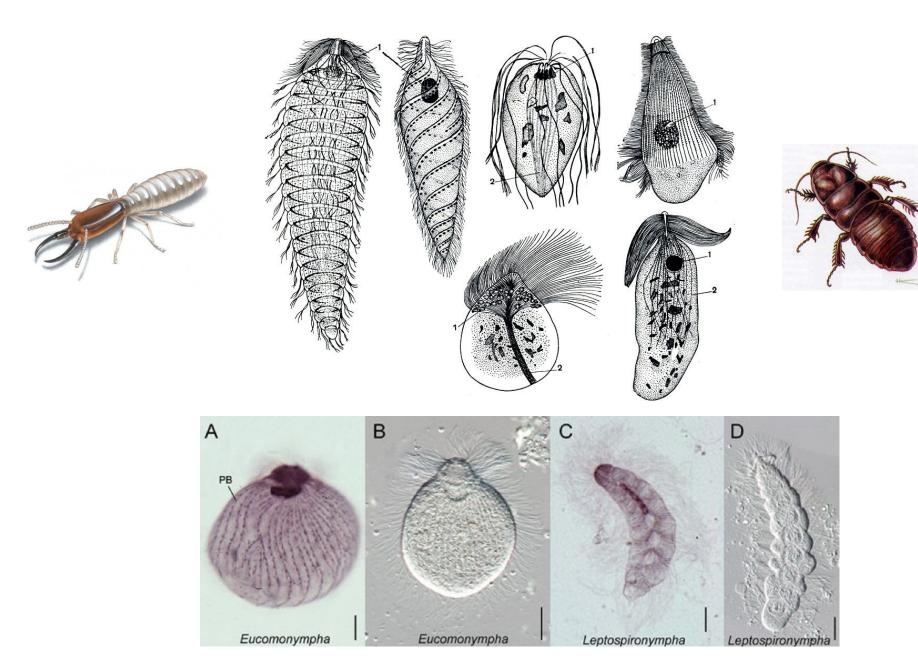
#### Giardia - лямблия

#### **GIARDIA**





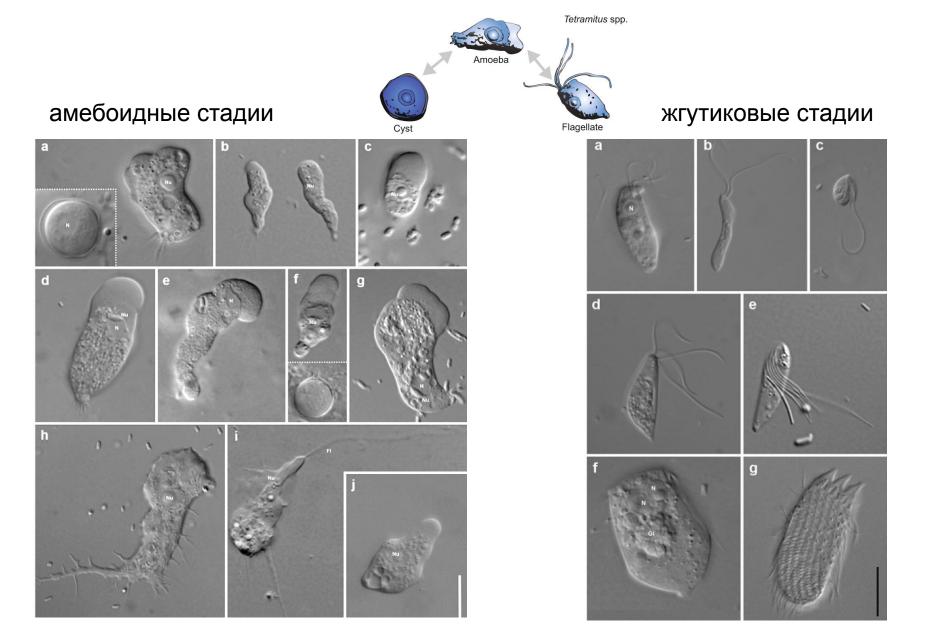
# Метамонады – симбионты термитов и тараканов



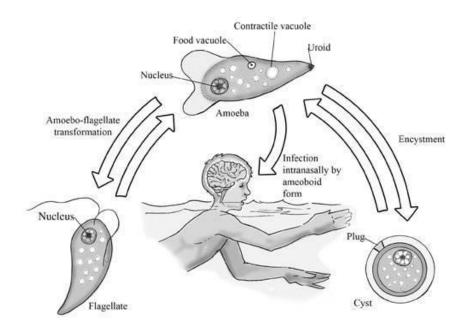




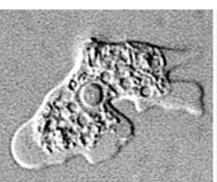
# Тип Heterolobosea - гетеролобозиевые



# Naegleria - неглерия









# Тип Amoebozoa - амёбозои

# лобоподии

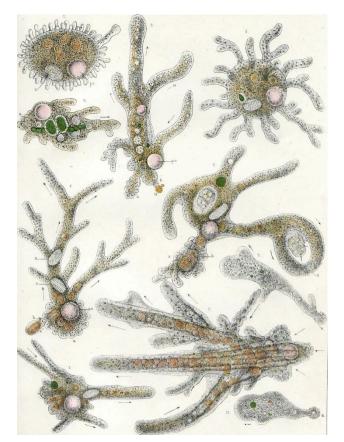




#### Тип Amoebozoa - амёбозои

#### Подтип Lobosa

3 класса, в т.ч. класс Tubulinea



#### Подтип Conosa

5-6 классов, в т.ч. **класс Archamoebea** 



# Класс Tubulinea - тубулинеи

#### «Голые» амебы

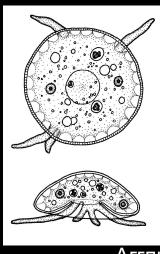






#### Раковинные амёбы

Секреционная раковина



Arcella



Агглютинированная раковина







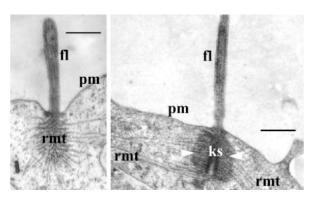
Difflugia



# Класс Archamoebea - архамёбы

**Pelomyxa** 



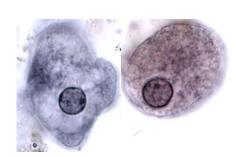


Entamoeba histolytica

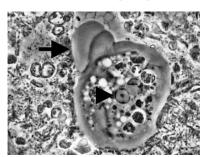
паразит



Entamoeba coli

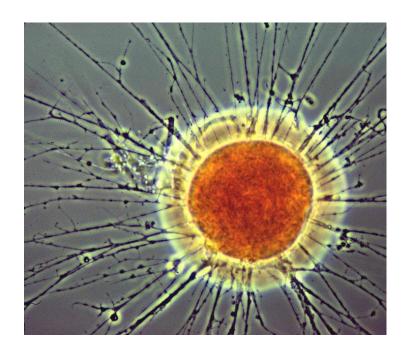


Entamoeba gingivalis



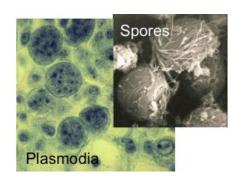
комменсалы

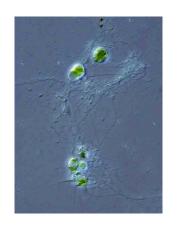
# Тип Rhizaria - ризарии

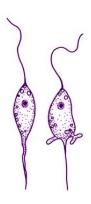


филоподии ретикулоподии аксоподии

Подтипы: Retaria Cercozoa

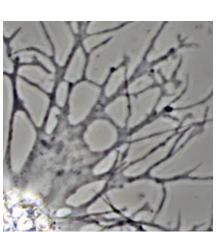






# Типы псевдоподий





Ретикулоподи и



Лобоподи и



Аксоподи и



Филоподии