

Řasy



Jednoduché fotosyntetizující organismy
označované za nižší rostliny



- Řasy patří k **nejstarším obyvatelům planety;**
- **Jedno i více buněčné organismy;**
- Vadí jim sucho, **žijí ve vodě,** ve vlhku, kůra stromů;
- Chaluhy, lišejníky, ruduchy, červené a zelené řasy ...
- Jsou významnými producenty **vyrábějící kyslík.**

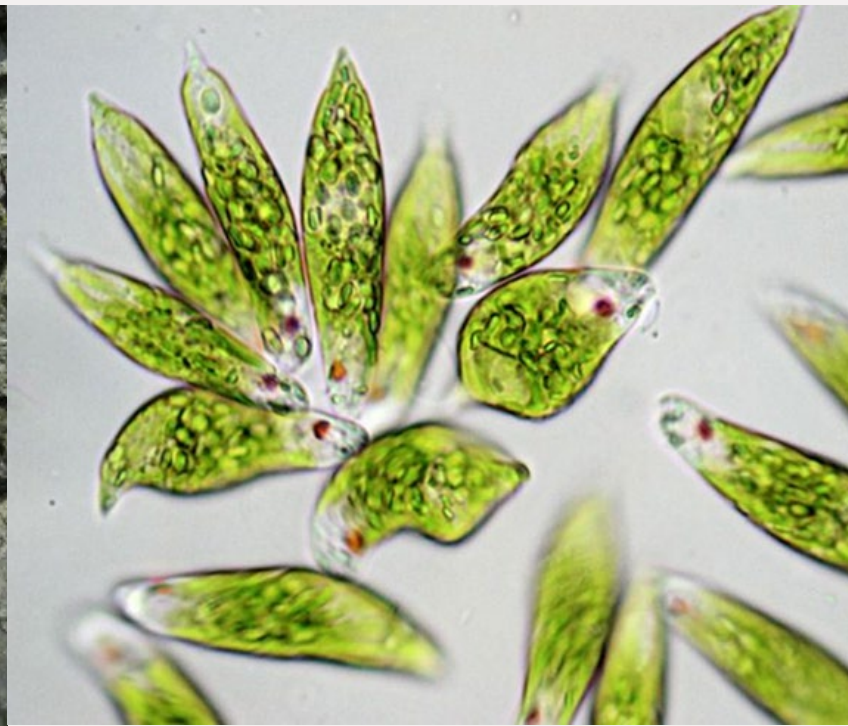
Řasy dělíme podle

- **Stavby těla** – stélka – jednobuněčné, kolonie, mnohobuněčné;
- **Barvy** – zelená, hnědá, červená;
- **Velikosti** – od mikroskopické – do 50 m.



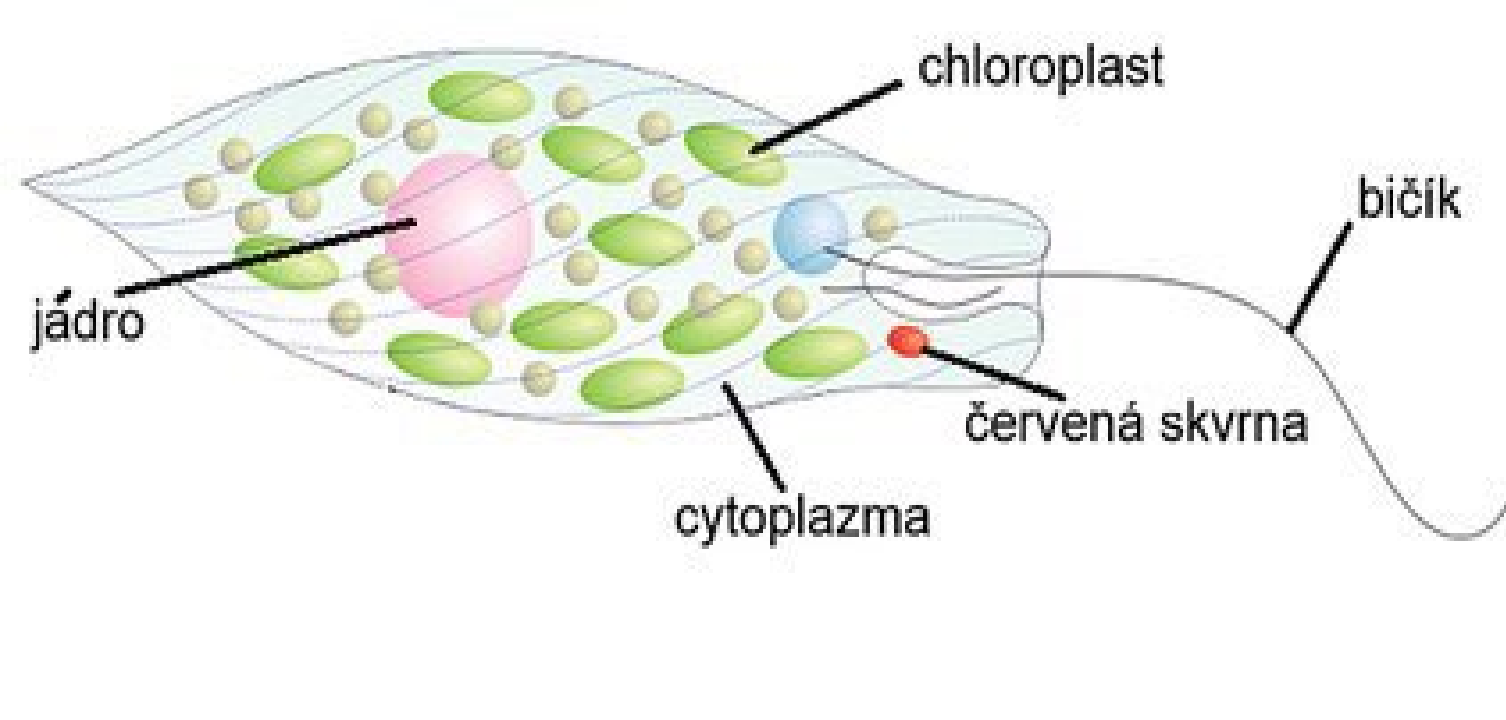
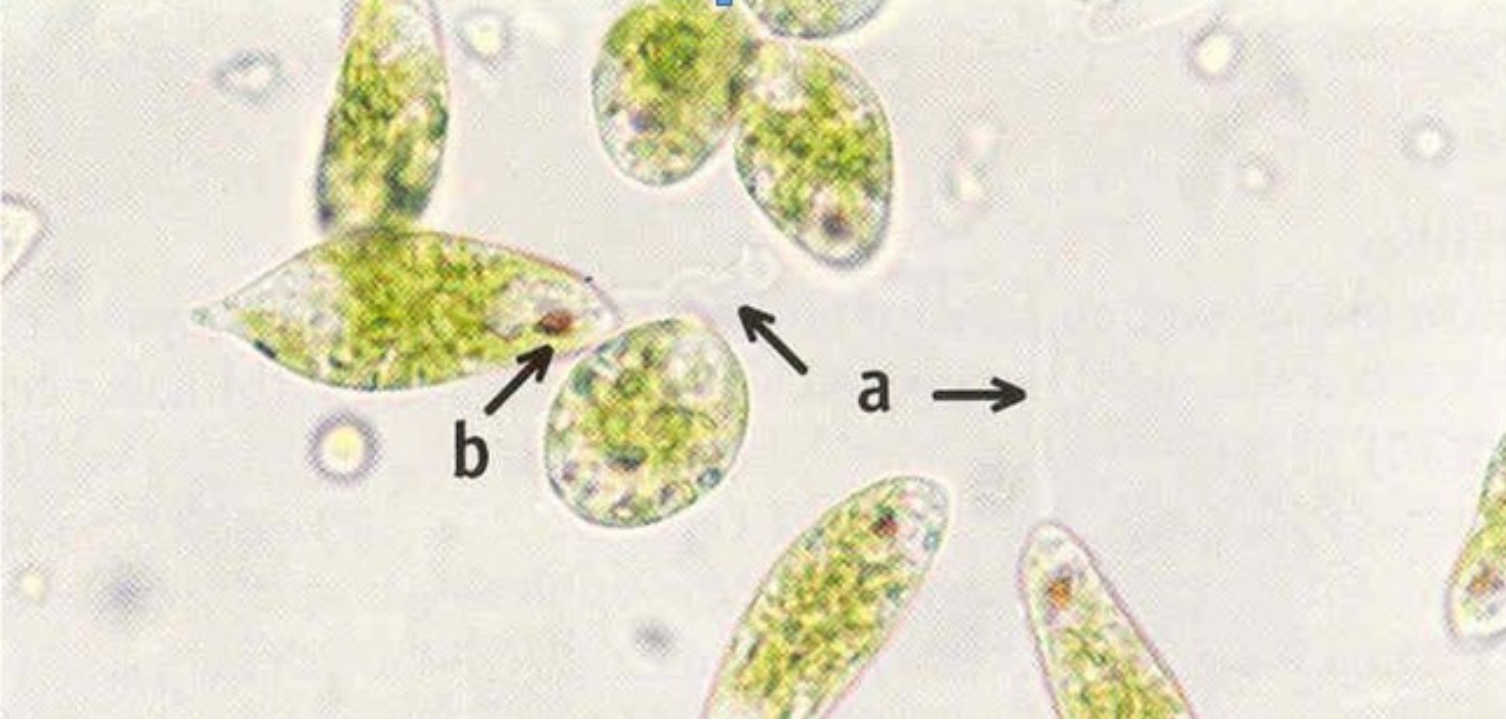
Jednobuněčné řasy

- Zrněnka – 1 buňka, vlhká místa, stromy
- Krásnoočko zelené – má bičík k pohybu
- Zelenivka (chlorela) – 1 buňka, bez bičíku, využívána jako potravinový doplněk /lék/.



Krásnoočko zelené

- Jednobuněčný bičíkatý organismus na dně rybníků;
- Povrch pelikula;
- Světlo citlivá červená skvrna.



Mnohobuněčné řasy

Příklady: spájevka, šroubatka, žabí vlas ...

- Uvolňují hodně kyslíku do vody;
- Hnědé – chaluhy – moře;
- Červené – ruduchy – moře;
- Zelené – moře i sladké vody.



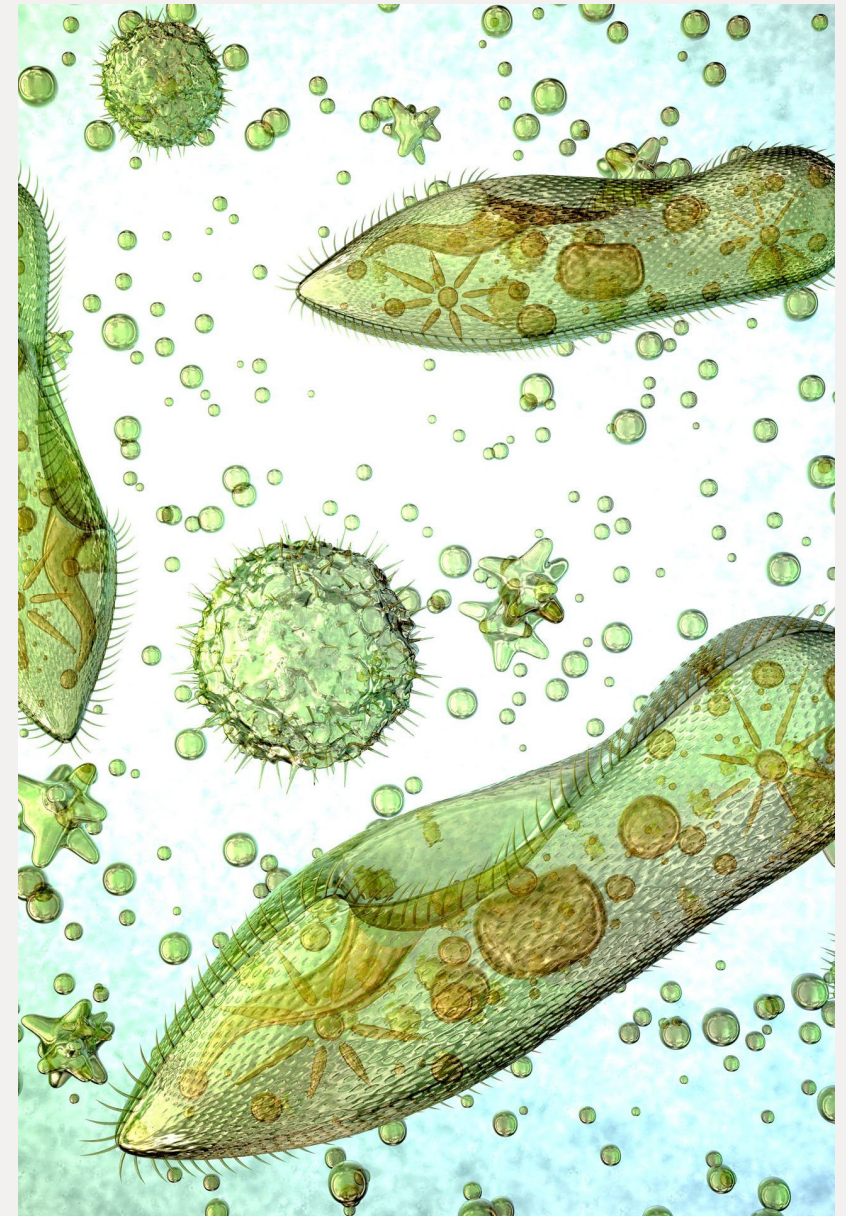
Prvoci/Protozoa



Jednobuněční živočichové

Základní popis prvoků

- označení pro jednobuněčné eukaryotní nejnižší živočichy;
- žijí na dně rybníků, v kalech, parazité, velmi malí (mikroskop);
- Nemají chloroplasty - heterotrofní organismy (srovnej autotrofní);
- Příjem potravy membránou nebo fagocytózou.



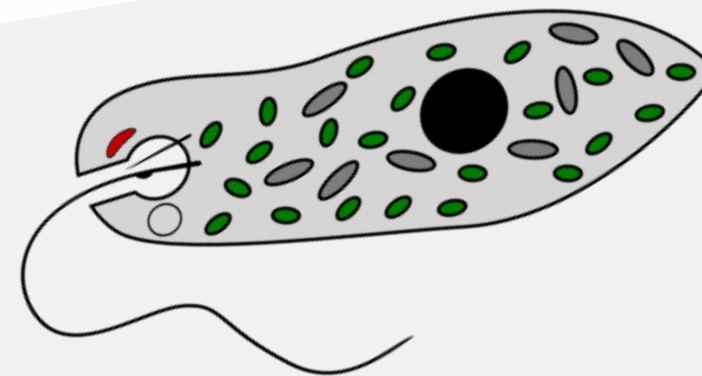
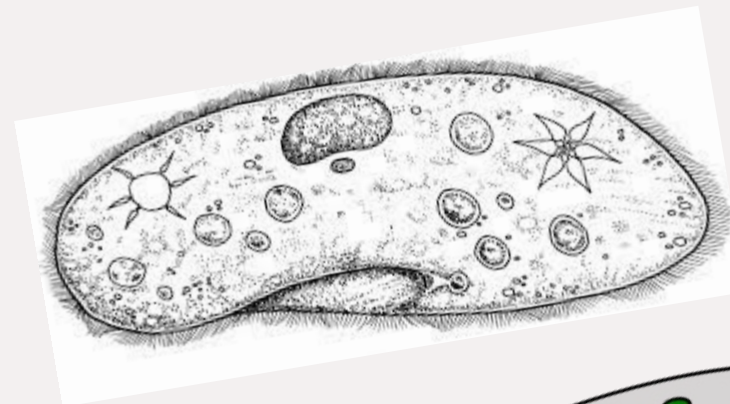
Prvoci /dělení podle pohybu/

nálevníci

bičíkovci

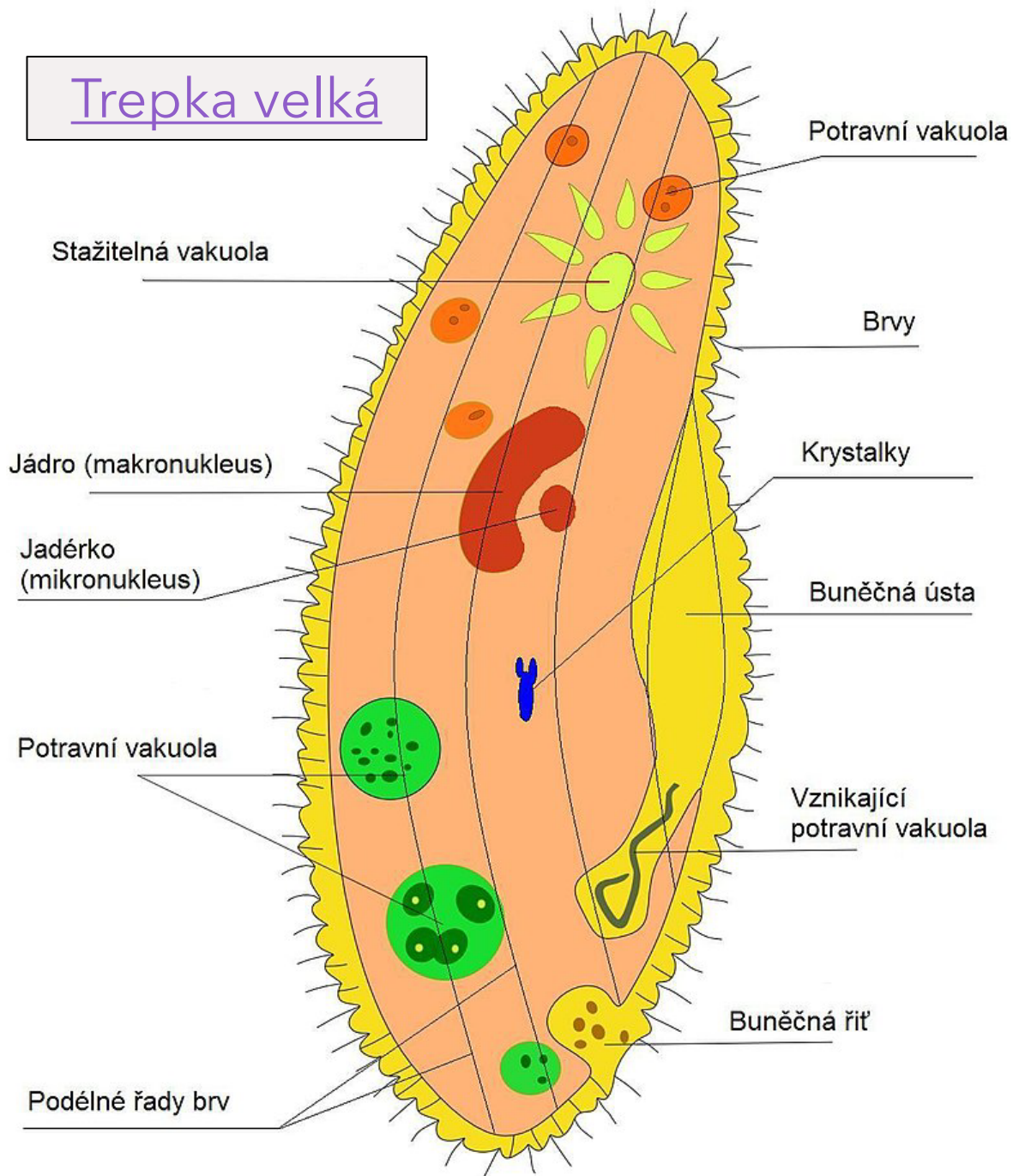
kořenonožci

výtrusovci



Pohybují se
(bičík, brvy,
řasinky, proud),
přijímají potravu,
dýchají kyslík ...

Trepka velká

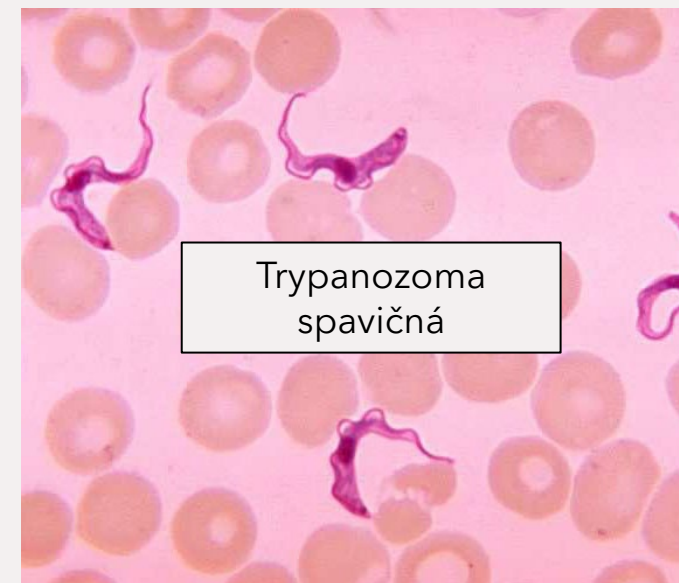


Význam prvoků

- Samočištění vody;
- V půdě vztah k úrodnosti;
- Základ potravního řetězce, v mořích součást planktonu;
- Určování kvality vody;
- Někteří jsou **parazitičtí prvoci** způsobující vážná onemocnění.

Patogenní prvoci

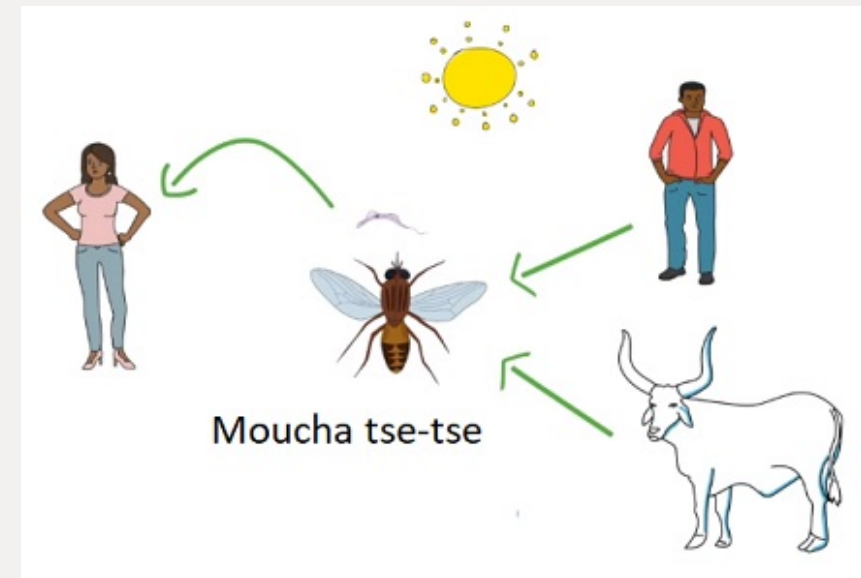
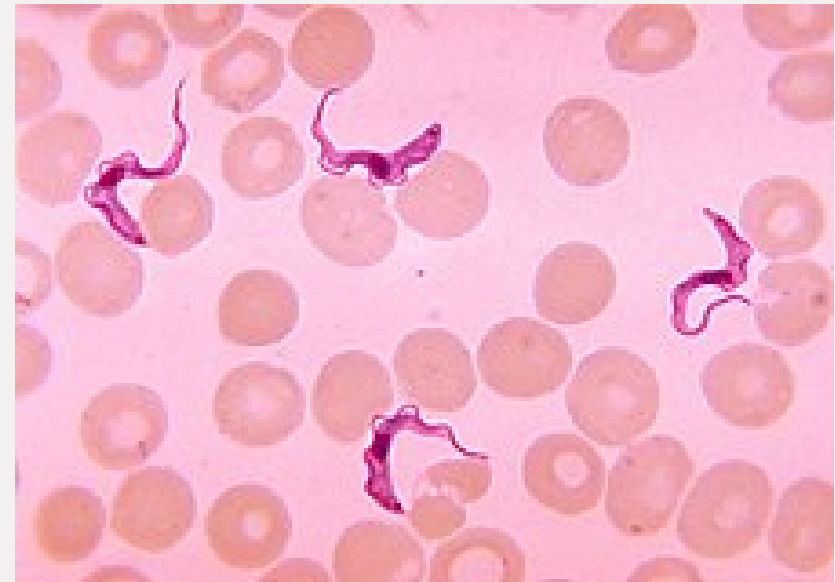
- Ektoparazité žijící na povrchu těla;
- Endoparazité žijí uvnitř těla;
- U lidí **Malárie**, **Spavá nemoc**, **Toxoplazmóza** často střední Afrika.



TRYPANOZOMA

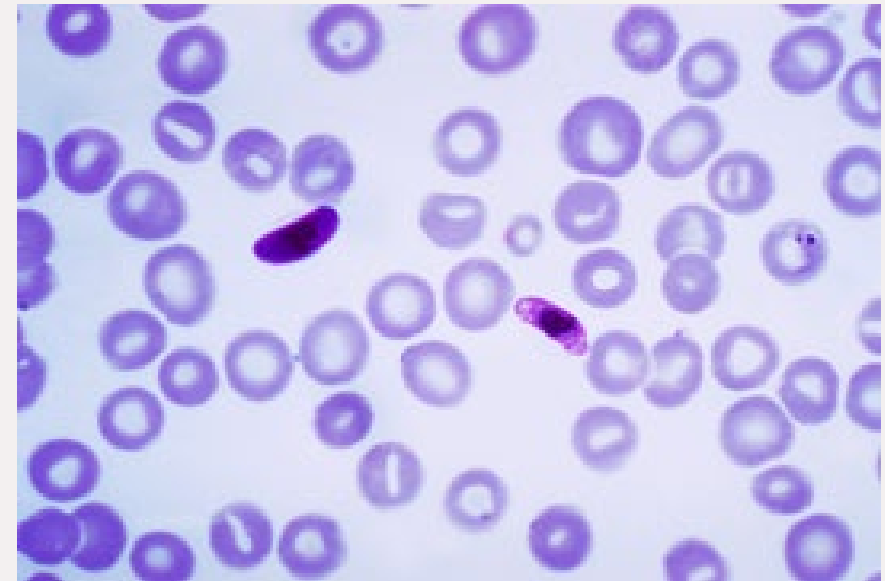
„spavá nemoc“

- Krevní a tkáňový parazit, bičíkovci;
- Významní především v tropech a subtropích (Afrika);
- Název odvozen od jejich tvaru ... **vrtákové tělo**;
- **Nejznámější „spavá nemoc“**, přenášená mouchou **tse-tse** v trávicím traktu.



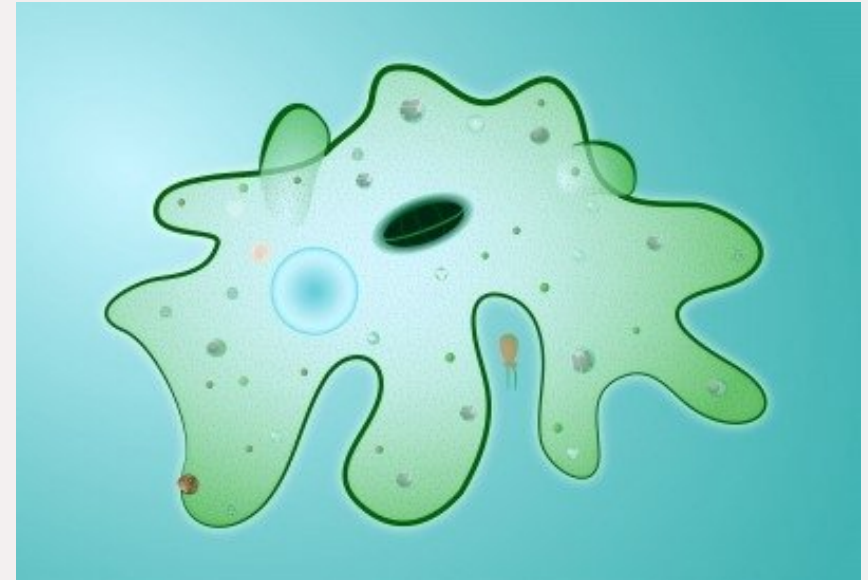
Zimnička (plazmodium) „malárie“

- Prvok zimnička typu výtrusovci vyvolávající u člověka malárii;
- Tropy a subtropy
- Napadá červené krvinky a je přenášena komárem Anopheles.



Měňavková úplavice

- Bolest břicha a průjmy;
- Nemyté ovoce a požití vody v rizikových oblastech;
- Prvok měňavka z kořenonožců.



Senný nálev

- Obvykle se používá větší zavařovací sklenice s víkem;
- na dno hlína, rostlinný materiál (jako právě nejčastěji seno) či kombinaci obojího;
- Tato směs se poté zalije jakoukoli vodou z přírodního zdroje, respektive nejlépe buď rybniční vodou, vodou z kaluží či jinou hnilobnou stojatou vodou.
- Týden až dva ... maximum

