

Protozoa (prvoci)

- eukaryotické buňky
- jednotliví zástupci rozdělení do jednotlivých superskupin – přirozená taxonomie, ale prvoci – umělá (polyfyletický taxon)
- stavba těla
 - jedna buňka
 - jeden nebo více bičíků, brvy, panožky (schopnost rozlévat svoji cytoplazmu, měnit tím strukturu svého těla -> pohyb)
 - **ektoplazma** pro tvorbu panožek
 - někteří prvoci **pelikulu** (buněčná blána)
 - heterotrofní organismy potravu přijímají endocytozou: pinocytoza vs. fagocytoza
- někteří jsou parazitičtí
- rozmnožování
 - nepohlavně – dělením (převažuje)
 - pohlavně – vytvářejí **zygoty**
 - zvláštní případ – **konjugace** (jako u bakterií, vznik zygoty)
- odolní proti nepříznivým podmínkám -> tvorba cyst nebo spor (zbaví se vody)

Kmen: praprvoci

Podkmen: bičíkovci

- umělá skupina
- vývojově nejprimitivnější
- rozmnožování podélným dělením
- jeden nebo více bičíků, **undulující membrána** (bičík v jednom místě přirostl k tělu a prostor mezi ním se vyplnil, jakási plachta)
- nemají chlorofyl
- živí se heterotrofně, parazité

třída: Živočišní bičíkovci

- živí se heterotrofně, často parazitují
- Trypanosoma spavičná
 - spává nemoc, roznáší moucha tse tse
 - v tropech
 - subsaharská Afrika
- Bičenka poševní
 - 4 bičíky a undulující membrána
 - **trichomoniáza** -> zánět močových cest
 - muži přenašeči
 - 4 volné bičíky
- Lamblie střevní
 - 8 bičíků
 - záněty tenkého střeva -> horečky, hlenovité průjmy, nechutenství, úbytek váhy

třída: Rostlinní bičíkovci

- mají chlorofyl -> často řazeni k rostlinám
- autotrofní
- součást planktonu
- Krásnoočko zelené

- dokáže měnit tvar
- stigma u báze bičíku – vnímá odkud jde světlo
- sladkovodní, znečištěné vody

Podkmen: Kořenonožci

- proměnlivý tvar těla díky **pseudopodiím** = panožky
- fagocytóza
- potravní vakuola

třída: Měňavky

- bez schránek, lalokovité panožky
- mech (Měňavka zemní), detrit stojatých vod (Měňavka velká), komenzál ve střevech (Měňavka úplavičná)
- Měňavka úplavičná
 - úplavice
 - nákaza vodou znečištěnou výkaly
 - průjemy, horečky

třída: Krytenky

- chitinové schránky s nalepenými zrnky písku
- 1 otvor pro panožku
- při dělení si jeden jedinec vytváří novou schránku
- Rozlitka
- Štítovka

třída: Dírkonošci

- pouze mořští
- velké množství otvorů ve vápenaté schránce
- horotvorná činnost

třída: Slunivky

- schránka z SiO₂ nebo chitinu

třída: Mřížovci

- symbióza s jednobuněčnými řasami

Kmen: Výtrusovci

- endoparazité člověka i zvířat
- původci těžkých onemocnění
- ve vývoji střídají pohlavní a nepohlavní generace = rodozměna
- součástí životního cyklu je rozpad na spory (výtrusy) -> název

třída: Krvinkovky

- Zimnička
 - původce malárie, cizopasí na erytrocytech obratlovců
 - komár rodu **anofeles** (slinné žlázy -> pohlavní rozmnožování)
 - v **erytrocytech** (červená krvinka) -> vznikají **schizogonie** -> rozpad **erytrocytů** (díky zvýšenému tlaku) -> horečky -> vylučují do plazmy toxické látky

- **anopheles** (Afrika, přenáší zimničku) x **culex** (Evropa, nepřenáší zimničku) ... komáři
- v buňkách nepohlavní, v komárovi pohlavní rozmnožování
- AA -> normální červené krvinky, Aa -> odolnost vůči malárii (**srpkovitá anémie**), krvinkovky nejsou schopny do buněk proniknout, aa -> špatné krvinky, vážou málo kyslíku ... přežije jedině Aa

x	A	a
A	AA - smrt	Aa - vv
a	Aa - vv	aa - smrt

třída: Kokcidie

- Kokcidie jaterní
 - kokcidioza
 - hnisavé záněty jater a žlučových králíků a zajíců
- Kokcidie kočičí
 - toxoplazmóza
 - nebezpečná pro těhotné ženy
 - přenašeč -> kočka