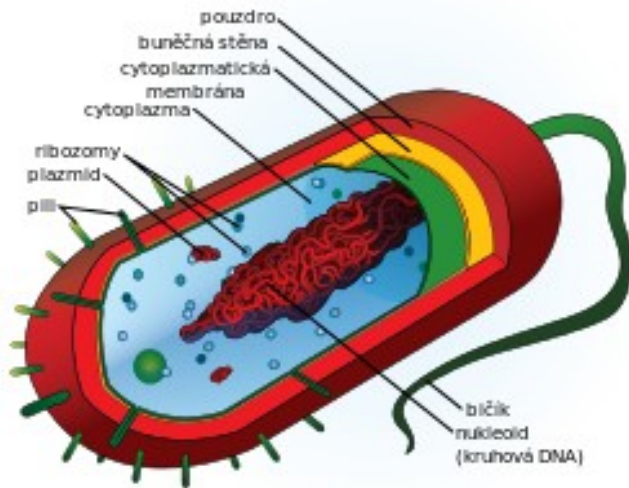


Bakterie

Jednobuněčný prokaryotický organismus

Stavba těla: buněčná stěna, jádro, cytoplazma, cytoplazmatická membrána, ribozomy



Výživa:

1. Autotrofní - uhlík získávají z oxidu uhličitého
2. Heterotrofní - uhlík získávají z organických látek

Potřeba kyslíku:

1. Aerobní – potřebují kyslík
2. Anaerobní – kyslík nepotřebují nebo jim škodí

Prostředí:

1. Půda – úrodnost (1 mg půdy = 1 000 000 000 bakterií)
 2. Vzduch (1 m³ = 30 000 bakterií)
 3. Voda (1 ml rybníkové vody = 6 000 000 b.)
 4. Lidské tělo (1g stolice, 1 ml slin = 1 000 000 000 bakterií) Baktérie tvoří asi 1 třetinu váhy fekálií.
- kůže: nevhodná (je suchá, vysychá), na ní pouze na vlhkých místech (meziprstí, třísla, podpaží)
 - ústa, ústní dutina: teplé a vlhké prostředí, bakterie se tu živí bílkovinami ze slin
 - laktobacily: z cukrů dělají kyselinu mléčnou, to vede k odvápnění zubní skloviny a vzniká zubní kaz
 - dýchací cesty: jen v horní části (nosohltan, průdušky), ve zdravých plicích bakterie nejsou – bakterie jsou zachycovány sliznicí v nose, řasinkovým epitelem v průdušnici

- střeva: *Escherichia coli* a další kvasné bakterie: zkvašují nestravitelné polysacharidy (celulóza)
 - hnilobné bakterie: zpracovávají zbytky bílkovin, vznikají tak „mrtvolné plyny“

Bakteriální infekce:

- **nákazy přenášené vzdušnou cestou a jejich původci:** tuberkulóza, záškrť, dávivý kašel, angína, spála, růže
- **nákazy přenášené alimentární cestou a jejich původci:** tyfus, salmonelóza, úplavice, cholera
- **nákazy, jejichž vstupní branou je poraněná kůže, a jejich původci:** tetanus, stafylokokové kožní nákazy, oční trachom
- **nákazy přenášené pohlavním stykem:** příjice/syfilis, kapavka
- **nákazy přenášené zvířaty:** sněť slezinová, lymská borelióza
- **bakteriální nákazy rostlin:** měkká hniloba, vadnutí, skvrnitost... bakterie do rostlin pronikají skrz průduchy nebo poraněními na povrchu těla

Průmyslové využití bakterií:

- sýry, kysané mléčné výrobky, ocet, víno
- čištění vody
- léky, vitamíny

Tvary bakterií

