

Jméno: _____

Seminární skupina: _____

Téma:

**Příklad diverzity druhů uvnitř jednoho rodu: rod *Bacillus*
Vnější a vnitřní struktury buňky: pouzdra a spory**

- 1) Preparát barvení negativně – porovnání morfologie buněk různých druhů rodu *Bacillus***
- 2) Preparát barvený negativně – barvení pouzder rodu *Azotobacter***
- 2) Nativní preparát pro pozorování spor rodu *Bacillus* (fázový kontrast)**

Cíl praktického cvičení:

Charakterizujte obecně rody *Bacillus* a *Azotobacter*. Tvoří oba zástupci endospory?

Jaký je typický počet bakteriálních spor uvnitř jediné buňky? Kde se v buňce nacházejí?

Jaké vlastnosti jsou typické pro bakteriální sporu? Co zabezpečuje její odolnost?

Sporulují všechny bakterie?

Jaký typ preparátu je pro pozorování spor nevhodnější? Porovnejte indexy lomu spory a zbytku buněčného obsahu.

Co můžeme pozorovat v preparátu (negativní barvení nigrosinem)? _____

Co můžeme pozorovat v preparátu (negativní barvení Kongo červení a metylenovou modří)? _____

Jaké vady může mít negativně barvený preparát pro pozorování tvaru a velikosti buněk?

Pomůcky:

Bakteriální kmeny:

Pomůcky:

Princip přípravy preparátu:

a) nativního

b) negativně barvené kmeny rodu *Bacillus*

Jméno: _____

Seminární skupina: _____

--

c) negativně barvené pouzdra rodu *Azotobacter*

--

Vyhodnocení

a) Nativní preparát rodu _____ pozorovaný mikroskopii: _____

druh rodu <i>Bacillus</i> (včetně CCM kódu)	Tvar endospory	Umístění endospory v buňce

b) negativně barvené kmeny rodu *Bacillus*

druh rodu <i>Bacillus</i> (včetně CCM kódu)	Tvar buňky	Vyhodnocení kvality preparátu

c) negativně barvená pouzdra rodu *Azotobacter* – posuďte kvalitu připraveného preparátu a popište zbarvení a tvar buněk a pozorovaných struktur:

--

Závěr

--