



Rod *Legionella*

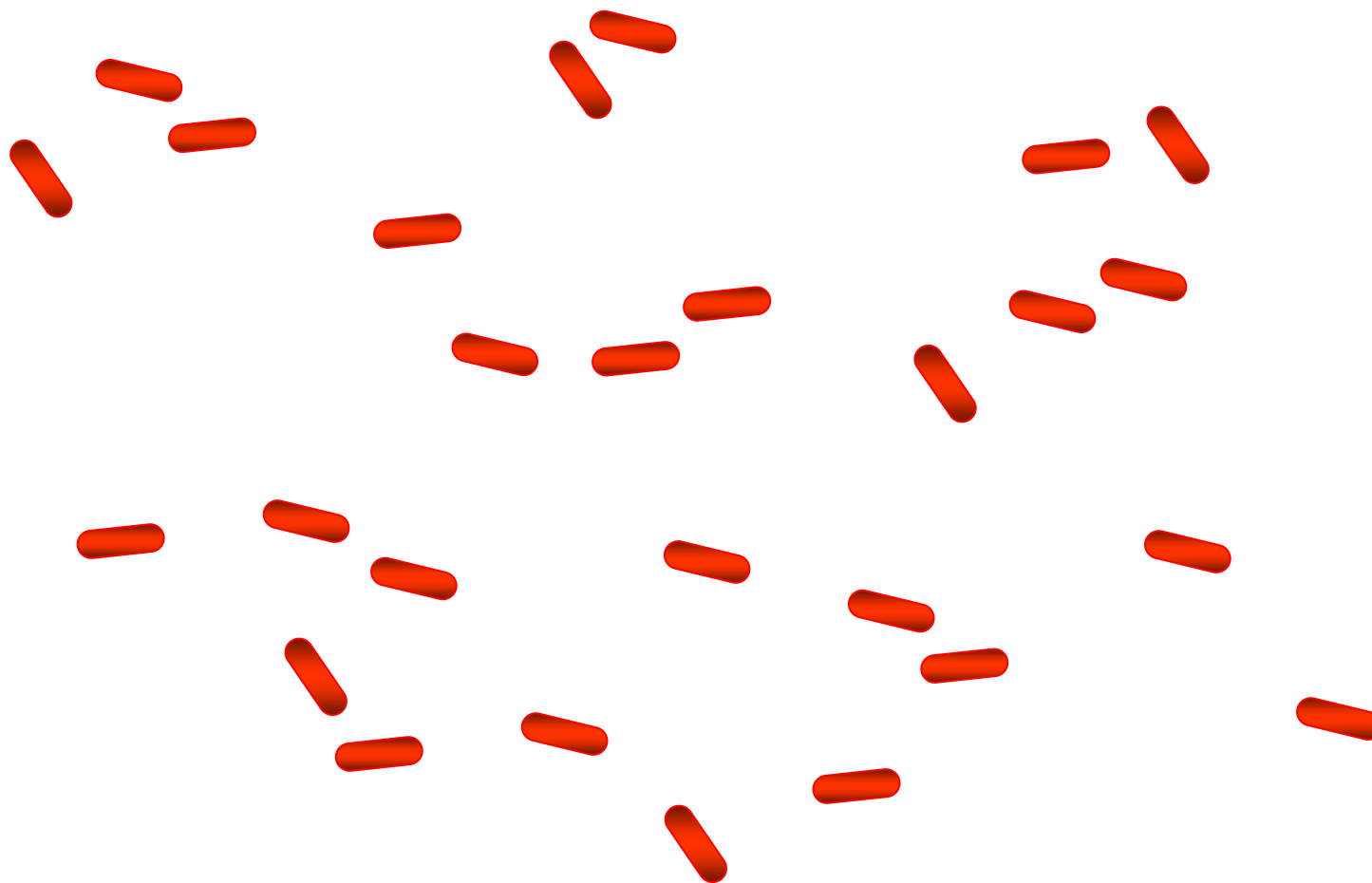


Prezentace pro obor:

Všeobecná sestra

Jan Smíšek © ÚLM 3. LF UK 2008

Morfologie Gram



Legionella pneumophila



- Gram negativní tyčinka až 20 μm dlouhá
- Aerobní
- Pohyb 2 polárními bičíky
- Respirační metabolismus
- Nefermentující
- Kataláza +
- Oxidáza +

Legionella pneumophila



- Výskyt v teplých vodách
 - Parazit zde se vyskytujících améb
- Charakteristické rozvětvené MK v bakteriální stěně
- Kultivace na BCYE agaru
 - S aktivním uhlím a cysteinem + ACES pufr
 - Jinde nevyroste (imituje cytoplasmu améb)

BCYE agar s *L.pneum.*



Osvícení UV



Legionella pneumophila



- AG:
 - Těžko tříditelné, ale používá se serotypizace
 - V současnosti spíše podle DNA (PCR)
- PATOGENITA
 - Řada toxinů
 - brání se destrukci v MF a přežívá v nich
 - Infekce přenosná respiračně
 - Mnohohožisková bronchopneumonie
 - Splývá → generalizace a smrt

Legionella pneumophila

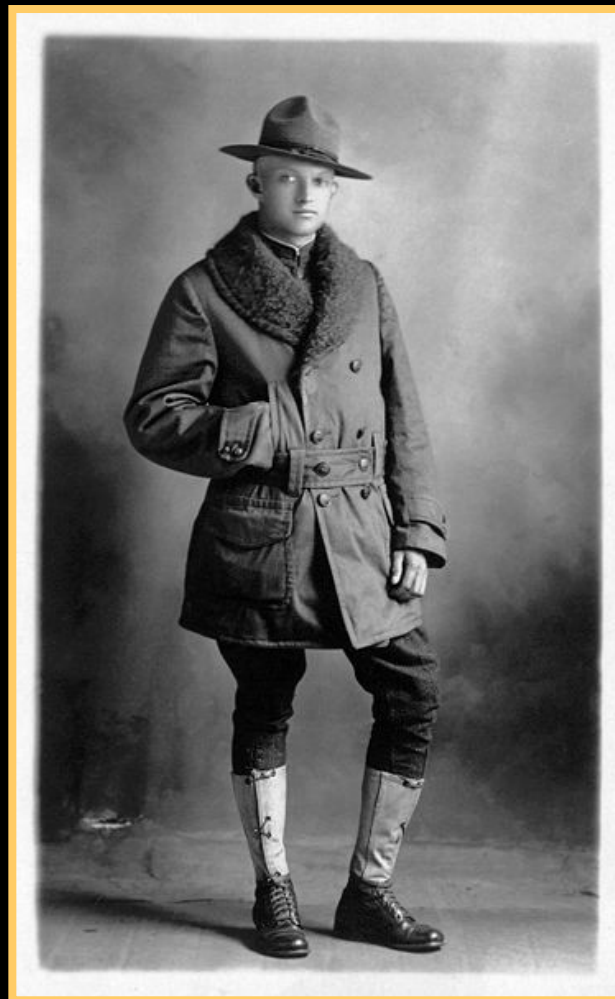


- Všechny legionelly potenciálně patogenní
 - 1) Legionářská nemoc
 - Inkubační doba 10dní
 - Pneumonie → smrt
 - 2) Pontiacká horečka
 - Bolest hlavy, svalů, plíce nepostihuje
 - Lehké onemocnění
 - TERAPIE
 - Erytromycin
 - Imunita nevzniká

Legionářská nemoc



- První objev v roce 1976 na sjezdu veteránů Americké Legie ve Philadelphii
- Celkem 221 pacientů s klinickými příznaky, 36 úmrtí



Legionella pneumophila



- DG:
 - 1) Izolace ze sputa na BCYE – obtížná !
 - 2) Mikroskopicky – přímá IF
 - 3) DNA hybridizací (PCR)
 - 4) Průkaz Ag v moči ELISA – velmi citlivé
 - 5) Nepřímo protilátky v séru
 - Používá se běžně