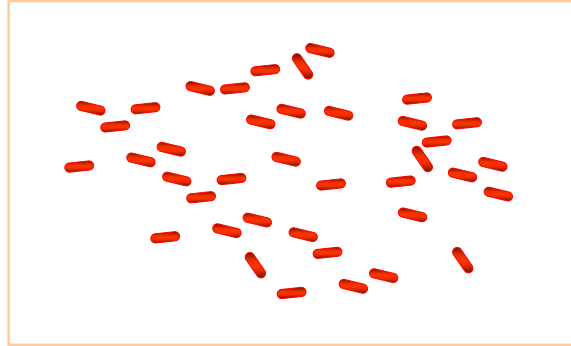


# Rod *Salmonella*

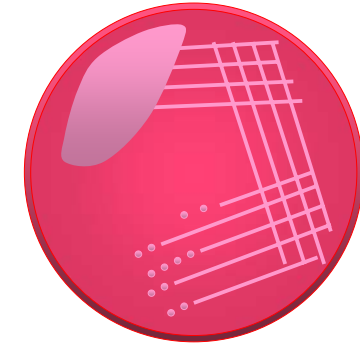
Prezentace pro obor:  
Všeobecná sestra  
Jan Smíšek © ÚLM 3. LF UK 2008

1

## Morfologie Gram



## Růst McConkey agar



3

## *Salmonella typhi* a *paratyphi*

- Jsou primární střevní patogeny pro člověka a zvířata
- Často ve vodě
- Kontaminují potravu
- Jsou pohyblivé
- Fimbrie – adheze

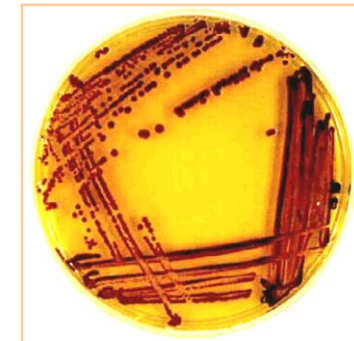
4

## *Salmonella typhi* a *paratyphi*

- Kultivace na běžných a selektivních půdách
  - Endo, McConkey, DC agar
  - Wilson Blairova půda (WB)
  - Krátká pestrá řada
    - **Indol-, Lakt-, Sach-, Malt+, Gluk+ plyn+, Ure-, Cit+, H<sub>2</sub>S+, Pohyb+, Nitr+**

5

## *Salmonella paratyphi* na DC agaru



6

## *Salmonella paratyphi* na WB agaru



7

## *Salmonella typhi* a *paratyphi*

- AG:
  - O, H, Vi – u *Salmonella typhi*
- PATOGENITA
  - Fakultativní intracelulární parazit
  - 1) Septická forma onemocnění
    - *S. typhi* + *S. paratyphi* břišní tyfy a tzv. paratyfy
    - V popředí hlavně bolesti hlavy, svalů a horečka

8

## *Salmonella typhi* a *paratyphi*

- 2) Hnisavé lokální – klouby, meningy, kosti
- 3) Ostatní (*S. typhimurium*, *S. enteritidis*)
  - Gastroenterické salmonelózy
    - → Enterokolitidy z potravin
  - O-Ag je blokátor fagocytózy a komplementu
  - Protektivní faktor pro průnik do epitelu
  - Cytotoxiny

9

## Salmonella typhi a paratyphi

- PATOGENITA:
  - Vazba na epitel a M buňky
  - Poškození epitelu → průnik do submukózy
  - Tam průnik do MF → přežívání v nich
  - Rozpad → endotoxin
  - Do lymfatických cest a krve, jater, sleziny

10

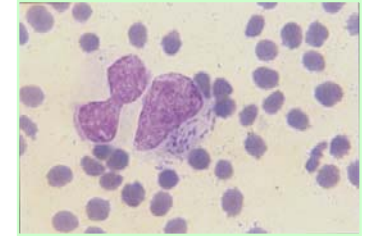
## Břišní tyfus

- Septické onemocnění
  - Vstup GIT, ale žádný průjem!
  - Bolesti hlavy, horečka
  - Bacilonosiči ve žlučníku
  - Přenos fekálněorální cestou i močí!
  - Dříve časté, dnes hlavně 3. svět
  - Dg: HEMOKULTURA pozitivita dřív než ve stolici !!!

11

## Metastatické hnisavé procesy

- *S. choleraesuis*
- klouby, meningy, kosti
- Rozsev krví



## Gastroenteritidy

- *S. typhimurium*
  - Epidemicky
  - Jídlem
- *S. enteritidis*
  - Infikuje vajíčka a kuřata
- Tzv. SALMONELÓZY – znáte z TV

13

## Salmonely

- TERAPIE
  - Chloramfenikol
  - U gastroenteritid nejsou nutná ATB
  - → Riziko endotoxinového šoku z náhlého rozpadu bakterií !!!
  - Imunita hlavně buněčná !!!

14

## Salmonely

- PREVENCE:
  - Očkování živými atenuovanými kmeny
  - Nepříliš efektivní
- DG:
  - Kultivace
  - Biochemické testy
  - Serotypizace
  - Nepřímé Ig proti O,H,Vi Ag
    - Widalova reakce (titr nad 80 signifikantní)
    - Případně Elisou

15