



Rod *Neisseria* a *Branhamella*

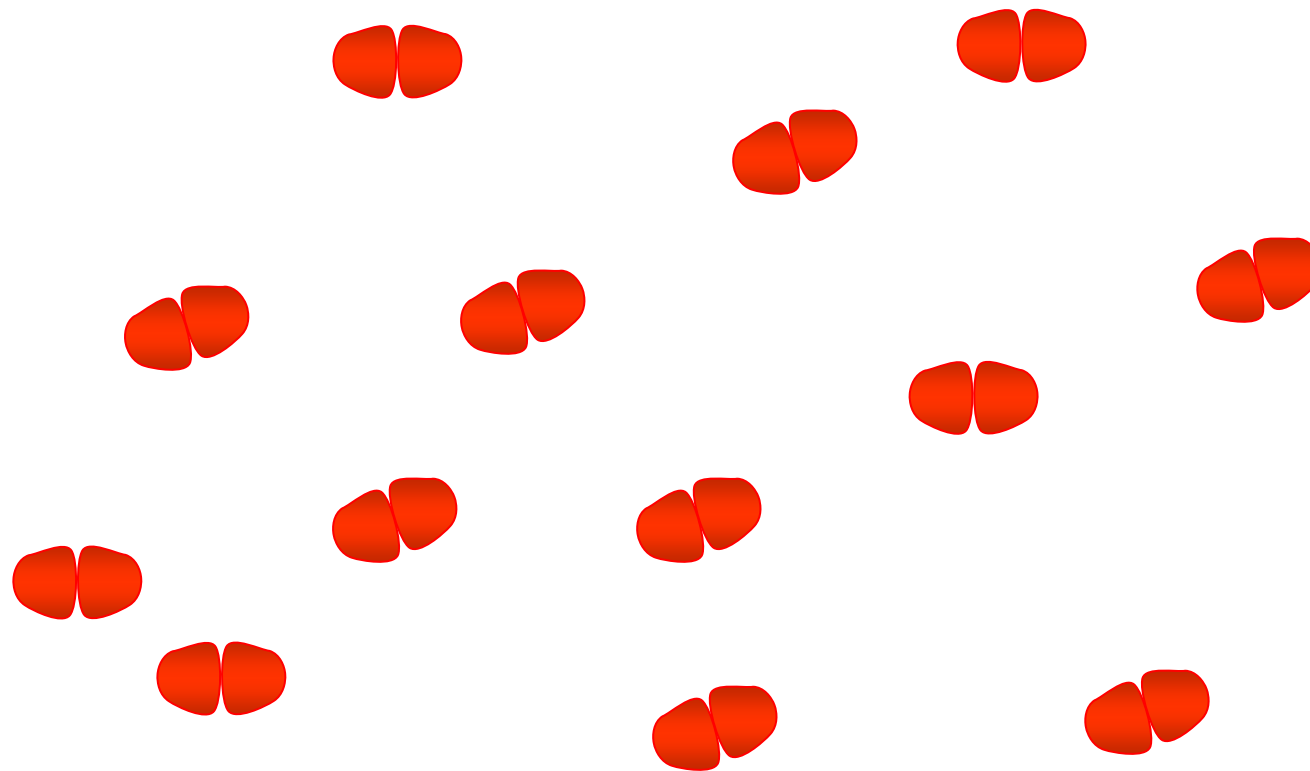


Prezentace pro obor:

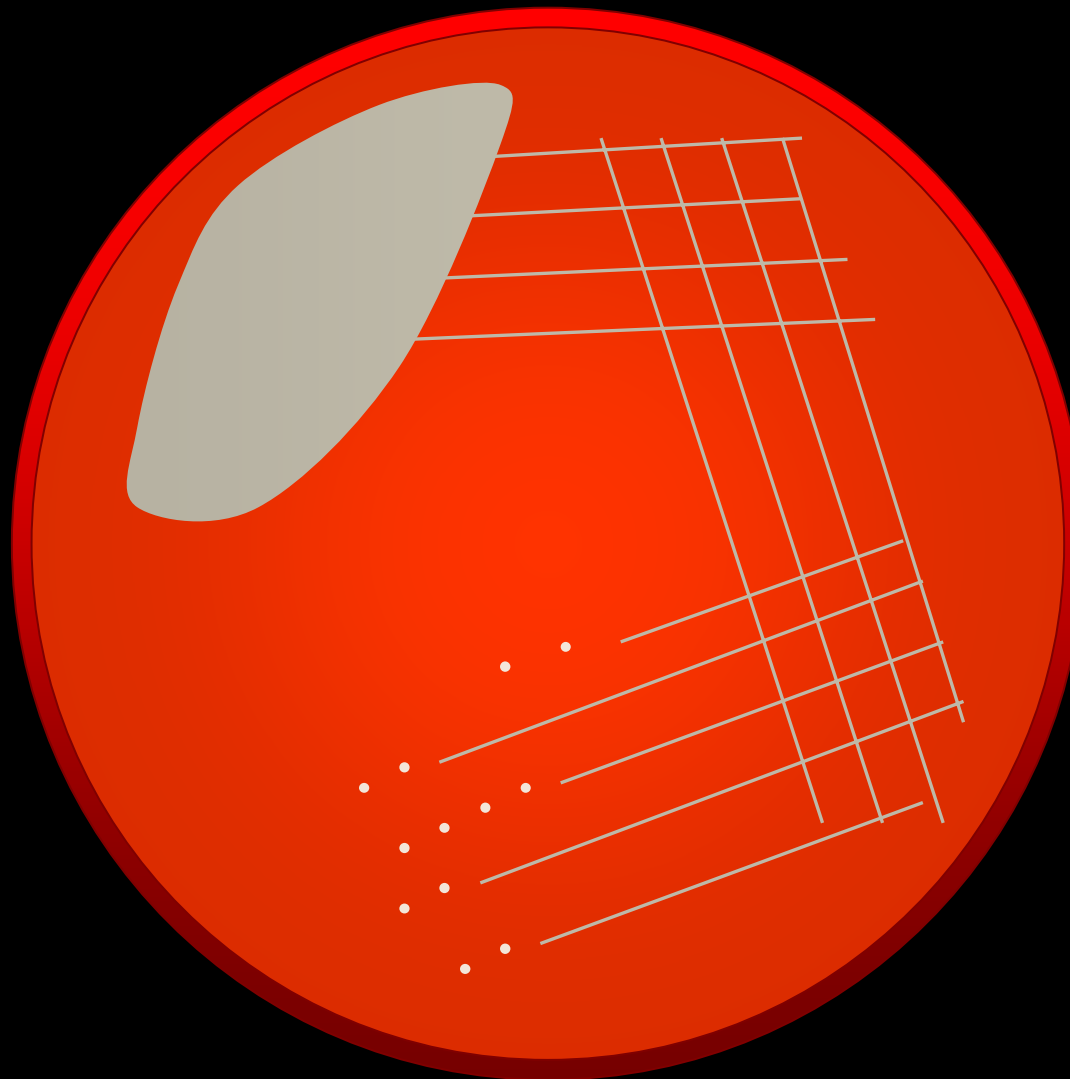
Všeobecná sestra

Jan Smíšek © ÚLM 3. LF UK 2008

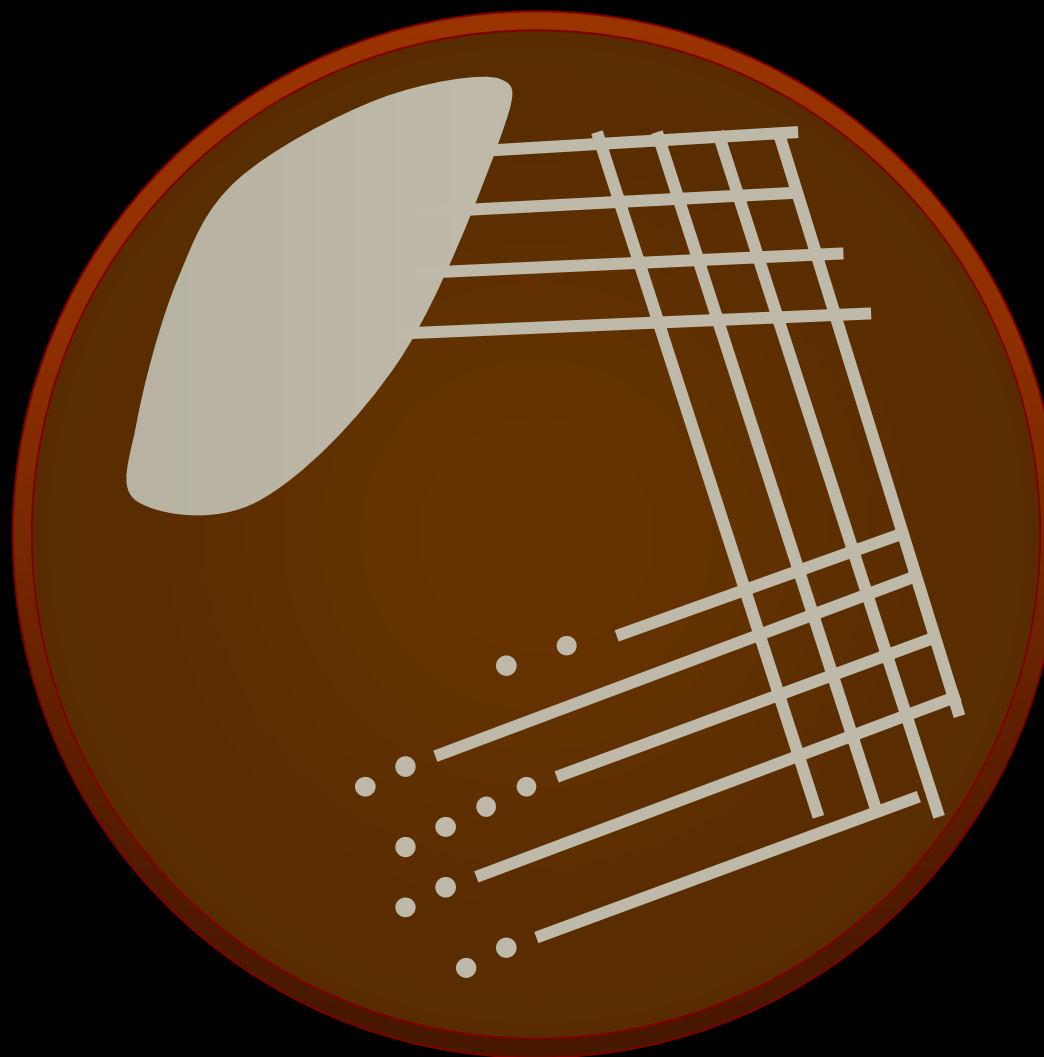
Morfologie Gram



Růst krevní agar



Růst čokoládový agar



Neisseria meningitidis



- Původce epidemické hnisavé meningitis
- Gram neg. diplokok
- Nesporulující
- Opouzdřený
- Aerobní
- Kultivace na komplexních půdách jako jsou obohacené KA nebo čokoládový agar
- Je mikroaerofilní
 - Vyžaduje vyšší tenzi CO₂ a vlhko
- Roste v S-fázi a je Kataláza +, Oxidáza +, Maltóza +

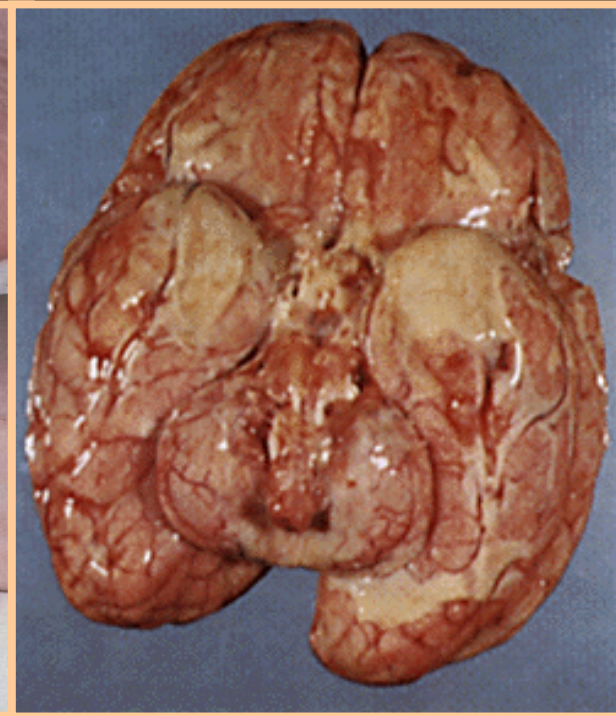
Neisseria meningitidis



- Ag:
 - Skupinový pouzderný polysacharidový Ag → celkem 9 skupin, sk. B je málo imunogenní.
- PATOGENITA
 - Primárně patogenní pro člověka
 - Izoluje se často v nasofaryngu (nosičství)
 - Odtud snadno do krve
 - Produkce endotoxinu (LPS, autolýza) → DIC (petechie) a někdy hnisavá meningitida → sepse, šok, MOD, rychlý rozvoj, často infaustní prognóza !!!



Neisseria meningitidis



Neisseria meningitidis



- **IMUNITA**
 - Ig proti pouzdernému Ag
 - Šíří se v kolektivech, zejména mladých
 - Přenos kapénkově
- **TERAPIE**
 - penicilin i.v., chloramfenikol, cefalosporiny II.gen.
- **PREVENCE:**
 - očkování pouzder. Ag proti sk. A,C,Y, ne B.

Neisseria meningitidis



- Dg:

- Mikroskopie likvoru → Intracelulární diplokoky

- Kultivačně

- Biochemicky

- oxi+, glu+, malt+ sach-

- Ag v likvoru – latexová aglutinace



Faryngeální neisserie



- **N. lactamica** – u dětí
– Lakt+, Glu+, Malt+
- *N. pharyngis*
- *N. sicca* (R fáze)
- *N. subflavens*
- Klinicky nevýznamné

Neisseria gonorrhoeae

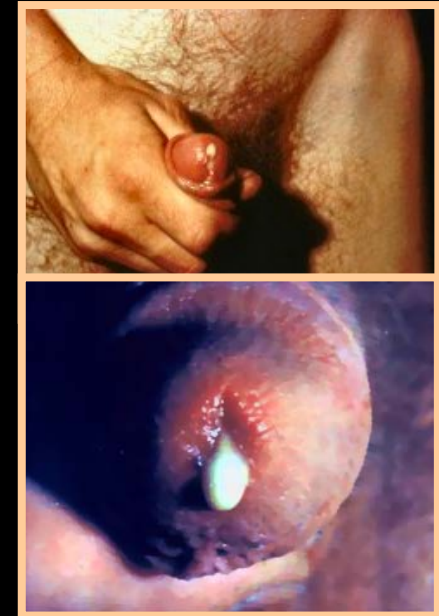


- G-diplokok delší osa paralelní
- Aerobní
- Původce kapavky
- Kultivačně náročné
 - komplexní půdy, CO₂, vlhko.
- **BIOCHEMICKY:**
 - Kat+, Oxid+, Glu+, Malt- (to ji odliší od mening.) !!!

Neisseria gonorrhoeae



- Ag:
 - 3 třídy W, J, M, velká variabilita
- PATOGENITA:
 - Primárně pro člověka
 - Sexuálně přenosná
 - Hned se váže na epitel urethry pomocí fimbrií
 - Endocytóza → smrt buňky → invaze do subepitelu → hnisavý výtok



Neisseria gonorrhoeae



- Šíření do ostatních pohlavních orgánů
– čípek, prostata
- U novorozenců keratokonjunktivitis →
vymývání očí po porodu AgNO_3 tzv.
kredeizace
- Faryngeální formy mohou způsobovat
arthritis, meningitis, endokarditis

Neisseria gonorrhoeae



- Krátkodobá imunita
 - IgA, IgG, velká variabilita
- TERAPIE:
 - penicilin, ampicilin, cefalosporiny II.gen
- Dg:
 - rychlý transport odebraného materiálu !!!
 - Přímá: mikroskopie výtoku (bakterie v neutrofilech z hnisu)
 - Jinak kultivačně, biochemicky, serologicky, geneticky

Branhamella catarrhalis

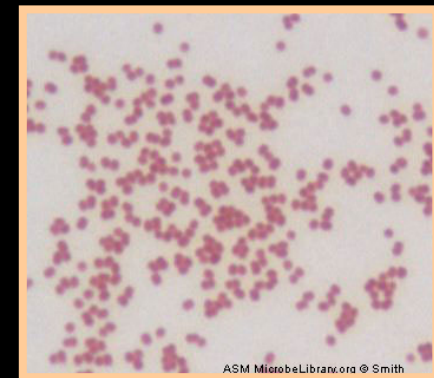


- Gram neg. koky ve dvojicích
- Dříve patřily mezi Neisserie potom mezi Moraxelly
- Kat+, Oxi+
- Nefermentující
- Kultivace na ŽA, KA

Branhamella catarrhalis



- Součást normální flóry HCD
- Podmíněný patogen
- Vyvolává zánět dolních cest dýchacích
- Otitidy
- Sinusitidy
- TERAPIE:
 - Peniciliny, cefalosporiny (některé kmeny ale produkují beta laktamázu)



ASM MicrobeLibrary.org © Smith