

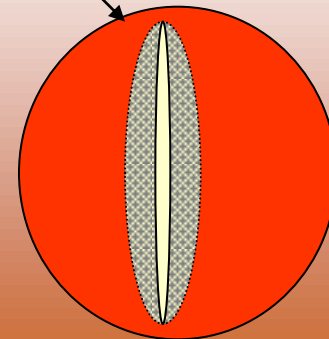
Hemofily

Morfologie: G- pleomorfní tyčinky, fakultativně anaerobní



Kultivace:

- závislé na růstových faktorech heminu (X) a NAD (V)
- pro jejich pěstování není vhodný KA, růstové faktory je z něj třeba uvolnit, tj. *S. aureus* je uvolní svým růstem a hemofilus vyrostе okolo *S. aurea* (tzv. satelitový fenomén)
- v drobných průsvitných koloniích, roste též na Levinthalově agaru či čokoládovém agaru (ČA)



www.medmicro.info

H. influenzae

Biochemie: tvorba indolu, přítomna ureáza, ornitindekarboxyláza

Faktory virulence: pouzdro - rozeznáváme 6 serotypů (a-f), největší patogenita b

Patogenita:

Opouzdřené kmeny:

serotyp b: faryngitidy, sinusitidy, otitidy, epiglottitidy (děti 2-5 let), meningitidy

jiné serotypy: faryngitidy, pneumonie, sinusitidy

neopouzdřené kmeny: lehké respirační infekce

Terapie: amoxycilin, co-amoxicilin, cotrimoxazol, makrolidy, cefalosporiny

V případě epiglottitidy navíc poloha vsedě + vlhký chladný vzduch

Meningitidy léčíme cefalosporiny III. generace

Prevence: očkování dětí

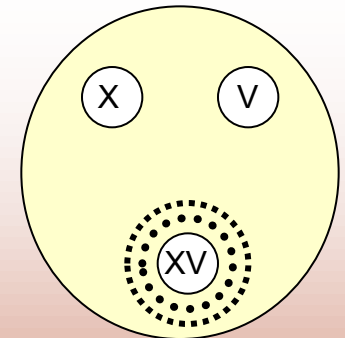
Kultivace a průkaz: ČA,

satelitový fenomén *S. aurea* na KA,

kde je navíc potlačena běžná flóra bacitracinem,

druhově dourčíme pomocí nároku k růst. faktorům (nutný XV faktor), popř. test s porfyrinem,

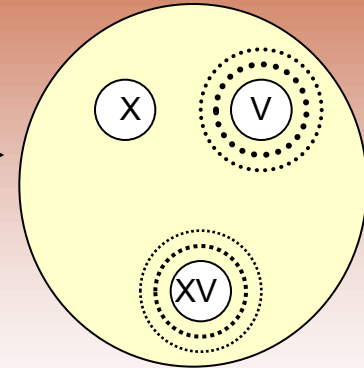
latex. aglutinace likvoru k určení sérotypu



Jiné hemofily

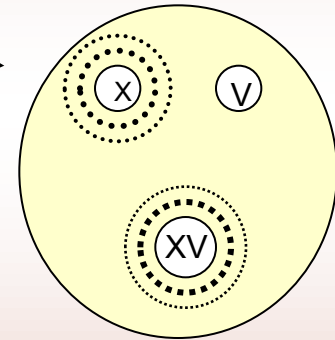
H. parainfluenzae

Lehčí resp. infekce, potřebuje faktor V



H. aphrophilus

Způsobuje lehčí infekce, potřebuje faktor X



H. ducreyi

Způsobuje onemocnění měkký vřed

Haemophilus parainfluenzae, *h. aphrophilus*, *h. paraaphrophilus*
(+**A**ctinobacillus+ **C**ardiobacterium+**E**ikenella+**K**ingela) se podílejí na
endokarditidách tzv. **HACEK** viz. uč.!!!

Pasteurella multocida

Morfologie: G- pleomorfní tyčinky, fakultativně anaerobní



Kultivace: na KA tvoří drobné průsvitné vodnaté kolonie,
Levinthalův agar, ČA

Patogenita: lehké respirační infekce, infekce ran

Terapie: ampicilinové preparáty, fluorochinolony, tetracyklin

!!! Dg. znak: rezistence k vankomycinu, citlivost k pnc

Kultivace a průkaz: ČA, KA, biochemie

Epidemiologie: nachází se v tlamě zvířat, často v ranách
po kousnutí kočkou či psem.



Rod *Pseudomonas*

P. aeruginosa



Morfologie: G-tyčinky obalené pouzdrém či slizem

Kultivace: na KA perleťový lesk s B hemolýzou, řada pigmentů, voní po jasmínu

Biochemie: oxidáza +, kataláza +



Faktory virulence: pouzdro, sliz, enzymy, hemolyziny

Patogenita: způsobuje ranné infekce (zejména u popálenin), močové infekce, nozokomiální infekce a sepse častější u oslabených pacientů.

Terapie: multirezistentní kmeny jsou časté, protipseudomonádové peniciliny, cefalosporiny III. a IV. generace, karbapenemy, aminoglykosidy, fluorochinolony

Lab. průkaz: přímý - kultivace a mikroskopie, biochemická identifikace

Jiné pseudomonády: viz učebnice, určení biochemicky, někdy pomůže rezistence k ATB

Burkholderia cepacia – kolonizace plic u osob s cystickou fibrózou, močové infekce

Stenotrophomonas maltophilia – katérové sepse, ventilátorové pneumonie

Jiné G-nefermentující bakterie (odlišíme od pseudomonád biochemicky)

Acinetobacter calcoaceticus/baumanii - oxidáza negativní, nepohyblivé (viz název), velmi rezistentní, podobné spektrum onemocnění jako *P. aeruginosa*