

Fontosabb légúti kórokozók I.

Haemophilus, Bordetella, Legionella,
Corynebacterium

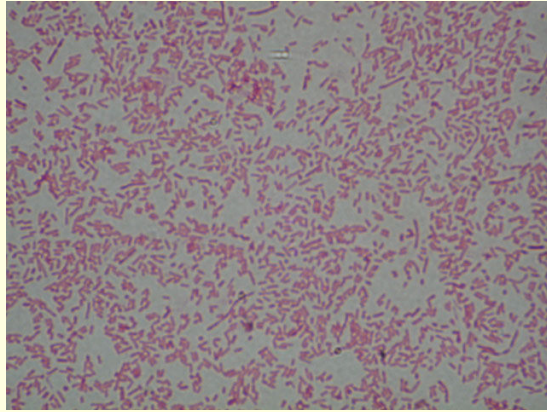
Dr. Csukás Zsuzsanna

HAEMOPHILUS INFLUENZAE

G- pleimorf coccobacillus

tok A,B,C,D,E,F. Fimbria

HAEMOPHILUS INFLUENZAE



www.mf.uni-lj.si

HAEMOPHILUS INFLUENZAE



www.uni-ulm.de

HAEMOPHILUS INFLUENZAE

TENYÉSZTÉS:

X faktor= hemin

V faktor = nicotinamid adenin dinucleotid

Meghatározás: hemin és NAD diffúzió

X faktor termelő képesség vizsgálata:

delta aminolevulin sav → porphyrin/ UV fény/ hem

szintetikus táptalaj

véres agar+ S.aureus = dajka jelenség

HAEMOPHILUS INFLUENZAE

Antigén szerkezet: tok antigén A,B,C,D,E,F

LPS, külső membrán P-, M protein, LOS

Pathogenitás:

tok antigén B típus "PRP"

LPS, LOS

hisztamin termelés

bronchus csillószőrös hám károsítása

IgA proteáz

hízósejtek károsítása

HAEMOPHILUS INFLUENZAE

BETEGSÉG:

*****nasopharingitis, sinusitis, otitis
laryngo-tracheitis, epiglottitis
pneumonia
bacteriemia, meningitis

*****viralos influenza bakteriális szövődményei

*****krónikus légzőszervi megbetegedések akut
exacerbációja

HAEMOPHILUS INFLUENZAE

DIAGNÓZIS: kenet, * tok duzzadási *reakció
antigén kimutatás: IF, latex agglutináció
tenyésztés

TERÁPIA: ampicillin ? Beta laktamáz teszt
chloramphenicol
cefotaxim,ceftriaxon, ciprofloxacín

PREVENCIÓN: HIB vaccina
capsule polyribose phosphat / PRP / + tetanus toxoid'
DTPa + HIB + Salk

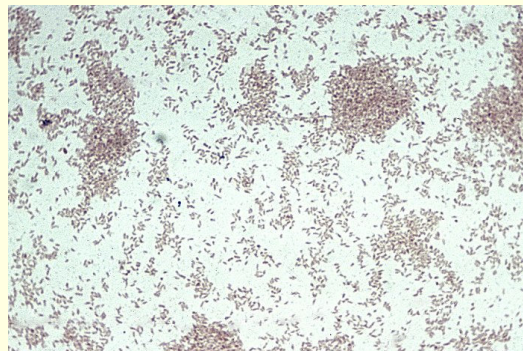
kemoprofilaxis: rifampicin

"

BORDETELLA PERTUSSIS

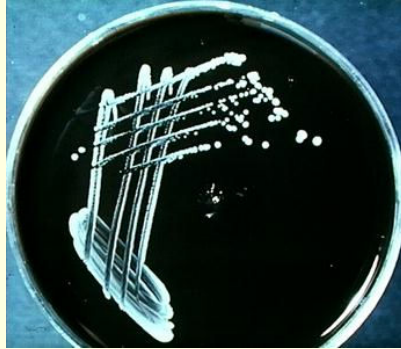
- **G-** coccobacillus, fimbria
- **TENYÉSZTÉS:** Bordet-Gengau táptalaj

BORDETELLA PERTUSSIS



medecinepharmacie.univ-fcomte.fr

BORDETELLA PERTUSSIS



medinfo.ufl.edu

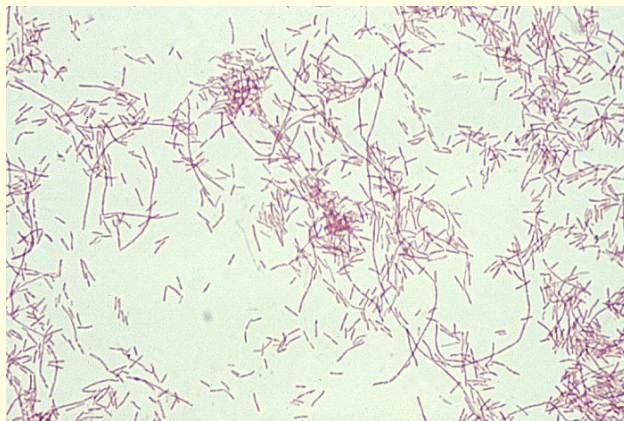
BORDETELLA PERTUSSIS

- Virulencia faktorok: A,B,C antigén
- pertussis toxin
- filamentozus hemagglutinin
- hemolizin, dermatonekrotikus toxin
- trachealis toxin, LPS
- epithelialis sejt--ciliaris aktivitás gátlása
- infiltráció, nekrozis. Intersticiális pneumonia
- **BETEGSÉG:** számarköhögés
- catarrhalis-,paroxizmalis stádium
- **DIAGNÓZIS:** kenet, IF, PCR
- tenyésztés
- szerológia: IgM-,IgG antitest
- **TERÁPIA:** tetrán
- DT**Pa** + HIB + Salk vaccináció

LEGIONELLA PNEUMOPHILA

- **G-** pálcá, csillós
- **TENYÉSZTÉS:** igényes
- Buffered Charcoal Yeast Extract agar
- oxidáz, kataláz, zselatináz, beta laktamáz pozitív

LEGIONELLA PNEUMOPHILA



www.rki.de

LEGIONELLA PNEUMOPHILA



medecinepharmacie.univ-fcomte.fr

LEGIONELLA PNEUMOPHILA

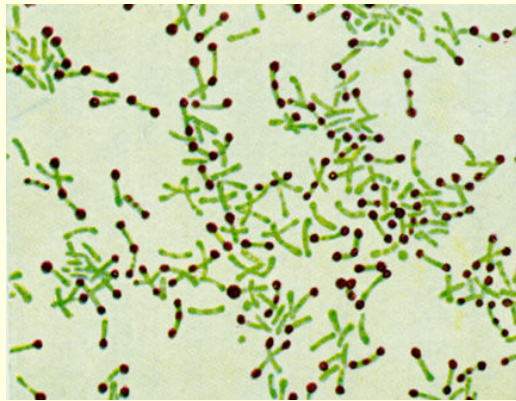
- Virulencia faktorok: hemolizin, proteáz, citotoxin, DN-áz
- LPS, MIP faktor
- 18 szerocsoport, szerotípusok
- ubiiter mikroorganizmus, amőbában él
- ***inhaláció--lobáris infiltráció--pneumonia
- ***INTRACELLULÁRIS parazita '
- **BETEGSÉG:** legionárius betegség
- Pontiac láz
- **DIAGNÓZIS:** kenet. IF,ELISA, PCR
- tenyésztés BCYE agar
- antigén kimutatás a vizeletben
- szerológia: ELISA
- hisztológia: broncho-alveoláris váladék
- **TERÁPIA:** makrolidok, fluorokinolonok, tetrán

Corynebacterium diphtheriae

- G+ karcsú pálcá, metakromáziás szemcsék
Neisser festés.
- **Tenyésztés:** Löffler táptalaj, Clauberg táptalaj

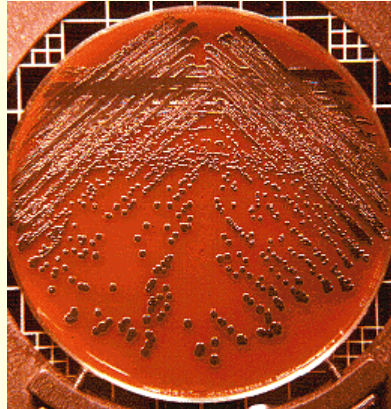
3 telep típus: gravis
mitis
intermedius

Corynebacterium diphtheriae



<http://www.bact.wisc.edu/themicrobialworld/Phage.html>

Corynebacterium diphtheriae



Corynebacterium diphtheriae, mitis
Chocolate tellurite agar

Corynebacterium diphtheriae

- **Exotoxin:** temperált profág genom hordozás---
--lysogén baktérium ---új tulajdonság:
exotoxin termelés

Exotoxin: A + B rész

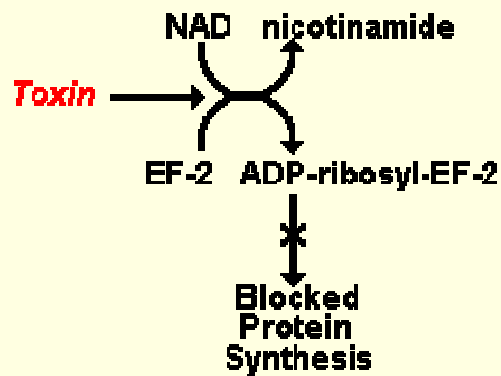
B rész funkciója : transzport, adhézio

A rész funkciója : fehérje szintézis gátlása

ADP ribozil transferáz aktivitással

NAD----EF2 gátlása

Corynebacterium diphtheriae



Corynebacterium diphtheriae

- **Pathogenezis** : lokális gyulladás „álhártyával”, fedve, bakteriális invázió nincsen
Exotoxin a véráramban, sejtkárosítások : szívizom-, máj-, vese-, központi idegrendszer-, szem szöveteiben
- **Betegség**: ** álhártyás torokgyulladás, komplikációk:
szív ritmus-, beidegzés- látás zavarok
**seb diphtheria
**köldök diphtheria

Corynebacterium diphtheriae

- **Diagnózis:** kenet
tenyésztés, virulencia teszt: Elek próba
- **Immunitás:** neutralizáló antitoxin
mérése: Schick bőrpróba, titrálás HA
- **Terápia:** antitoxin, penicillin, erythromycin
- **Prevenció:** ** aktív immunizálás DTPa + HIB + Salk
**toxoid + AI/ OH/3

Diphtheroidok

- C.pseudodiphtheriticum
- C. xerosis
- C. jeikeium
- C.pyogenes var.hominis
- C. pseudotuberculosis
- C.ulcerans