Mikrobiologija - zapiski

Aktualni patogeni mikroorganizmi

**povzročitelj**  **način prenosa bolezen**

corona virusi aerogeno SARS

rota virusi kontakti,voda diareja

calici virusi voda,hrana diareja

Legionela voda legionarska b.

E. colio 157:47 hrana,voda krv. v črevesju

v. hepatitis E voda HEPATITIS

v. hemor.vročic. iztreb. glod. krv. v not. ogr.

Helikob. pylori voda,hrana ulkus dvan.

prioni hrana? n. obl.CJB

HIV sp.,kri.,iv AIDS

Področja s katerimi se ukvarja mikrobiologija:

**poljedeljstvo prehrana**

-vezava dušika -fermentacija

-prehranjevalni ciklus -dodatki k živilom

-nor. flor. v živilih -konzerviranje

**bolezni**

-povzročitelji bolezni

-preprečevanje

-zdravljenje

**energija/okolje** **biotehnologija**

-goriva(metan,etan) -genet.spreminjanje org.

-bioremeditacija -izdelava farmacevtikov

-rudarjenje -genska terapija

Evolucijska razmerja med živimi organizmi

Zaporedje nukleotidov v ribosomski RNK je merilo sorodnosti

rastline

živali

arheje evkarioti bakterije

alge

glive

praživali

skupni predniki

izvor življenja

virusi-nimajo citoplazme

EVKARIOTSKA CELICA =E (parno jedro-živali,človek,praživali,..) Prokariotske – pro=predstopnja jedra

Viroidi=samo rastline

DNK-zgradba !

Epidemiološka veriga

vir okužbe 🡪 pot širjenja 🡪 vstopno mesto

prenos na novega gostitelja napadalnost,števil.mikroorg.

izstop iz gostitelja dovzetnost gostitelja

Parazit : gostitelj

* kolonizacija
* infekcija
* bolezen

vir okužbe

* bolnik klicenosec zemlja
* žival voda

hrana

pota širjenja

* kontakt(netopir-steklino,žebelj,kašelj,rokovanje…) voda
* s prenašalci-žuželke hrana

zrak

prenos povzročitelja okužbe dihal

vstopna mesta

* telesne odprtine

sluznice

* poškodovana koža

invazivnost

obrambne sposobnosti

* naravna odpornost(od rojstva) nespecifična
* specifična odpornost-imunost(protitelesa),s cepljenjem

humoralna imunost(protitelesa)

GLIVE

Patogenost gliv

* dermatomikoze ali tineee:bolezni na koži in roževinastih tvorbah-dlake,nohti
* sistemske mikoze:gljivične v notr.organih-pljuča,jetra,treb.slinovka,možgani,ledvica
* mikotoksikoze:zastrupitve s toksini gliv,zlasti alfa toksini
* glivične alergije:seneni nahod,rinitis,astma

Patogenost

Glive so lahko sestavina normalne telesne flore,lahko živijo prosto v okolju.

Predispozicija za zbolevanje

* sprejemljivost gostitelja,vnetje kože ,sluznic,endokrine motnje,bakterijska infek.ranice na koži,higiena kože
* zdravljenje z antibiotiki,kortikosteroidi,citostatiki
* poklicna izpostavljenost

MIKOZE

* dolgotrajne kronične bolezni
* sistemske,lahko z letalnim izidom
* pogosteje zbolevajo otroci;moški pogosteje od žensk
* širijo se z direktnim kontaktom med ljudmi,od živali na človeka,s kontaminiranimi predmeti,prahom ,zemljo
* poklicna izpostavljenost:brivci,delavci v hlevih,strojarji,rejci živali,delavci pri kanalizaciji,čistilke

Dermatomikoze

* Povzročitelj:DEMATOPHYTES
* antropofilni,zoofilni,geofilni

3 rodovi

* Trichophyton
* Microsporum
* Epidermophyton

Sistemske mikoze

* eksogene(primarne)vstop povzročitelja od zunaj Sporatix schenckir(na vrtnicah)
* endogene(sekundarne)povzročitelj v normalni flori na koži ali sluznici –Cryptococcus neoformans,Candida albicans,Aspergillus,Penicillium,Mucor

Mikotoksikoze

Amanita falordes in druge strupene gobe.