

Mikrobiologija

Aktualni patogeni mikroorganizmi

<u>povzročitelj</u>	<u>način prenosa</u>	<u>bolezen</u>
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:

poljedelstvo

- vezava dušika
- prehranjevalni cikel
- nor. flor. v živilih

prehrana

- fermentacija
- dodatki k živilom
- konzerviranje

bolezni

- povzročitelji bolezni
- preprečevanje
- zdravljenje

energija/okolje

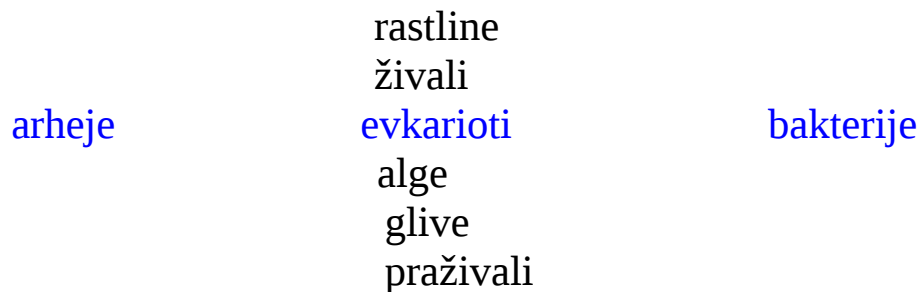
- goriva (metan, etan)
- bioremediacija
- rudarjenje

biotehnologija

- genet. spreminjanje org.
- izdelava farmacevtikov
- genska terapija

Evolucijska razmerja med živimi organizmi

Zaporedje nukleotidov v ribosomski RNK je merilo sorodnosti



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 zbolevalo 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 Sporotrix schenckii (na vrtnicah)
- endogene (sekundarne) povzročitelj v normalni flori na koži ali sluznici – Cryptococcus neoformans, Candida albicans, Aspergillus, Penicillium, Mucor

Mikotoksikoze

Amanita falodes in druge strupene gobe.