

.12.2005, 1. kolokvij

1. Obkroži pravilne odgovore (možnih je več pravih odgovorov; nepravilni odgovor te stane točk)
 1. Z avtoklaviranjem lahko učinkovito steriliziramo:
 - a) mikrobiološka gojišča
 - b) vitamine in antibiotike
 - c) plastične petrijevke
 - d) steklovino
 2. Ali lahko barvilo kristal vijolično uporabimo za negativno barvanje:
 - a) da
 - b) ne
 - c) lahko, če barvamo po Gram negativnih bakterijah
 - d) lahko, če barvamo po Gram pozitivnih bakterijah
 3. Gojišča, ki poleg ostalega vsebujejo kvasni ekstrakt so:
 - a) kompleksna
 - b) diferencialna
 - c) obogatena
 - d) definirana
 4. Katero metodo določevanja velikosti mikrobne populacije bomo uporabili za vzorce tekočine, kjer pričakujemo majhno število celic:
 - a) štetje na ploščah
 - b) štetje na filtru
 - c) metoda po Breedu
 - d) MPN
 5. Patogene bakterije, ki rastejo v človeških tkivih, so običajno:
 - a) termofilne
 - b) mezofilne
 - c) psihrofilne
 - d) nič od naštetega
 6. Za suspenzijo kvasovk, ki vsebuje 20 milijonov celic na mL bomo v komori po Petrof-Hauserju našteali koliko celic na kvadrata:
 - a) 50
 - b) 20
 - c) 80
 - d) 100
 7. Kako ugotovimo, da je kultura čista:
 - a) vse kolonije na plošči izgledajo enake
 - b) vse kolonije na plošči so enake barve
 - c) vse kolonije na plošči so enake velikosti
 - d) če kulturo barvamo po Gramu so vse celice enakega tipa in oblike
 8. Po presejalnem delu koli titra smo ugotovili spremembo barve in pojav plina v nekaterih epruveh. Kaj lahko nedvoumno zaključimo na podlagi teh rezultatov:
 - a) v vodi so prisotne koliformne bakterije
 - b) v vodi je prisotna *E. coli*
 - c) v vodi so prisotne koliformne bakterije fekalnega izvora
 - d) voda je neoporečna
 9. Na kakšen način določimo titer fagov:
 - a) redčine fagov naneseemo na plošče in po inkubacijo preštujemo fage

b) redčine fagov inkubiramo skupaj z bakterijami in po inkubaciji preštujemo preživele bakterijske celice

c) redčine fagov inkubiramo skupaj z bakterijami, ki jih nato prenesemo v poltrdi agar, inkubiramo in preštujemo PFU

d) redčine fagov inkubiramo skupaj z bakterijami, ki jih nato prenesemo v poltrdi agar, razlijemo po plošči in po inkubaciji preštujemo PFU

10. Pri štetju na trdih gojiščih preštujemo:

a) bakterije v kulturi

b) žive in mrtve celice

c) CFU

d) vegetativne celice

2. Neznani izolat bakterij smo cepili na test O/F glukoze in po inkubaciji ugotovili, da je izolat:

a) O+ F+

b) O+ F-

c) O- F-

Kako bi ti izolati rastle v globokem agarju (nariši)? Kam bi jih uvrstil glede na potrebe po kisiku?

3. Kateri test je to, kaj z njim določimo in kako? [narisana je petrijevka s tabletkami]

4. Kaj pomeni kratica IMVC? Razloži!

5. Poveži pravilne trditve:

striktni anaerob

fakultativni anaerob

nima katalaze

ima katalazo

striktni aerob

preživi v prisotnosti kisika

raste v atmosferi z 80% N₂,

10% H₂, 10% CO₂

raste v atmosferi z 78% N₂,

21% O₂, 0.03% CO₂

E. coli

Clostridium sporogenes

6. Redčenje:

