

# Examen januari 2022

## Theorie Microbiologie

Test om Staphylococcus van Streptococcus te onderscheiden (1pt)

Wat is transformatie bij bacteriën? Hoe toonde Griffith dit aan met een experiment? Verklaar hoe antibiotica resistentie verspreid wordt door transformatie. (4 pt)

Vul de volgende tabel aan en geef een synoniem voor fimbrae (5.5 pt)

	Flagellen	Fimbrae
Diameter		
Lengte		
Functie		
Aantal per cel		

Bereken het kiemgetal in urine (twee reeksen gegeven en in elke maar één telbaar, beide kiemgetallen berekenen en gemiddelde nemen, let op met microliter en milliliter) (3pt)

Teken een virion en duid vier onderdelen aan (2pt)

Je kreeg een korte beschrijving en enkele eigenschappen van bacterie en dan alle kenmerken aanduiden zoals acidofiel, neutrofiel, psychrofiel, fototroof,...

Voor en nadelen van twee microbiële oppervlakte analyses (zelf nog RODAC en swabbing techniek invullen)

Penicillium

- Welke tekening stelt deze schimmel voor
- Hoe noem je deze sporen
- Drie eigenschappen (nuttig of ongewenst) van deze schimmel

10 juist of fout vragen (+0.5 pt per juist antwoord -0.25 per fout antwoord)

- De archaea zijn nauwer verwant met bacteriën dan met eukaryoten
- Iets over salmonella
- Parenterale transmissie is van moeder op kind

Welk cruciaal element van bacteriën inhiberen fluoroquinolones

- Wat is de functie van dit cruciaal element
- Waarom niet gevaarlijk voor eukaryoten

Bacteriële groeicurve

- Hoe heet deze grafiek
- Duid de latente fase aan en leg uit wat hier gebeurt

Oefening: er moet ontsmet worden voor een cultuur  $10^5$  aantal bacteriën bevat, er zijn er nu  $10^1$  aanwezig. Om de 40 minuten vind er een celdeling plaats, hoelang kan er maximum gewacht worden met ontsmetten van dit oppervlak?

# Labo microbiologie

Gramkleuring

- Teken de vergroting en beschrijf/verklaar wat je ziet
- Voeg een bijkomende test uit (katalase of cytochroomoxidase afhankelijk van gramtype) en beschrijf/verklaar wat je ziet
- Welke stap van de kleuring gebeurt het onderscheid tussen grampositief en gramnegatief?

Thioglycaatbouillon

- Voer een enting uit (lector komt kijken en duid aan op zo een lijst die je op Toledo ook vind of je alles doet, de meeste maakten hier de fout om de grenslijn niet aan te duiden op proefbuis)
- Twee fotos;

- Eerste is onbeënt maar wel geïncubeerd verklaar hoe dit resultaat komt (geel met bovenaan roze)
- Tweede is beënt en geïncubeerd wat kan je zeggen over de zuurstofbehoefte (geel met enkel bovenaan groei)

#### MIU test

- Welke bestandsdelen/ingrediënten en hun functie
- Beschrijf en verklaar de morfologie van MIU (je kreeg zelf een buisje dat al geïncubeerd was maar moest dan ook nog Kovacs toevoegen)

Verklaar volgende termen met betrekking tot de cursus microbiologie:

- Kapsel
- Budding
- ...

#### MSA bodem

- Kruisjes zetten of een stof selectief of differentieel is
- Foto en beschrijven verklaren wat je ziet

---

Revision #1

Created 18 January 2022 15:45:52 by Michelle Van Dam

Updated 18 January 2022 15:46:53 by Michelle Van Dam