

Batteri: Alla scoperta delle forme di vita microscopiche

1. Quanto sono grandi le cellule dei batteri?

- 0.1 μm
- 1 μm
- 10 μm
- 100 μm
- 1 mm

2. I batteri si classificano in base alla forma in:

- Gram + e Gram -
- Coni, spirilli e bastoncelli
- Bastoncelli, sfere, spirali
- Spirochete, vibri e spirilli
- Battericidi e batteriostatici

3. Nei batteri non troviamo:

- Parete
- Nucleo
- Mitocondri
- DNA
- Membrana

4. Quali di queste affermazioni sono false?

- Gli antibiotici possono essere usati per curare le infezioni batteriche e virali
- I batteri possono avere anche dei plasmidi extracromosomiali
- Pili e flagelli sono presenti in tutti i batteri
- La membrana e la parete sono presenti in tutti i batteri

5. Quali di queste affermazioni relative alla colorazione di Gram sono vere?

- Impiega come coloranti cristal violetto, etanolo e safranina
- Distingue i batteri sulla base del diverso spessore dello strato di peptidoglicano nella parete
- Tutti i Gram positivi sono patogeni, come *Bacillus anthracis*
- Tutti i Gram negativi sono non sono pericolosi per l'uomo, come *Escherichia coli*
- La decolorazione rimuove il colorante solo dai Gram negativi

6. Quali antibiotici uccidono i batteri?

- Battericidi
- Batteriostatici
- Macrolidi
- Cefalosporine
- Tetracicline

7. Che cos'è la competenza batterica?

- La capacità innata o indotta di acquisire proteine dall'ambiente esterno
- La capacità innata o indotta di acquisire acidi nucleici dall'ambiente esterno
- La capacità innata o indotta di modificare il proprio DNA
- La capacità innata o indotta di rilasciare proteine nell'ambiente esterno
- La capacità innata o indotta di rilasciare DNA nell'ambiente esterno

8. Come vengono coltivati i batteri in laboratorio?

- In provetta
- In terreno solido o liquido
- Generalmente usando il terreno LB
- Usando terriccio
- Nell'acqua

9. Quali affermazioni relativi al terreno LB sono vere?

- È stato messo a punto da Luria Bertani
- È stato messo a punto da Giuseppe Bertani
- È stato messo a punto da Salvador Luria
- È il mezzo di crescita d'eccellenza per i batteri
- È il mezzo di crescita d'eccellenza per i virus, lieviti e batteri

10. Come fai a creare un batterio che esprime un gene umano?