

CORSO DI MICROBIOLOGIA E LABORATORIO
(III anno comune ai due curricula)

1. Riportare le caratteristiche strutturali dei batteri Gram-negativi
2. Indicare cosa sono gli acidi teicoici e in quale struttura sono localizzati
3. Descrivete il flagello batterico (struttura e funzione)
4. Riportare un esempio di organello procariotico specificandone struttura e funzione
5. Indicare le principali differenze strutturali tra Eubatteri ed Archebatteri
6. Indicare in che modo è possibile determinare il numero di batteri presenti in una coltura
7. Descrivete la curva di crescita batterica
8. Fate un esempio di antibiotico che interferisce con la biosintesi del peptidoglicano descrivendone la modalità di azione
9. Definite l'attività battericida e batteriostatica di un antibiotico
10. Spiegare in che modo un batterio può diventare resistente ad un determinato antibiotico
11. Indicare che cos'è e a cosa serve il fattore sigma dell'RNA polimerasi
12. Spiegare che cos'è e a cosa serve il promotore di un gene
13. Indicare cosa si intende per "operone" ed in che modo è regolata l'espressione dell'operone lac
14. Spiegare che cosa si intende per "quorum sensing"
15. Descrivete il processo di coniugazione batterica
16. Descrivete il processo di trasduzione
17. Descrivete il processo di trasformazione
18. Definire la respirazione anaerobica e fate un esempio di batteri che utilizzano tale metabolismo
19. Definire la litotrofia e fate un esempio di batteri che utilizzano tale metabolismo
20. Indicare le differenze metaboliche tra fotosintesi ossigenica ed anossigenica
21. Riportate la reazione della fermentazione alcolica a partire dal piruvato
22. Indicate le caratteristiche principali dei virus
23. Spiegate in che modo è possibile determinare il numero di fagi presenti in una sospensione
24. Indicare le caratteristiche principali di *Rhizobium*
25. Indicare le caratteristiche principali dei batteri sporigeni
26. Indicare le caratteristiche principali dei Clostridi
27. Indicare le caratteristiche principali degli attinomiceti
28. Indicare le caratteristiche principali dei batteri lattici
29. Indicare le caratteristiche principali dei cianobatteri
30. Fate un esempio di batteri produttori di tossine descrivendone il meccanismo di azione