

Otázky ke zkoušce z mikrobiologie

Studijní program: Zubní lékařství

a) Otázky ze všeobecné mikrobiologie

1. Charakteristika prokaryontů, jejich tvar, velikost a uspořádání.
2. Endospóry.
3. Vnitřní skladba bakteriální buňky.
4. Struktura buněčné stěny bakterií.
5. Povrchová skladba bakteriální buňky.
6. Morfologie a množení virů.
7. Metabolismus bakterií.
8. Bakteriální enzymy.
9. Reprodukce bakterií.
10. Genotyp a fenotyp mikroorganismů. Mutace.
11. Rekombinační procesy. Mezibakteriální přenos DNA.
12. Plasmidy a transpozony, jejich šíření.
13. Patogenita a virulence mikroorganismů.
14. Faktory invazivity mikrobů.
15. Faktory toxicity mikrobů.
16. Charakteristika endotoxinu.
17. Toxin difterický a tetanický.
18. Morfologie a množení hub.
19. Komunitní a nozokomiální infekce.
20. Mikroorganismy u zdravého člověka.
21. Endogenní a exogenní infekce.
22. Sterilizace.
23. Dezinfekce.
24. Základní charakteristika antibiotik (rozdělení, mechanismy účinku).
25. Peniciliny.
26. Cefalosporiny.
27. Karbapenemy a monobaktamy.
28. Chloramfenikol a tetracykliny.
29. Makrolidy a linkosamidy.
30. Aminoglykosidy.
31. Antimykotika a lokální antibiotika.
32. Sulfonamidy, chinolony, nitroimidazoly a nitrofurany.
33. Mechanismy bakteriální rezistence k antibiotikům.
34. Vznik a šíření bakteriální rezistence.
35. Humorální faktory obrany proti infekci.
36. Buněčné faktory obrany proti infekci.
37. Specifická obrana organismu proti infekci.
38. Antigeny mikrobů.
39. Očkovací látky a aktivní imunizace.
40. Protilátky a pasivní imunizace.

b) Otázky ze speciální mikrobiologie

1. Rod *Haemophilus*.
2. Rod *Pseudomonas*.
3. Rod *Escherichia*.

4. Rody *Klebsiella* a *Enterobacter*.
5. Rody *Proteus*, *Morganella* a *Providencia*.
6. Rod *Neisseria*.
7. Rod *Staphylococcus*.
8. Rod *Streptococcus*.
9. Ústní streptokoky.
10. Rod *Corynebacterium*.
11. *Clostridium tetani*.
12. Klostridia anaerobních traumatóz.
13. Rod *Mycobacterium*.
14. Rod *Actinomyces*
15. Rod *Treponema*.
16. Rod *Borrelia*.
17. Rody *Fusobacterium*, *Bacteroides*, *Leptotrichia*.
18. Rody *Bifidobacterium*, *Eubacterium*, *Propionibacterium*.
19. Rody *Peptococcus*, *Peptostreptococcus* a *Veillonella*.
20. Rody *Mycoplasma*, *Chlamyda* a *Chlamydophila*.
21. Stomatitidy bakteriální etiologie.
22. Specifické záněty dutiny ústní.
23. Hluboké infekce měkkých tkání dutiny ústní.
24. Angíny a infekce slinných žláz.
25. Infekce po poranění.
26. Rod *Enterovirus*.
27. Čeleď *Ortomyxoviridae*.
28. Rody *Rubulavirus* a *Morbillivirus*.
29. Čeleď *Adenoviridae*.
30. Čeleď *Retroviridae*.
31. Čeleď *Herpesviridae*.
32. Viry infekční hepatitidy.
33. Rod *Candida*.
34. Stomatitidy virové etiologie.
35. Stomatitidy mykotické etiologie.