

FACULTATEA DE MEDICINA SI FARMACIE
DEPARTAMENTUL DISCIPLINE PRECLINICE

TEMATICA CONCURS

Pozitia 6, profesor universitar, disciplina microbiologie

1. Morfologia celulei bacteriene.
2. Structuri subcelulare obligatorii și facultative. Nucleoid. Citoplasma. Membrana citoplasmatică. Peretele celular. Glicocalixul. Cilii sau flagelii. Pili sau fimbriile. Sporul bacterian.
3. Metabolismul bacterian. Tipuri de nutriție la bacterii. Metabolismul bioenergetic. Creșterea și multiplicarea bacteriilor. Curba de dezvoltare
4. Genetica bacteriană. Transferul și recombinarea materialului genetic. Bacteriofagul
5. Chimioterapia antibacteriană. Antibioterapia. Clasificarea antibioticelor în funcție de mecanismul de acțiune. Rezistența bacteriilor la antibiotice
6. Relații microorganism-gazdă umană. Microbiota indigenă. Infecția
7. Patogenitate și virulență. Factori de patogenitate la bacterii. Adezine. Factori de colonizare și multiplicare. Toxinele bacteriene.
8. Imunitatea naturală. Barierele cutanate și mucoasele. Barierele chimice. Febra. Fagocitoza. Inflamația
9. Imunitatea dobândită. Antigene. Imunogenicitate. Specificitate. Noțiunea de haptenă
10. Imunoglobuline. Structură moleculară. Heterogenitate. Funcțiile biologice ale imunoglobulinelor
11. Sistemul Complement
12. Mecanisme de apărare imună în infecțiile bacteriene. Vaccinuri bacteriene.
13. Relațiile parazit – gazdă. Clasificarea paraziților cu importanță în patologia umană. Protozoare
14. Genul *Staphylococcus*
15. Genurile *Streptococcus* și *Enterococcus*
16. Genul *Neisseria*
17. *Enterobacteriaceae*. Genul *Shigella*. Genul *Salmonella*. Genul *Yersinia*

18. Participarea enterobacteriilor comensale în patologia umana. *Klebsiella*, *Proteus*, *Providencia*, *Morganella*, *Enterobacter*, *Serratia*, *Citrobacter*
19. Bacili gram-negativi non-fermentativi: familia *Pseudomonadaceae*, genul *Acinetobacter*. Bacili gram-negativi încurbați: genurile *Vibrio*, *Campylobacter*, *Helicobacter*.
20. Genul *Haemophilus*. Genul *Bordetella*. Genul *Brucella*.
21. Genul *Mycobacterium*. *Bacillus anthracis*.
22. Infecțiile produse de anaerobi. Anaerobi sporulați- genul *Clostridium*. Anaerobi nesporulați.
23. Spirochete: genurile *Treponema*, *Borrelia*, *Leptospira*
24. *Rickettsii*. *Chlamydii*. *Mycoplasme*. Rolul lor în patologia umană
25. Caractere generale și structura virusurilor. Clasificarea virusurilor. Multiplicarea virală. Coronavirusuri
26. Herpesvirusuri. Virusurile hepatitice
27. Virusurile gripale și paragripale. Virusul HIV

Bibliografie

1. Murray P.W., Rosenthal K.S., Pfaller M.A.: Medical Microbiology, editia 9, 2021, Elsevier
2. Levinson, Warren., Review of Medical Microbiology and Immunology, ed 17, 2022, Mc Graw Hill Lange
3. Jawetz Melnick & Adelbergs Medical Microbiology, 28th Edition, 2019