



Disciplina Microbiologie III Spitalul Universitar de Urgență București

**TEMATICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE EXAMEN DE ADMITERE STUDII DOCTORALE
2022**

1. Morfologia și structura celulei bacteriene. Caracteristici comparative între celulele procariote și eucariote. Funcțiile elementelor structurale bacteriene cu rol în patogenie.
2. Clasificarea bacteriilor - fenotipică, genotipică, funcție de necesitățile metabolice.
3. Metabolism bacterian. Fermentația și respirația.
4. Creșterea și multiplicarea bacteriană: necesități nutritive, factorii care influențează creșterea, tipuri de medii de cultură, caractere de cultură.
5. Genetica bacteriană, organizarea materialului genetic, mecanisme ale variabilității genetice (transformarea, transducția, conjugarea și recombinarea) .
6. Acțiunea factorilor fizici și chimici asupra bacteriilor.
7. Antibiotice- clasificare, metode de testare a sensibilității la antibiotice.
8. Interacțiunea microorganism -gazdă.
9. Procesului infecțios. Factori bacterieni de patogenitate și virulență.
10. Raspunsul imuni umoral, celular
11. Profilaxia infecțiilor bacteriene, tipuri de vaccinuri.
12. Coci Gram pozitivi- Genurile *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Enterococcus*, caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogeneză, boli determinate, diagnostic de laborator
13. Coci Gram-negativi: Genurile *Neisseria*, *Moraxella* – caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogeneză, boli asociate, diagnostic de laborator.
14. Bacili Gram-pozitivi aerobi – caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogeneză, boli asociate, diagnostic de laborator, testarea sensibilității la antimicrobiene: bacili nesporulați catalazo-pozitivi: Genul *Corynebacterium*, bacili nesporulați catalazo-negativi, *Gardnerella*; bacili sporulați catalazo-pozitivi: Genul *Bacillus*.
15. Cocobacili Gram-negativi cu creștere dificilă: Genurile *Haemophilus*, *Brucella*, *Bartonella*, *Francisella*, *Legionella*, *Bordetella* - caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogeneză, boli asociate, diagnostic de laborator.
16. Familia *Enterobacteriaceae* - caractere generale, clasificare, specii cu semnificație clinică, diagnostic de laborator, - Genurile *Escherichia*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia*, *Proteus*, *Providencia*, *Citrobacter* (enterobacterii oportuniste) și Genurile *Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia*, patotipuri enterale de *E. coli*.

17. Genurile *Vibrio*, *Aeromonas*, *Campylobacter* și *Helicobacter* - caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogeneză, boli asociate, diagnostic de laborator.
18. Bacili Gram-negativi nefermentativi: Genurile *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Stenotrophomonas*, *Burkholderia* - caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogeneză, boli asociate, diagnostic de laborator.
19. Bacterii anaerobe sporulate - Genul *Clostridium* și *Clostridioides difficile* caractere generale, patogeneză, semnificație clinică, diagnosticul de laborator.
20. Spirochete: Genurile *Leptospira*, *Borrelia*, *Treponema*- caractere generale, specii cu semnificație clinică, factori de patogenitate, diagnostic de laborator.
21. Genurile *Chlamydia*, *Chlamydophila*, *Rickettsia*, *Coxiella* – caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogenitate, diagnostic de laborator.
22. Genurile *Mycoplasma* și *Ureaplasma* - caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogenitate, diagnostic de laborator.
23. Genul *Mycobacterium* - caractere generale, specii cu semnificație clinică, patogenitate, diagnostic de laborator.
24. Fungi implicați în patologia umană: genurile *Candida*, *Cryptococcus*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *Pneumocystis*.
25. Virusurile, caracterere generale, clasificare, principii de diagnostic, profilaxie și tratament.

Bibliografie:

- Levinson W. Review of Medical Microbiology and Immunology, 16-th edition; Mc Graw Hill – Lange, 2020.
- Jawetz, Melnick, Adelberg's Medical Microbiology -28-th edition; Lange Medical Books/ McGraw- Hill; 2019.
- Buiuc D, Neguț M: Tratat de microbiologie clinică. Ediția a III-a, București, Editura medicală, 2017.
- Băicuș A. Bacteriologie si imunologie - Curs universitar, Editura Universitară „Carol Davila”, 2011, ISBN: 978-973-708-535-1

8.02.2022

Prof. univ.dr. Anda Băicuș