



Disciplina Microbiologie III Spitalul Universitar de Urgență București

TEMATICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE EXAMEN DE ADMITERE STUDII DOCTORALE
2023

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

30.01.2023

Prof. univ.dr. Anda Băicuș