

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE TG. MUREȘ  
FACULTATEA DE MEDICINĂ  
SPECIALIZAREA MEDICINĂ GENERALĂ  
DISCIPLINA DE MICROBIOLOGIE

**PROGRAMA ANALITICĂ  
A CURSURILOR DE MICROBIOLOGIE  
pentru studenții anului II medicină generală  
semestrul II  
28 ore (14 săptămâni x 2 ore)**

1. Caractere generale ale virusurilor. Arhitectura virională. Compoziția chimică a virusurilor. Replicarea virusurilor. Cultivarea virusurilor.
2. Noțiuni de genetică virală. Elemente subvirale: viroizi, prioni. Bacteriofagul.
3. Procesul infecțios. Rolul macroorganismului în procesul infecțios. Relațiile dintre virus și celula gazdă.
4. Imunitatea în infecții virale. Chimioterapia infecțiilor virale. Imunoterapie-imunoprofilaxie.
5. Clasificarea virusurilor. Virusuri ADN: *Adenoviridae*, *Herpesviridae*, *Parvoviridae*, *Papillomaviridae*, *Polyomaviridae*, *Poxviridae*
6. Virusuri ARN: *Arenaviridae*, *Bunyaviridae*, *Caliciviridae*, *Coronaviridae*, *Filoviridae*, *Flaviviridae*, *Orthomyxoviridae*, *Paramyxoviridae*, *Picornaviridae*, *Reoviridae*, *Retroviridae*, *Rhabdoviridae*, *Togaviridae*
7. Virusurile hepatitelor umane. Virusul imunodeficienței umane.
8. Virusuri oncogene. Infecții virale (Viroze ale tractului respirator. Infecții virale gastrointestinale. Infecții virale cu manifestări cutanate. Febra hemoragică. Infecții ale sistemului nervos central)
9. Clasificarea paraziților. Protozoologie. Amibe. Genul *Trichomonas*. *Giardia lamblia*. *Toxoplasma gondii*.
10. Plathelminți. Nemathelminți.
11. Paraziți implicați în boli tropicale/de import
12. Proprietăți generale și clasificarea fungilor. Patogeneza bolilor fungice. Micoze cutanate (*Microsporum*, *Trichophyton*, *Epidermophyton*). Micoze sistemice (*Coccidioides* spp., *Histoplasma capsulatum*, *Blastomyces dermatitidis*)
13. Infecții fungice oportuniste (*Candida* spp., *Cryptococcus neoformans*, *Aspergillus* spp., *Pneumocystis jirovetzi*).
14. Infecții care afectează gazda imunodeficientă. Examenul microbiologic în diverse infecții

## Lucrări practice MG

14x3 ore (42 ore)

1. Sterilizare. Recoltarea și transportul probelor biologice în vederea examenului virusologic. Schema diagnosticului virusologic. Studiul morfologiei virale.
2. Cultivarea virusurilor. Metode bazate pe reacții antigen-anticorp. Detectarea acizilor nucleici.
3. Diagnosticul virusologic al infecțiilor herpetice. Infecții HPV. Diagnosticul virusologic în infecțiile tractului respirator
4. Diagnosticul virusologic al hepatitelor virale. Diagnosticul virusologic în infecția cu HIV.
5. Elemente de diagnostic parazitologic. Protozoare (*Entamoeba* spp., *Trichomonas vaginalis*, *Giardia lamblia*, *Toxoplasma gondii*)
6. Plathelminți (*Fasciola hepatica*, *Diphyllobothrium latum*, *Dipylidium caninum*, *Echinococcus granulosus*, *Taenia saginata* și *Taenia solium*, *Hymenolepis*)
7. Nematelminți. (*Ascaris*, *Enterobius*, *Toxocara*, *Ankylostoma duodenale*, *Strongyloides stercoralis*, *Trichinella spiralis*)
8. Diagnosticul de laborator în infecții produse de levuri (*Candida*, *Geotrichum*, *Rhodotorula*, *Malassezia*, *Saccharomyces*, *Cryptococcus*, *Trichosporon*). *Pneumocystis jiroveci*.
9. Diagnosticul de laborator în infecții produse de fungi filamentoși neseptați (*Rhizopus*, *Absidia*, *Mucor*), septați hialini (*Penicillium*, *Aspergillus*, *Acremonium*, *Fusarium*), septați dermaticeii (*Alternaria*, *Aureobasidium*, *Bipolaris*)
10. Diagnosticul de laborator în infecții produse de fungi dermatofiti (*Epidermophyton*, *Microsporum*, *Trichophyton*) și dimorfici (*Blastomyces*, *Coccidioides*, *Histoplasma*)
11. Diagnosticul microbiologic în infecții ale tractului respirator și enterale – prezentări de caz.
12. Diagnosticul microbiologic în infecții genitourinare – prezentări de caz.
13. Diagnosticul microbiologic în infecții sistemice și SNC – prezentări de caz.
14. Diagnosticul microbiologic în infecții ale pacienților imunosupresați, în hepatite – prezentări de caz.

## BIBLIOGRAFIE

1. Adam,E., Pusztai, R., Tarodi, B.: Mikrobiológia gyógyszerész és fogorvostan – hallgatóknak. Semmelweis Kiadó, 2006.
2. Brooks G.F., Butel, J. S., Morse, S.A.: Jawetz, Melnick, Adelberg's Medical Microbiology, 23 rd edition. 2006
3. Buiuc D., Neguț M.: „Tratat de microbiologie clinică”, Ed. Medicală, 2008
4. Cernescu C.: „Virusologie medicală”, ediția a II-a, Ed.Medicală, București, 1998
5. Ciufecu E. S.: Virusologie Medicală. Editura Medicală Națională, 2003.
6. Koneman: Color Atlas of Diagnostic Microbiology, Lippincott, 2006
7. Murray, P.R., Rosenthal, K.S., Kobayashi, G.S., Pfaller, M.A.: Medical Microbiology, Fourth Edition. Mosby 2002.
8. Păun L.: „Boli infecțioase, arme biologice, bioterorism”, Ed. Almatea, București, 2003
9. Rădulescu S., E.A.Meyer: „Parazitologie medicală”, Ed. All, București, 2004

Titular curs

Șef disciplină,

Conf. Dr. Toma Felicia