

Mikrobiológia előadások tematikája

II félév – vírustan-parazitológia

II. éves fogorvostanhallgatók számára

7 hét x 2 óra

1. A mikrobiológia tárgya és fejlődése. A vírusok általános tulajdonságai. Szimmetriatípusok. A vírusok kémiai összetétele. A vírusok replikációja. Vírusgenetikai alapfogalmak. Szubvirális ágensek: viroidok és prionok. Bakteriofág. A fertőzés folyamata. A vírus és a gazdasejt kapcsolata. Vírusfertőzések patogenézise. Immunitás. Interferencia, interferon. A vírusfertőzések kezelése. Vírusfertőzések megelőzése.
2. A vírusok osztályozása. DNS-vírusok: Adenoviridae, Herpesviridae, Parvoviridae, Papovaviridae, Poxviridae, Hepadnaviridae
3. RNS-vírusok: Arenaviridae, Bunyaviridae, Caliciviridae, Coronaviridae, Filoviridae, Flaviviridae, Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Picornaviridae, Reoviridae, Retroviridae, Rhabdoviridae, Togaviridae
4. Human immunodeficiencia vírusa – HIV.
5. Oncogen vírusok. Hepatitisvírusok – HAV, HBV, HCV, HDV, HEV.
6. Paraziták osztályozása. Protozoológia. Laposférgek: Trematodák, Cestodák. Hengeres férgek: Nematodák. Entomológia. Immundeficiens egyének parazitás fertőzései. Trópusi parazitózisok.
7. Mikológia: a gombák általános tulajdonságai, sarjadzó gombák, fonalas gombák.

KÖNYVÉSZET

1. Pál T.: Az orvosi mikrobiológia tankönyve, Ed. Medicina, Budapest, 2012.
2. Chifiriuc Carmen, Mihăescu Gr., Lazăr Veronica: Microbiologie și virologie medicală, Ed. Universităţii din Bucureşti, 2011.
3. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R.: Principles and practice of infectious diseases, 7th ed., Ed. Churchill Livingstone, Elsevier, 2010.
4. Koneman: Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology, Lippincott, 2006
5. Rădulescu S., E.A.Meyer: „Parazitologie medicală”, Ed. All, Bucureşti, 2004
6. Samaranayake, L: Essential Microbiology for Dentistry. Churchill Livingstone, Elsevier, 2006

FOK (S2) előadásokért felel

Dr. Barabás Enikő

Tanszékvezető,

Dr. Toma Felicia,

egyetemi előadótanár

MIKROBIOLÓGIA (VÍRUSTAN, PARAZITOLÓGIA) GYAKORLATOK

TEMATIKÁJA

FOGORVOSI KAR, II. ÉV

14 X 2 ÓRA

1. Munkavédelmi szabályok. Sterilizálás.
2. Mintavételi szabályok. Vírusfertőzések laboratóriumi kórjelzése.
3. A vírusok tenyésztése (sejttenyészetek, embrionált tojás, állatoltás).
4. Mikrobiológiai labordiagnosztikai módszerek.
 5. Mikroszkópos vizsgálat.
 6. Optikai mikroszkópos vizsgálat.
 7. Immunfluoreszcencia, immunperoxidáz
 8. Elektronmikroszkópos vizsgálat.
 9. Klasszikus immunológiai reakciók: szeroneutralizáció, hemagglutinálás-hemagglutinációgátlás.
 10. Modern immunológiai módszerek: agglutinációs reakciók (passzív hemagglutináció, latexagglutináció), immundiffúzió, precipitáció, immunoenzimatis módszerek (ELISA), radioimmun módszerek (RIA), fluoroimmun módszerek (FIA).
 11. Nukleinsav kimutatási módszerek.
12. Laboratóriumi kórjelzés herpesvírus fertőzések esetén: HHV1, 2, HHV3-VZV, HHV4-EBV, HHV5-CMV. Herpangina laboratóriumi kórjelzése. Papillomavírus fertőzések labordiagnózisa.
13. Enterális vírusfertőzések laboratóriumi kórjelzése- Rotavírus, Adenovírus, Echovírus. Poliomyelitis labordiagnózisa. Légúti vírusfertőzések laboratóriumi kórjelzése – Influenzavírus, Parainfluenzavírus, RSV, Adenovírus.
14. Vírushepatitisek laboratóriumi kórjelzése.
15. Human immunodeficiencia vírus által létrehozott fertőzés laboratórium diagnózisa.
16. Parazitás fertőzések labordiagnózisa. Prazitológiában alkalmazott laboratóriumi módszerek.
17. Paraziták osztályozása: Protozoonok: Entamoeba coli, Entamoeba histolytica. Trichomonas buccalis, Trichomonas vaginalis, Giardia lamblia, Toxoplasma gondii.
18. Nematodák: Ascaris, Enterobius, Toxocara, Ankylostoma duodenale, Strongyloides stercoralis, Trichinella spiralis
19. Cestodák: Diphyllbothrium latum, Dipylidium caninum, Echinococcus granulosus, Taenia saginata și Taenia solium
20. Entomológia.
21. Ismétlő gyakorlat (mikroszkópos preparátumok)