

Mikrobiológia előadások tematikája

I félév - bakteriológia

II. éves fogorvostanhallgatók számára

14 hét x 2 óra

1. Orvosi mikrobiológia története, tárgya. A baktériumok morfológiája.
2. A baktériumok szerkezete, vegyi összetétele, anyagcsereje, növekedése és szaporodása. Fizikai, vegyi és biológiai tényezők (antibiotikumok, bakteriocinek, bakteriofágok) hatása a baktériumokra.
3. Baktériumgenetika. A baktériumok variabilitása. Fertőzési folyamat. A baktériumok patogenitása.
4. A baktériumok osztályozása és nevezéktana. Gram-pozitív coccusok (Staphylococcus, Streptococcus, Enterococcus). Gram-negatív coccusok (Neisseria meningitidis és Neisseria gonorrhoeae).
5. Aerob Gram-pozitív bacillusok: Genus Corynebacterium. Genus Bacillus. Gram-negatív aerob, fakultatív anaerob bacillusok: patogén és kondicionált patogén bacillusok: Escherichia, Shigella, Salmonella, Yersinia, Klebsiella, Proteus.
6. Gram-negatív hajlított pálcák: Genus Vibrio. Genus Campylobacter. Genus Helicobacter. Gram-negatív aerobi, nemfermentatív pálcák: Pseudomonas aeruginosa. Gram-negatív coccobacillusok: Haemophilus influenzae.
7. Anaerob spórás és nem spórás bacillusok (Genus Clostridium)
8. Gram szerint nem osztályozható bacillusok: Genus Mycobacterium. Spirocheták: Treponema pallidum. Borrelia burgdorferi. (TBL)
9. A szervezet normal flórája. A szájüreg normal flórája. Orális ökoszisztéma. Foglepedék összetétele.
10. Parodontopátiák mikroflórája.
11. Caries mikrobiontája.
12. Dentoalveoláris fertőzések etiológiája.
13. A szájüreg nyálkahártya és nyálmirigyek fertőzései
14. Fogorvosi rendelőkkel kapcsolatos jatrogén fertőzések etiológiája. (TBL)

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. Lőrinczi Lilla, Székely Edit: "Orvosi Mikrobiológia – Általános bakteriológia", UMF Tg.Mureş, 2005.
5. Lőrinczi Lilla, Székely Edit: "Orvosi Mikrobiológia – Részletes bakteriológia", UMF Tg.Mureş, 2005
6. Lőrinczi Lilla: A bakteriológiai laboratóriumi diagnosztika alapelvei. University Press, Tg-Mureş, 2006.
7. Ádám, É., Pusztai, R., Taródi, B.: Mikrobiológia gyógyszerész és fogorvostan – hallgatóknak. Semmelweis Kiadó, 2006.
8. Brooks G.F., Butel, J. S., Morse, S.A.: Jawetz, Melnick, Adelberg's Medical Microbiology, 23 rd edition. 2006
9. Koneman: Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology, Lippincott, 2006

Lucrări practice

14 săptămâni x 2 ore

1. Munkavédelmi szabályok. Laboratóriumi kórjelzés bakteriális fertőzésekben
2. Baktériumok alaktanának tanulmányozása. Natív készítmény, kenet, festések: Gram. Ziehl-Neelsen. Neisser.
3. Mikroorganizmusok tenyésztése. Táptalajok, leoltási módszerek. Tenyésztési tulajdonságok. Azonosítás biokémiai tulajdonságok alapján. Antigénszerkezet alapján történő azonosítás.
4. Nukleinsav kimutatási módszerek. Baktériumok tipizálása. Patogenitás vizsgálata. Antibiotikumokkal szembeni érzékenység meghatározása – antibiogram.
5. Laboratóriumi kórjelzés Staphylococcus, Streptococcus, Enterococcus, Neisseria fertőzésekben
6. Laboratóriumi kórjelzés Escherichia, Klebsiella, Proteus, Shigella, Salmonella, Yersinia, Vibrio, Helicobacter, Campylobacter. fertőzések esetén
7. Laboratórium diagnózis Pseudomonas, Haemophilus, fertőzések esetén, diftériában, Treponema Mycobacterium Clostridium
8. Szeminárium
9. Endogén anaerob baktériumok által okozott fertőzések laboratóriumi diagnózisa
10. A szájüreg normál flórája. Laktobacillusok számának meghatározása.
11. Fogászati anyagok antibakteriális hatásának vizsgálata.
12. Parodontopáthiák mikroflórája Caries mikrobiológiája.
13. ismétlés
14. szeminárium

Könyvészet

1. ROELME
2. <https://microbiologie.umftgm.ro/atlas>