

Studijní program : Všeobecné lékařství
Název předmětu : Mikrobiologie 2
Rozvrhová zkratka : MIK/VCA12
Rozvrh výuky : 30 hodin přednášek
30 hodin praktických cvičení
Zařazení výuky : 3. ročník, 5. semestr
Počet kreditů : 6
Forma výuky : Přednášky, praktická cvičení

Přednášky :

Vyučující : prof. MUDr. Milan Kolář, Ph.D.
doc. MUDr. Dagmar Koukalová, CSc.
doc. MUDr. Petr Hamal, Ph.D.
doc. MVDr. Jan Bardoň, Ph.D.
MUDr. Iva Vágnerová, Ph.D.
RNDr. Dominik Rejman, Ph.D.

Výuka : Průběžná

	Termín	Téma	Počet hodin	Vyučující
1	20.9.2019	Streptokoky. Streptokokové nákazy a následky.	2	doc. Koukalová
2	27.9.2019	Stafylokoky. Stafylokokové infekce.	2	doc. Koukalová
3	4.10.2019	Enterobakterie. Břišní tyfus a salmonelózy.	2	doc. Hamal
4	11.10.2019	Infekce vyvolané nefermentujícími gramnegativními tyčinkami.	2	prof. Kolář
5	18.10.2019	Anaerobní bakterie. Tetanus. Plynatá sněť. Anaerobní infekce a jejich léčba.	2	prof. Kolář
6	25.10.2019	Neisserie. Hemofily. Bakteriální meningitidy.	2	doc. Hamal
7	1.11.2019	Mykobakteria. Tuberkulóza a mykobakteriózy.	2	Dr. Rejman
8	8.11.2019	Chlamydie a mykoplasmy. Antibiotická léčba bakteriálních pneumonií.	2	prof. Kolář
9	15.11.2019	Treponemy a borelie. Lues a boreliózy.	2	Dr. Vágnerová

10	22.11.2019	Bakteriální původci sepsí. Antibiotická léčba u vybraných diagnóz.	2	prof. Kolář
11	29.11.2019	Patogenní prvoci (giardie, trichomonády, toxoplasmy). Patogenní červi (tasemnice, roupi, škrkavky).	2	doc. Hamal
12	6.12.2019	Rody <i>Candida</i> a <i>Aspergillus</i> . Dermatofyta. Mykotické infekce.	2	doc. Hamal
13	13.12.2019	Retroviry. AIDS.	2	prof. Kolář
14	20.12.2019	Virové hepatitidy. Chřipka. Možnosti antivirové terapie.	2	prof. Kolář
15	3.1.2020	Vybrané bakteriální zoonózy.	2	doc. Bardoň

Praktická cvičení :

Vedoucí vyučující : MUDr. Iva Vágnerová, Ph.D.

Výuka : Průběžná

	Výukový týden od-do	Téma	Počet hodin
1	16.-18.9. 2019	Bakteriologické vyšetření horních cest dýchacích. Technika odběru a zpracování výtěrů z krku a nosu. Diagnostika rodů <i>Streptococcus</i> a <i>Enterococcus</i> .	2
2	23.-25.9. 2019	Bakteriologické vyšetření dolních cest dýchacích. Technika odběru a zpracování sputa a laryngeálního výtěru. Diagnostika rodů <i>Staphylococcus</i> a <i>Corynebacterium</i> .	2
3	30.9.-2.10.2019	Bakteriologické vyšetření moče a stolice. Technika odběru a zpracování moče a stolice. Diagnostika gramnegativních bakterií čeledi <i>Enterobacteriaceae</i> a vybraných nefermentujících gramnegativních bakterií.	2
4	7.-9.10. 2019	Bakteriologické vyšetření krve a likvoru. Technika odběru a zpracování likvoru a krve. Diagnostika kultivačně náročných gramnegativních bakterií rodů <i>Neisseria</i> , <i>Haemophilus</i> a <i>Bordetella</i> .	2
5	14.-16.10. 2019	Vyšetření materiálu k diagnostice pohlavních chorob. Technika odběru a zpracování poševního sekretu. Význam kultivace, mikroskopie (MOP) a sérologie v diagnostice STD (lues). Demonstrace vybraných metod v diagnostice rodů <i>Chlamydia</i> , <i>Mycoplasma</i> a <i>Ureaplasma</i> .	2
6	21.- 23.10.2019	Bakteriologické vyšetření hnisu. Technika odběru a zpracování hnisu. Diagnostika vybraných anaerobních bakterií.	2
7	28.-30.10. 2019	Vyšetření materiálu k diagnostice mykobakteriálních infekcí, hodnocení mikroskopie a kultivace. Rychlé metody průkazu mykobakterií. Videofilm: TBC – návrat nežádoucí.	2
8	4.-6. 11. 2019	Parazitologické vyšetřovací metody. Odběr materiálu na parazitologické vyšetření. Možnosti	2

		průkazu cizopasných prvoků (nativní preparát, barvený preparát, sérologie, moderní metody – PCR). Diagnostika helmintóz (tlustý nátěr, metody Faustova, Schüffnerova a Grahamova, sérologie). Demonstrace vajíček červů – rody <i>Taenia</i> , <i>Ascaris</i> , <i>Trichuris</i> a <i>Enterobius</i> . Videofilm: Schistosomóza.	
9	11.-13.11.2019	Přímá diagnostika virových onemocnění. Technika odběru a zpracování materiálu na virologii. Schéma očkování kuřecího embrya. Příprava a očkování tkáňových kultur – obrazová prezentace. Demonstrace cytopatogenního efektu na tkáňových kulturách. Videofilm: Chřipka	2
10	18.-20.11. 2019	Nepřímá diagnostika virových onemocnění. Hodnocení KFR a HIT v diagnostice chřipky. ELISA testy v diagnostice virových hepatitid a infekční mononukleózy.	2
11	25.-27.11.2019	Mykologie I. – diagnostika vláknitých hub. Technika odběru a zpracování materiálu na mykologické vyšetření. Příprava makrokultury a mikrokultury. Diagnostika vybraných vláknitých hub na základě hodnocení makrokultury a mikrokultury.	2
12	2.-4.12.2019	Mykologie II. – diagnostika kvasinek. Diagnostika <i>Candida albicans</i> na základě průkazu chlamydospór. Diagnostika vybraných druhů kvasinek pomocí auxanogramu a zymogramu. Demonstrace různých druhů kvasinek na selektivně-diagnostických půdách.	2
13	9.-11.12.2019	Rychlé diagnostické postupy v mikrobiologii.	2
14	16.-18.12.2019	Význam molekulárně-biologických metod pro identifikaci mikroorganismů a stanovení bakteriální rezistence k antibiotikům.	2
15	30.12.2019	Vánoční prázdniny.	2

Způsob ukončení : Zápočet, zkouška (zkouška se skládá ze tří částí a to praktické zkoušky, testu a ústní zkoušky).

Podmínky ukončení : Absolvování praktických cvičení, bez nutnosti náhrady lze zameškat max. 10% povinné výuky, nahradit lze nejvýše jednu třetinu cvičení, náhrady budou realizovány na konci semestru.

Základní literatura : Koukalová D. et al.: Praktická cvičení z lékařské mikrobiologie II. UP v Olomouci, Olomouc 2005.
Votava M. a kol.: Lékařská mikrobiologie speciální. Neptun, Brno 2003.
Kolář M. et al.: Microbiology II., UP, Olomouc 2002.

Doporučená literatura : Bednář M. a kol.: Lékařská mikrobiologie. Marvil, Praha 1996.