

SYLABUS

Názov predmetu:	Vyšetrovacie metódy v imunológii <i>Prednáška: Štvrtok, 7:45-9:15, P1</i>		
Študijný program:	<i>LVMvZ, 1. stupeň</i>	Obdobie štúdia:	<i>LS, 1.rok, 1. stupeň</i>
Hodnotenie predmetu:	<i>Skúška, 4 kredity</i>	Záväznosť predmetu:	<i>povinný</i>
Rozsah výučby:	14/42		

Pracovisko: Ústav lekárskej a klinickej mikrobiológie

<i>Týždeň</i>	<i>Prednášky</i>	<i>Cvičenia</i>
1. 12.2.	Úvod do základov imunológie: história imunológie, imunitný systém, imunitné mechanizmy, delenie imunity, imunitná odpoveď RNDr. Marián Sabol, CSc.	Bezpečnosť pri práci v imunologickom laboratóriu. Zásady prvej pomoci. Bunky, tkanivá a orgány imunitného systému. Vyšetrenie štruktúry lymfoidných orgánov. Izolácia lymfocytov na hustotnom gradiente, imunomagnetická separácia
2. 19.2.	Bunky imunitného systému RNDr. Marián Sabol, CSc.	Základy cytometrických metód (FACS) a ich aplikácie v imunológii. Laboratórne vyšetrenie komplementu I. Hemolytický test. Stanovenie CH50.
3. 26.2.	Lymfoidné orgány, slizničný imunitný systém RNDr. Marián Sabol, CSc.	Laboratórne vyšetrenie komplementu II. Vyšetrenie C3 -Radiálna imunodifúzia (RID). Vyšetrenie C1-inhibítora, C3-nefritického faktora. Stanovenie lyzozýmu.
4. 5.3.	Humorálne mechanizmy nešpecifickej imunity –komplementový systém MVDr. Vladimír Hrabovský, PhD.	Laboratórne vyšetrenie fagocytózy I. Fagocytárna aktivita, fagocytárny index, cídna aktivita, INT test, test migrácie, cytometrické vyšetrenie.
5. 12.3.	Celulárne mechanizmy nešpecifickej imunity – fagocytóza Doc. RNDr. Katarína Čurová, PhD.	Diagnostika HLA systému. Transplantačná imunológia. Určovanie histokompatibility. Stanovenie HLA antigénov na biočipoch.
6. 19.3.	HLA - hlavný histokompatibilný systém, transplantačná imunita RNDr. Marián Sabol, CSc.	Princíp ELISA metódy - stanovenie celkového a špecifického IgE.
7. 26.3.	Antigény, Imunoglobulíny – štruktúra, genetika, triedy RNDr. Marián Sabol, CSc.	Lab. Dg. monoklonových gamapatií – imunofixácia. Stanovenie voľných ľahkých reťazcov imunoglobulínov.

SYLABUS

8. 2.4.	Imunoglobulíny – izotypy, alotypy, idiotypy, monoklonové protilátky, tvorba protilátok RNDr. Marián Sabol, CSc.	Základy nefelometrie - stanovenie IgG. Stanovenie imunokomplexov.
9. 9.4.	Regulácia funkcie imunitného systému, tolerancia RNDr. Marián Sabol, CSc.	Stanovenie cytokínov. ELISPOT. Quantiferon test.
10. 16.4.	Cytokíny, adhezívne molekuly RNDr. Marián Sabol, CSc.	Metódy laboratórnej diagnostiky alergických ochorení. Funkčné testy bazofilov.
11. 23.4.	Protiláková imunita RNDr. Marián Sabol, CSc.	Vyšetrenie antigénov leukemických buniek.
12. 30.4.	Autoimunita, imunodeficitné stavy RNDr. Marián Sabol, CSc.	Metódy laboratórnej diagnostiky imunodeficitných stavov. Kreditový test
13. 7.5.	Imunopatologické reakcie I., II., III., IV. typu	Metódy laboratórnej diagnostiky autoimunitných ochorení a Seminárne práce študentov
14. 14.5.	Imunomodulácia – imunostimulácia, imunorepresia, imunoterapia	Zápočtový týždeň. Opravný kreditový test

Splnenie podmienok nevyhnutných pre získanie kreditu

1. Minimálne 60 % z celkového počtu 60 bodov, ktoré študent môže získať v kreditovom teste.
2. 60 % z celkového počtu bodov, ktoré študent môže získať v krátkych testoch
3. Aktívna účasť na praktických cvičeniach (preukázanie vedomostí o témach, ktoré budú obsahom PC)
4. Prezentácia seminárnej témy.

Dr.h.c. prof. MUDr. Leonard Siegfried, CSc.,
prednosta ústavu, garant predmetu