

SYLABUS

| | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------|-----------------|
| Názov predmetu: | <i>Imunológia Streda 13:00 -14:30 /PF</i> | | |
| Študijný program: | <i>ZL</i> | Obdobie štúdia: | <i>LS</i> |
| Hodnotenie predmetu: | <i>Skúška, 5 kreditov</i> | Záväznosť predmetu: | - |
| Rozsah výučby: | 28/28 | | <i>spolu 56</i> |

Pracovisko: Ústav lekárskej a klinickej mikrobiológie

| <i>Týždeň</i> | <i>Prednášky</i> | <i>Cvičenia - Bloky</i> |
|----------------|---|---|
| 1. 12.02.25 | Úvod do Základov imunológie (história imunológie, imunitný systém, imunitné mechanizmy, delenie imunity, imunitná odpoveď) <i>RNDr. Marián Sabol, CSc.</i> | Úvod do laboratórnych diagnostických metód v imunológii. Bezpečnosť pri práci v imunologických laboratóriách. |
| 2. 19.02.25 | Bunky imunitného systému <i>RNDr. Marián Sabol, CSc.</i> | Laboratórne metódy pre identifikáciu, izoláciu a kultiváciu buniek imunitného systému. CD znaky |
| 3. 26.02.25 | Lymfoidné orgány, slizničný imunitný systém <i>RNDr. Marián Sabol, CSc.</i> | Štruktúra a funkcia lymfoidných orgánov a slizničného imunitného systému. |
| 4. 05.03.25 | Humorálne mechanizmy nešpecifickej imunity – komplementový systém <i>MVDr. Vladimír Hrabovský, PhD.</i> | Stanovenie komplementu - titračná metóda, detekcia C3 a C4 zložiek. Metódy pre stanovenie koncentrácie lyzozýmu. |
| 5. 12.03.25 | Celulárne mechanizmy nešpecifickej imunity – fagocytóza <i>RNDr. Katarína Čurová, PhD.</i> | Stanovenie fagocytárneho indexu a fagocytárnej aktivity polymorfonukleárných leukocytov. Testy cídnej aktivity. |
| 6. 19.03.25 | Hlavný histokompatibilný systém, transplantačná imunita <i>RNDr. Marián Sabol, CSc.</i> | Imunologické testy v transplantológii - detekcia HLA antigénov, DNA testy, MLC test, detekcia anti-HLA protilátok. |
| 7. 26.03.25 | Antigény, Imunoglobulíny – štruktúra, genetika, triedy <i>RNDr. Marián Sabol, CSc.</i> | Stanovenie koncentrácie imunoglobulínov radiálnou imunodifúziou. Detekcia imunokomplexov. |

SYLABUS

| | | |
|-----------------|--|--|
| 8. 02.04.25 | Imunoglobulíny – izotypy, alotypy, idiotypy, monoklonové protilátky, tvorba protilátok RNDr. Marián Sabol, CSc. | Stanovenie koncentrácie imunoglobulínov metódami ELISA, nefelometria, western blot. |
| 9. 09.04.25 | Regulácia funkcie imunitného systému, tolerancia RNDr. Marián Sabol, CSc. | Mechanizmy tolerancie. Detekcia aktivovaných buniek imunitného systému. |
| 10. 16.04.25 | Cytokíny, adhezívne molekuly RNDr. Marián Sabol, CSc. | Laboratórne metódy pre stanovenie cytokínov. Th1 a Th2 profil pri ochoreniach. Detekcia adhezívnych molekúl. |
| 11. 23.04.25 | Protinádorová imunita RNDr. Marián Sabol, CSc. | Laboratórne metódy pre detekciu nádorových antigénov. Prietoková cytometria. Princípy protinádorovej imunoterapie. |
| 12. 30.04.25 | Autoimunita, imunodeficitné stavy RNDr. Marián Sabol, CSc. | Detekcia autoprotilátok a autoreaktívnych T lymfocytov. Laboratórna diagnostika autoimunitných ochorení asociovaných s HLA systémom. |
| 13. 07.05.25 | Imunopatologické reakcie I., II., III., IV. typu Kreditový test Dr.h.c. prof. MUDr. Leonard Siegfried, CSc. | Laboratórna diagnostika hypersenzitívnych reakcií. |
| 14. 14.05.25 | Imunomodulácia – imunostimulácia, imunosupresia, imunoterapia RNDr. Marián Sabol, CSc. | 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 3 testoch počas semestra
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