

IMUNOLOGIE – přednášky 2019/20
III. ročník LF MU, všeobecné lékařství, podzimní semestr
posluchárna I. Chirurgické kliniky, FN u sv. Anny,

16. 9. 2019

Imunologie – lékařská imunologie – klinická imunologie a alergologie.
Fyziologická úloha imunitního systému: sebeudržování, homeostáza.
Vztahy mezi imunitním, endokrinním a nervovým systémem.
imunologické pojetí „vlastní – cizí – nebezpečné“. Antigen a imunogen.
Strukturální charakteristika imunitního systému: buňky, tkáně, orgány.
Imunitní reakce vrozené a adaptivní.

23. 9. 2019

Vrozená imunita. Poznávání nežádoucích struktur. „PAMP-PRR“.
Komplementový systém.
Fagocyty a fagocytóza.
Buňky NK
Záněť jako základní obranná reakce organismu.

30. 9. 2019

Adaptivní imunitní reakce: specifická, repertoár, paměť, tolerance, efektorové mechanismy.
Klonálně-selekční teorie. Genetická podstata imunologické specifické.
Lymfocyty B a tvorba protilátek.

7. 10. 2019

Lymfocyty T a celulární imunita
Hlavní histokompatibilní komplex (MHC) a adaptivní imunitní reakce.
Presentace antigenu: buňky předkládající antigen (APC), způsoby presentace antigenů. Efektorové funkce lymfocytů T. Th a Tc

14. 10. 2019

Regulace v imunitním systému
Cytokiny a receptory pro cytokiny.
Regulační lymfocyty T.
Imunologická tolerance a příčiny jejího prolomení. Autoimunitní reakce.

21. 10. 2019

Osud antigenu v těle . Regionalizace imunologických reakcí.
Slizniční imunitní systém.
Ontogeneze imunitního systému. Imunologie těhotenství. Věkový faktor a imunologická reaktivita. Pediatrické aspekty. Imunosenescence.

4. 11. 2019

Antiinfekční imunita. Vakcíny a vakcinace. Pasivní imunizace.
Terapeutické ovlivňování imunity. Imunosuprese. Imunostimulace.