

Zubní lékařství - Tematické okruhy ke zkoušce z imunologie (III. r. ZL MU 2012/2013)

1. Vrozená imunita: charakteristické rysy, mechanismy, funkce.
2. Fagocyty a fagocytóza. Poruchy fagocytózy a jejich diagnostika.
3. Komplementový systém. Aktivace klasickou, alternativní a lektinovou cestou. Význam inhibitorů, HAE a stomatol. péče.
4. Buněčný základ imunitního systému.
5. Primární (centrální) a sekundární (periferní) lymfatické orgány.
6. Antigen. Podstata specifické reaktivnosti a imunogenosti. Antigeny lékařsky významné (mikroorganismy, alergeny, buněčné auto-, alo- a xenoantigeny). Superantigeny.
7. Buňky předkládající antigen.
8. Lymfocyty T, jejich regulační a výkonné funkce.
9. Lymfocyty B a tvorba protilátek.
10. Buňky NK a fenomén přirozené cytotoxicity.
11. Cytokiny: význam při vrozené imunitě, při aktivaci a diferenciaci lymfocytů a při hematopoéze.
12. Hlavní histokompatibilní komplex (MHC): úloha v imunitních reakcích.
13. HLA systém: struktura, genetické aspekty, klinický význam.
14. Genetická podstata imunologické specifity. Klonální selekční teorie.
15. Zánět: vznik, mechanismy, důsledky. Zánětlivá onemocnění orofaciální oblasti a jejich terapeutické ovlivnění.
16. Imunoglobuliny; protilátky, struktura a funkce. Monoklonální protilátky a jejich využití.
17. Následky reakce antigenu s protilátkou in vivo, biologické funkce imunoglobulinových molekul.
18. Slizniční imunita. Kompartimentace slizničního imunitního systému. Ochrana sliznice dutiny ústní.
19. Antiinfekční imunita: mechanismy obrany hostitele při infekčních procesech, poškozující důsledky imunitních reakcí.
20. Imunizace. Primární a sekundární reakce. Adjuvans.
21. Vakcíny a vakcinace. Zubní kaz, prevence a možnosti vakcinace.
22. Pasívní imunizace. Gamaglobulinové preparáty.
23. Primární imunodeficiency: rozdělení, patogenéze, diagnostika a léčba.
24. Sekundární imunodeficiency: příčiny, diagnostika a léčba.
25. Choroba způsobená HIV: patogenéze a diagnostika; prevence.
26. Choroba způsobená HIV: klinická manifestace, projevy v dutině ústní.

27. Základní typy imunitních mechanismů poškozujících organismus.
28. Atopie. Úloha IgE. Mediátory.
29. Diagnostika a léčba atopických chorob.
30. Anafylaktický šok: vznik, předcházení, léčba; lokální anestetika a anafylaktický šok.
31. Pozdní přecitlivělost. Tuberkulinový test. Kožní testy pozdní přecitlivělosti.
32. Imunologická tolerance.
33. Autoimunitní choroby, jejich diagnostika a léčba.
34. Systémové a orgánově specifické autoimunitní choroby; projevy autoimunitních chorob v orofaciální oblasti.
35. Klinický význam nejdůležitějších autoprotilátek, jejich laboratorní diagnostika.
36. Imunologické aspekty transfúze krve.
37. Imunologické aspekty transplantací.
38. Úloha imunitních mechanismů při maligním bujení.
39. Imunosuprese. Imunomodulace.

doc. MUDr. Vojtěch Thon, Ph.D.