

## Tematické okruhy ke zkoušce z imunologie v zubním lékařství (2021/22)

1. Charakteristika imunity vrozené a adaptivní.
2. Antigen, epitop, haptén. Specifická reaktivnost a imunogenost.
3. Fagocyty a fagocytóza.
4. Buňky NK a fenomén přirozené cytotoxicity. Interferonový systém.
5. Komplementový systém.
6. Cytokiny: charakteristika, význam v imunologické reaktivitě, praktické využití v léčbě.
7. Zánět: vznik, buněčná a molekulární podstata, klinické důsledky.
8. MHC – hlavní histokompatibilní komplex. HLA-systém. „HLA-typizace“. Úloha při indukcii imunitních reakcí, význam v klinické medicíně.
9. Primární (centrální) a sekundární (periferní) lymfatické orgány
10. Lymfocyty B a tvorba protilátek.
11. Lymfocyty T a celulární imunita. Th, Tc, Treg.
12. Buňky předkládající antigen (dendritické buňky). Indukce imunitní reakce.
13. Regulace imunologické reaktivity: složky imunitního systému. Vliv metabolismu, endokrinního a nervového systému.
14. Společný slizniční imunitní systém. MALT.
15. IgA: tvorba a funkce v slizniční imunitě. Imunologické aspekty slin.
16. Imunoglobuliny: struktura, biologická aktivita jednotlivých isotypů.
17. Monoklonální protilátky- charakteristické rysy, využití v medicíně
18. Mechanismy obrany před infekčními agens. Poškozující důsledky imunitních reakcí.
19. Vakcíny a vakcinace.
20. Pasivní imunizace. Imunoglobulinové preparáty a jejich využití.
21. Primární a sekundární imunodeficience. Projevy, diagnostika, léčba.
22. Choroba způsobená HIV: klinické manifestace, patogenéze, diagnostika, léčba
23. Projevy imunodeficiencí v dutině ústní
24. Imunologická přecitlivělost: časná (anafylaktická, IgE), cytotoxická, imunokomplexová, pozdní (buněčná).
25. Atopie. Alergologické choroby zprostředkované IgE. Základní nosologické jednotky,
26. Alergické choroby - diagnostika a léčba.
27. Anafylaktický šok: příčiny, vznik, prevence, terapie.
28. Pozdní (buněčná) přecitlivělost v patogenéze infekčních a alergických chorob.
29. Imunologická tolerance: mechanismy prolomení a autoimunizace.
30. Autoimunitní choroby: přehled, principy diagnostiky a léčby.
31. Autoimunitní choroby s manifestací v dutině ústní
32. Imunologické aspekty transfúze krve.
33. Imunologické aspekty transplantací. Rejekce štěpu. Reakce štěpu proti hostiteli.
34. Imunitní systém a maligní nádory. Koncepce imunologického editování nádoru.
35. Myelom a paraproteiny.
36. Možnosti imunologické diagnostiky nádorů, imunoterapie nádorů.
37. Imunosupresivní léčba: indikace, typy preparátů, rizika. Imunopotenciace.

