

## Tematické okruhy ke zkoušce z imunologie ve studijním programu Embryologie (2024/25)

1. Charakteristika imunity vrozené a adaptivní.
2. Fagocyty a fagocytóza.
3. Buňky NK a fenomén přirozené cytotoxicity. Interferonový systém.
4. Komplementový systém.
5. Cytokiny: charakteristika, význam v imunologické reaktivitě, praktické využití v léčbě.
6. Zánět: vznik, buněčná a molekulární podstata, klinické důsledky.
7. MHC – hlavní histokompatibilní komplex. HLA-systém. Úloha při indukci imunitních reakcí, význam v klinické medicíně.
8. Lymfocyty T a celulární imunita. Th, Tc, Treg.
9. Buňky předkládající antigen (dendritické buňky). Indukce imunitní reakce.
10. Regulace imunologické reaktivity: složky imunitního systému. Vliv metabolismu, endokrinního a nervového systému.
11. Společný slizniční imunitní systém. MALT.
12. Imunologie pochvy a deciduy. Imunologický význam kojení
13. Imunoglobuliny: struktura, biologická aktivita jednotlivých isotypů. Lymfocyty B a tvorba protilátek.
14. Monoklonální protilátky- charakteristické rysy, využití v medicíně
15. Mechanismy obrany před infekčními agens. Poškozující důsledky imunitních reakcí.
16. Vakcíny a vakcinace.
17. Pasívní imunizace. Imunoglobulinové preparáty a jejich využití.
18. Primární a sekundární imunodeficiencie. Projevy, diagnostika, léčba.
19. Choroba způsobená HIV: klinické manifestace, patogenéze, diagnostika, léčba
20. Imunologická přecitlivělost: časná (anafylaktická, IgE), cytotoxická, imunokomplexová, pozdní (buněčná).
21. Atopie. Alergologické choroby zprostředkované IgE. Základní nosologické jednotky,
22. Alergické choroby - diagnostika a léčba.
23. Imunologická tolerance: mechanismy prolomení a autoimunizace.
24. Autoimunitní choroby: principy diagnostiky a léčby.
25. Imunosupresivní léčba: indikace, typy preparátů, rizika.
26. Imunologie těhotenství
27. Imunologie mužské sterility
28. Imunologie ženské sterility a infertility