

TÉTELSOR AZ IMMUNOLÓGIA SZÓBELI VIZSGÁHOZ 2025/2026

1. Az immunitás és az antigén fogalma, az immunrendszer feladatai, működési elve.
2. A limfoid szervek és szövetek felépítése, feladata.
3. A természetes immunitás fogalma, jellegzetességei, feladatai.
4. A természetes immunitás mintázat felismerő receptorai és humorális elemei.
5. A természetes immunitás sejtes elemei.
6. A komplement rendszer tagjai, aktiválódása és feladatai.
7. Gyulladás és akut fázis válasz.
8. A gyulladásos citokinek termelődése és feladatai.
9. Az adaptív immunitás jellegzetességei.
10. A fő hisztokompatibilitási génkomplex szerveződése és az általa kódolt fehérjék szerkezete és funkciója.
11. Antigén feldolgozás és bemutatás.
12. A T- és B-limfociták korai fejlődése.
13. A T-limfociták antigén felismerése, T-limfocita aktiváció folyamata.
14. A helper T-sejtek altípusai és feladataik.
15. A regulátoros T-sejtek kialakulása és feladataik.
16. A citotoxikus T-sejtek jellemzői, feladataik.
17. A B-limfociták altípusai.
18. A B-limfociták T-sejt függő és független aktivációja.
19. A csíráközpontban zajló folyamatok.
20. Az ellenanyagok szerkezete, izotípusai, effektor funkciói.
21. Az immunológiai memória kialakulása.
22. Vakcináció, aktív és passzív immunizálás.
23. A kórokozók elleni immunválasz kinetikája. Immun effektor modulok.
24. Az intracelluláris patogének elleni immunválaszok (vírusok és baktériumok) és a menekülési utak.
25. Az extracelluláris patogének és élősködők elleni immunválaszok és elkerülési mechanizmusok.
26. Az immunológia tolerancia fogalma, kialakulása. A centrális és perifériás tolerancia folyamatai.
27. Az autoimmun betegségek kialakulása, szervspecifikus és szisztémás autoimmun betegségek.
28. Tumor immunológia, a tumor antigének és az ellenük kialakuló immunválasz.
29. Immunterápiák a daganatkezelésben.
30. Az I-es típusú túlérzékenységi (allergiás) reakció jellemzői, mediátorai, terápiás lehetőségek.
31. A II. típusú túlérzékenységi reakciók mechanizmusai, példák. II. típusú autoimmun betegségek patomechanizmusa: szövetkárosodással járó és nem járó autoimmun betegségekre példák, és azok patomechanizmusa.

32. III. és IV. típusú túlérzékenységi reakciók mechanizmusa. Példákon keresztül mutassa be azok patomechanizmusát.
33. Immunológiai fogalmak a transzplantációban, kilökődési reakciók és terápiás lehetőségei.
34. Immunprivilegizáció, az anya–magzat-kapcsolat immunológiája.
35. Alapvető immunológiai módszerek elméleti háttere és alkalmazása.