1. Care este substratul răspunsului imun secundar:
2. Care este caracteristica IgD:
3. Indicați celulele pe suprafața cărora pot fi prezente molecule CMH de clasa II:
4. Caracterizați o haptenă:
5. Caracterizați superantigenele:
6. Care sunt efectele componentei C3b a complementului:
7. Care sunt efectele componentelor C3a și C5a ale complementului:
8. Caracterizați IL-1 (interleukina 1):

9. Exotoxinele pot fi neutralizate cu ajutorul:

10. Indicați activatorul macrofagelor în fagocitoza bacteriilor facultativ-intracelulare:

11. Care celule sunt activate de CMH I:

12. Caracterizați IgG:

13. Care Ig prevalează cantitativ în serul sangvin:

1. Care sunt caracteristicile imunității dobândite:
2. Care sunt caracteristicile imunității umorale:
3. Care sunt caracteristicile imunității celulare:
4. Care sunt caracteristicile unui antigen incomplet:
5. Care sunt organele periferice ale sistemului imun:

19. Caracterizați receptorul pentru antigen prezent pe limfocite B mature (BCR):

20. Caracterizați procesarea antigenelor endogene:

1. Caracterizați limfocitele T CD4:
2. Caracterizați limfocitele T CD8:
3. Caracterizați limfocitele Th1:
4. Caracterizați limfocite Th2:
5. Caracterizați moleculele CMH I:
6. Caracterizați moleculele CMH II:
7. Care sunt consecințele activării limfocitului B de către un antigen T-independent:
8. Care sunt consecințele activării limfocitului B de către un antigen T-dependent:
9. Caracterizați răspunsul imun umoral primar:
10. Caracterizați răspuns imun umoral secundar:

31. Care sunt citokinele produse de limfocitele Th2:

32. Care sunt citokinele produse de limfocitele Th1:

33. Care sunt factorii umorali ai imunităţii înnăscute:

34. Care celulele sunt implicate în răspunsul imun umoral:

35. Care celulele sunt implicate în răspunsul imun umoral:

36. Care sunt efectele IgG:

37. Care sunt efectele IgE:

38. Care sunt efectele IgM:

39. Caracterizați proprietățile limfocitelor B:

40. Caracterizați proprietățile limfocitelor T:

41. Care sunt mecanismele supresiei imune realizate de către limfocitele reglatoare CD3:

42. Care sunt mecanismele supresiei imune realizate de către limfocitele reglatoare CD3:

1. Ce leagă epitolul antigenului?

2. Care celule recunosc moleculele CMH I și II?

3. Unde molecula de CMH I asociază peptidul cu epitopul anigenului?

4. Ce expresează genele HLA-clasa III?

5. Care este componența antigenică a moleculelor de CMH?

6. Ce este caracteristic pentru procesarea endoantigenului?

7. Ce este caracteristic pentru procesarea endoantigenului?

8. Ce pot fi drept exoantigene?

9. Caracterizați lanțul invariat (LI):

10. Caracterizați procesul de translocare a complexului CMH-antigen pe suprafața membranei:

11. Caracterizați procesul de identificare a antigenului exprimat de CMH-II:

12. Caracterizați procesul de identificare a antigenului exprimat de CMH-II:

13. Care celule prezentatoare de antigen pot activa limfocitele T naive?

14. Care celule pot prezenta antigenul limfocitelor B?

15. Care factori ce asigură nemijlocit rejetul grefei?

16. Caracterizați gena HLA-I-B27:

17. Caracterizați proprietățile moleculei HLA-B27:

18. Caracterizați celulele NK (natural killer):

19. Care citokine facilitează activarea T-naiv de către macrofage?

20. Care citokine facilitează activarea limfocitului T-naiv de către celulele dendritice?

21. Care factori expresați de limfocitele T-naive facilitează activarea lor de CPA?

22. Care factori expresați de limfocitele T-naive facilitează activarea lor de CPA?

23. Care factori expresați de CPA facilitează activarea limfocitele T-naive?

24. Care citokină stimulează proliferarea Th1?

25. Care citokină stimulează diferențierea Th-naiv în Th2?

26. Prin ce se remarcă IL-4 în răspunsul imun?

27. Ce impune selecția negativă a limfocitelor T în timus?

28. Care este rolul proteinei reglatoare imune în instruirea LT în timus?

29. Care sunt factorii ce participă în promovarea efectului limfocitelor Th2?

31. Care este tiparul CD al precursorului limfocitului T ce intră în timus?

32. Care citokină stimulează proliferarea Th1 în manieră autocrină?

33. Care citokine stimulează expresia defensinelor în piele?

34. Prin ce mecanisme limfocitul CD-8 combate virusul HIV?

35. Care este consecința mutației genei AIRE (gena ce controlează expresia proteinei autoimune reglatoare?

1. Câte complexe Ag-Ac poate lega componenta complementului C1 în cadrul activării clasice?

2. Care din componentele C1 sunt proteaze serinice?

3. Care este componența convertazei C3 activată clasic?

4. Câte molecule de convertaza C3 pot deriva maximal din componenta C1 în calea clasică de activare a complementului?

5. Care este componența convertazei C5 activată clasic?

6. Care este componența convertazei C3 activată alternativ?

7. Care este rolul inhibitorului C1 în procesul de activare a complementului?

8. Care este rolul C3a și C5a în răspunsul imun?

9. Care celule expresează receptori către C3b (CD21, CD35)?

10. Care imunoglobuline sunt capabile să activeze complementul pe cale clasică?

11. Care este rolul CD59 expresat pe diferite celule în cazul activării complementului?

12. Care este rolul PCM (proteinei cofactor de membrană) în procesul de activare a complementului?

13. Care este rolul properdinei în activarea complementului?

14. Care segment al genei HLA controlează expresia componentelor complementului?

15. Caracterizați factorul D ce participă în activarea alternativă a complementului:

16. Caracterizați factorul D ce participă în activarea alternativă a complementului:

17. Care este rolul properdinei în reglarea sistemului complementului:

18. Care este rolul properdinei în reglarea sistemului complementului:

19. Care este convertaza 3 formată în calea alternativă de activare a complementului:

20. Care sunt sistemele de protecție a celulelor proprii în cazul activării necontrolate pe cale alternativă a complementului:

21. Caracterizați anafilatoxina C5a:

22. Indicați sursele extrahepatice ale C1q:

23. Care este convertaza 5 formată în calea clasică de activare a complementului:

24. Indicați funcțiile caracteristice C1q:

25. Indicați cauza edemului angioneurotic în afectarea sistemului complementului?

26. Prin ce se manifestă expresia joasă a receptorului C1 (CD35) către C3b?