**Teste la Imunologie 2023-2024**

**Teste vechi**

1. Care este substratul răspunsului imun secundar:
2. Memoria imunologică (■)
3. Proliferarea limfocitelor B în țesutul limfoid (■)
4. Activarea complementului
5. Degranularea mastocitelor
6. Selecția clonală a limfocitelor
7. Care este caracteristica IgD:
8. Se găsește în plasmă și lichid cerebro-spinal (■)
9. Este rezistentă la degradarea proteolitică
10. Este o componentă a BCR (receptorul limfocitelor B)(■)
11. Este un pentamer
12. Nu participă în răspunsul imun secundar
13. Indicați celulele pe suprafața cărora pot fi prezente molecule CMH de clasa II:
14. Macrofagele (■)
15. Limfocitele B (■)
16. Endoteliocitele
17. Neutrofilele
18. Plasmocitele
19. Caracterizați o haptenă:
20. Este o moleculă neproteică mare
21. Este o moleculă neproteică mică (■)
22. Este un epitop conformațional
23. Este procesat numai de CMH I
24. Este procesat numai de CMH II
25. Caracterizați superantigenele:
26. Se leagă de situsul antigen-specific al CMH I
27. Se leagă de situsul antigen-specific al CMH II
28. Se leagă de situsuri antigen-nespecifice ale CMH și TCR (receptorul limfocitului T) (■)
29. Determină anergie clonală
30. Activează limfocitele Th1
31. Care sunt efectele componentei C3b a complementului:
32. Alterează permeabilitatea vasculară
33. Stimulează fagocitoza neutrofilelor (■)
34. Inhibă C3-convertazei
35. Inițiază formarea complexului MAC (■)
36. Stimulează pasajul transendotelial al complexului imun Ag+Ac
37. Care sunt efectele componentelor C3a și C5a ale complementului:
38. Liza bacteriilor
39. Creșterea permeabilității vasculare (■)
40. Activarea stresul oxidativ în macrofage (■)
41. Degranularea mastocitelor (■)
42. Opsonizarea bacteriilor
43. Caracterizați IL-1 (interleukina 1):
44. Este secretată de limfocitele Th activate
45. Este un pirogen endogen (■)
46. Este un stimulator al hematopiezei (■)
47. Declanșează apoptoza pe cale intrinsecă (■)
48. Crește permeabilitatea vasculară

9. Exotoxinele pot fi neutralizate cu ajutorul:

a) Anticorpilor (■)

b) Complementului

c) Anatoxinelor

d) Interferonului

e) Enzimelor proteolitice

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

a) Properdina

b) Anafilatoxina C3a

c) Interferonul gamma (■)

d) Anafilatoxina C3a

e) IgM

11. Care celule sunt activate de CMH I:

a) Limfocite T CD4

b) Limfocite T CD8 (■)

c) Limfocite CD3

d) Limfocite Th2

e) Limfocite Th17

12. Caracterizați IgG:

a) Neutralizează toxine bacteriene (■)

b) Opsonizează fagocitele (■)

c) Este un receptor al densritelor derivate de linia mieloidă

d) Apare în cursul unui răspuns imun primar

e) Este un receptor al dendritelor derivate de linia limfoidă

13. Care Ig prevalează cantitativ în serul sangvin:

a) IgA

b**)** IgG1 (■)

c) IgG2 (■)

d) IgD

e) IgM

1. Care sunt caracteristicile imunității dobândite:
2. Capacitatea de a interveni imediat după întâlnirea cu un antigen
3. Toleranță la antigenele proprii (■)
4. Recunoașterea specifică a antigenelor (■)
5. Imunitate la reinfecții (■)
6. Memorie imunologică (■)
7. Care sunt caracteristicile imunității umorale:
8. Se realizează prin intermediul anticorpilor (Ig) (■)
9. Este dirijată contra microorganismelor extracelulare (■)
10. Neutralizează toxinele și enzimele bacteriene (■)
11. Exercită efect asupra paraziților intracelulari și a celulelor modificate
12. Efectorii principali sunt limfocitele T CD8
13. Care sunt caracteristicile imunității celulare:
14. Este realizată prin intermediul limfocitelor T (■)
15. Este îndreptată contra microorganismelor extracelulare
16. Este îndreptată contra endotoxinelor bacteriene
17. Se activează de complementul C3a
18. Participă la activarea macrofagelor (■)
19. Care sunt caracteristicile unui antigen incomplet:
20. Are masă moleculară mică (■)
21. Are masă moleculară mare
22. Nu este imunogen (■)
23. Posedă antigenitate (■)
24. Nu trece bariera hematoencefală
25. Care sunt organele periferice ale sistemului imun:
26. Splina (■)
27. Timusul
28. Plăcile Payer (■)
29. Amigdalele (■)
30. Măduva osoasă

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

1. Este reprezentat de monomerul IgM
2. Este reprezentat de pentamerul de IgG
3. Este reprezentat de dimerul IgA
4. Recunoaște și interacționează cu antigene solubile (■)
5. Recunoaște și interacționează cu antigene membranare (■)

20. Caracterizați procesarea antigenelor endogene:

1. Asocierea cu CMH clasa II
2. Dezintegrarea în fagolizosomă
3. Dezintegrarea în proteasomă (■)
4. Disocierea catenei invariabile
5. Asocierea cu CMH clasa I (■)
6. Caracterizați limfocitele T CD4:
7. Recunosc peptide antigenice combinate cu molecule CMH clasa II (■)
8. Recunosc peptide antigenice combinate cu molecule CMH clasa I
9. La un stimul antigenic se diferențiază în celule efectoare Th (■)
10. La un stimul antigenic se diferențiază în celule efectoare Tc
11. Participă în instaurarea răspunsului imun umoral și celular (■)
12. Caracterizați limfocitele T CD8:
13. Recunosc peptide antigenice combinate cu molecule CMH clasa II
14. Recunosc peptide antigenice combinate cu molecule CMH clasa I (■)
15. La un stimul antigenic, urmare a activării, se diferențiază în celule efectoare Th
16. Reprezintă 60% din numărul total de limfocite
17. Reprezintă 40% din numărul total de limfocite (■)
18. Caracterizați limfocitele Th1:
19. Diferențierea în Th1 este favorizată de IL-12, secretată de macrofage (■)
20. Diferențierea în Th1 este favorizată de IL-12, secretată de celule dendritice (■)
21. Nu recunosc antigenele prezentate de limfocitele B
22. Declanșează reacții anafilactice
23. Citokinele stimulează proliferarea și diferențierea limfocitelor Tc (■)
24. Caracterizați limfocite Th2:
25. Nu recunosc antigene prezentate de limfocite B
26. Secretă citokinele IFN-gamma, IL-2, TNF-a
27. Citokinele secretate stimulează proliferarea și diferențierii limfocitelor Tc
28. Citokinele secretate determină reacții anafilactice (■)
29. Recunosc antigene prezentate de limfocite B (■)
30. Caracterizați moleculele CMH I:
31. Sunt exprimate de dendrite (■)
32. Sunt exprimate de limfocitele B (■)
33. Participă la prezentarea antigenelor exogene procesate în fagolizosomă
34. Participă la prezentarea antigenelor endogene procesate în proteosomă (■)
35. Recunosc și interacționează cu receptorul CD4 de pe limfocitele T
36. Caracterizați moleculele CMH II:

a. Sunt exprimate de limfocitele B (■)

1. Sunt exprimate de monocite
2. Participă la prezentarea antigenelor exogene procesate în fagolizosomă (■)
3. Participă la prezentarea antigenelor endogene procesate în proteosomă
4. Recunosc și interacționează cu receptorul CD8 de pe limfocitele T
5. Care sunt consecințele activării limfocitului B de către un antigen T-independent:
6. Moarte prin apoptoză
7. Proliferare (expansiune clonală) directă (■)
8. Diferențiere în plasmocite (■)
9. Sinteza de IgG
10. Inducerea memoriei imunologice
11. Care sunt consecințele activării limfocitului B de către un antigen T-dependent:
12. Proliferare sub acțiunea limfocitul Th activat de oricare antigen complet
13. Moarte prin apoptoză
14. Sinteza de Ig G (■)
15. Diferențiere în plasmocite (■)
16. Inducerea memoriei imunologice (■)
17. Caracterizați răspunsul imun umoral primar:
18. Faza de latență durează 4-7 zile (■)
19. Faza de latență durează câteva ore
20. Inițial se sintetizează anticorpi reprezentați de IgM (■)
21. Inițial se sintetizează anticorpi reprezentați de IgG
22. Este asigurat de limfocitele B-memorie
23. Caracterizați răspuns imun umoral secundar:
24. Faza de latență durează 4-7 zile
25. Faza de latență durează câteva ore (■)
26. Inițial se sintetizează anticorpi reprezentați de IgM
27. Inițial se sintetizează anticorpi reprezentați de IgG (■)
28. Este asigurat de limfocitele B-memorie (■)

31. Care sunt citokinele produse de limfocitele Th2:

a) IFN-gamma

b) TNF-a

c) IL-5 (■)

d) IL-4 (■)

e) IL-1

32. Care sunt citokinele produse de limfocitele Th1:

a) IFN-gamma (■)

b) TNF (■)

c) IL-5

d) IL-4

e) IL-1

33. Care sunt factorii umorali ai imunităţii înnăscute:

a) Anticorpi naturali (■)

b) Complementul (■)

c) Interferonul (■)

d) Imunoglobulinele Ig M

e) Imunoglobulinele Ig G

34. Care celulele sunt implicate în răspunsul imun umoral:

a) Limfocitele Tc

b) Limfocitele Th (■)

c) Limfocitele B (■)

d) Plasmocitele (■)

e) Celulele NK

35. Care celulele sunt implicate în răspunsul imun umoral:

a) Limfocitele TCD8+

b) Limfocitele TCD4+ (■)

c) Dendritele (■)

d) Macrofagele

e) Celulele NK

36. Care sunt efectele IgG:

a) Neutralizarea toxinelor bacteriene (■)

b) Opsonizarea helminților

c) Opsonizarea bacteriilor (■)

d) Neutralizarea virusurilor (■)

e) Degranularea mastocitelor

37. Care sunt efectele IgE:

a) Neutralizare toxinelor bacteriene

b) Opsonizarea helminților (■)

c) Opsonizarea bacteriilor

d) Neutralizarea virusurilor

e) Degranularea mastocitelor (■)

38. Care sunt efectele IgM:

a) Degranularea mastocitelor

b) Opsonizarea helminților

c) Opsonizarea bacteriilor (■)

d) Activarea complementului (■)

e) Aglutinarea bacteriilor (■)

39. Caracterizați proprietățile limfocitelor B:

a) Expresează CMH I (■)

b) Expresează CMH II (■)

c) Expresează receptor format din IgG

d)Expresează receptor format din IgM (■)

e) Nu reacționează cu antigenul T-independent

40. Caracterizați proprietățile limfocitelor T:

a) Proliferează și se diferențiază în celule citotoxice (■)

b) Răspund la activarea de către un antigen T-independent

c) Răspund la activarea de către un antigen T-dependent

d) Pot recunoaște antigene prezentate de CMH I (■)

e) Pot recunoaște antigene prezentate de CMH II (■)

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

a. Expresia ligandului CD28

b. Expresia ligandului CD25 către TNF-a

c. Expresia ligandului CD25 către IL-2 (■)

d. Expresia factorului de transripție FoxP3 (■)

e. Expresia receptorului CD86

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

a. Expresia ligandului CTLA4 (■)

b. Expresia ligandului CD25 către TNF-a

c. Expresia ligandului CD25 către IL-2 (■)

d. Expresia receptorului B7-1

e. Expresia receptorului B7-2

**Teste noi:**

1. Ce leagă epitolul antigenului?

a. Fragmentul Fb al anticorpului (■)

b. Fragmentul Fc al anticorpului

c. Componenta C4b a complementului

d. Componenta C3b a complementului (■)

e. Interferonul gamma

2. Care celule recunosc moleculele CMH I și II?

a. Limfocitele Th (CD4) (■)

b. Macrofagele (CD68) activate de INF-γ

c. Limfocitele Tc (CD8) (■)

d. Neutrofilele

e. Limfocitele Tr (CD3)

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

a. Citozol

b. Ribozomi

c. Reticulul endoplasmic (■)

d. Aparatul Golgi

e. Proteosom

4. Ce expresează genele HLA-clasa III?

a. C2 a complementului (■)

b. C4 a complementului (■)

c. Convertaza 3

d. Convertaza 5

e. HSP (proteinele de șoc termic) (■)

5. Care este componența antigenică a moleculelor de CMH?

a. Conțin antigene self (■)

b. Conțin antigene non-self (■)

c. Nu conțin antigene self pentru a evita răspunsul autoimun

d. Endoantigene de CMH II

e. Exoantigene de CMH I

6. Ce este caracteristic pentru procesarea endoantigenului?

a. Transportul pasiv al polipeptidului ce conține epitopul antigenic în reticulul endoplasmic

b. Transportul moleculelor CMH I în reticulul endoplasmic (■)

c. Transportul moleculelor CMH II în reticulul endoplasmic (RE)

d. Transportul prin carieri al polipeptidului ce conține epitopul antigenic în RE (■)

e. Asamblarea complexului CMH I – epitop în ribozomi

7. Ce este caracteristic pentru procesarea endoantigenului?

a. Asamblarea complexului CMH I – epitop în ribozomi

b. Asamblarea complexului CMH I – epitop în aparatul Golgi

c. Asamblarea complexului CMH I – epitop în reticulul endoplasmic (RE) (■)

d. Asamblarea complexului CMH I – epitop în proteozomă

e. Asamblarea complexului CMH II – epitop în ribozomi

8. Ce pot fi drept exoantigene?

a. Bacterii gram-pozitive (■)

b. Bacterii gram-negative (■)

c. Virusuri (■)

d. Eritrocitele donorului

e. Haptene

9. Caracterizați lanțul invariat (LI):

a. Lanțul de proteină din CMH I

b. Lanțul de proteină din CMH II (■)

c. Proteina principală din epitopul antigenic al endoalergenului

d. Proteina principală din epitopul antigenic al exoalergenului

e. Este o componentă a membranei reticulului endoplasmic (RE) (■)

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

a. CMH I-antigen prin exocitoză (■)

b. CMH I-antigen prin canale specifice activate de lanțul invariat

c. CMH II-antigen prin canale specifice activate de lanțul invariat

d. CMH II-antigen prin fuziunea ribozomilor cu membrana externă

e. CMH I-antigen și CMH-II-antigen prin carieri cu consum de energie (ATP)

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

a. De către limfocitele Th (CD-4) prin receptorii de glicoproteină (■)

b. De către limfocitele Tc (CD-8) prin receptorii de glicoproteină (■)

c. De către neutrofile prin receptorii de glicoproteină

d. De către imunoglobulinele E

e. De către imunoglobulinele M

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

a. Realizat de către limfocitele Tc (CD-8) prin receptorii de glicoproteină (■)

b. Este inhibat prin sistemul CD40L-CD40R

c. Este activat prin sistemul CD40L-CD40R

d. Este activat de INF-γ

e. Realizat de către imunoglobulinele M

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

a. Macrofagele stimulate de INF-γ

b. Macrofagele stimulate de TNF-α

c. Celulele dendritice tisulare (■)

d. Limfocitele B de memorie

e. Celulele dendritice foliculare (■)

14. Care celule pot prezenta antigenul limfocitelor B?

a. Macrofagele stimulate de INF-γ

b. Macrofagele stimulate de TNF-α

c. Macrofagele stimulate de factorul de creștere TGF-β

d. Celulele dendritice tisulare

e. Celulele dendritice foliculare (■)

15. Care factori ce asigură nemijlocit rejetul grefei?

a. Limfocitele Tc (CD8) (■)

b. Anticorpii (■)

c. Limfocitele Th (CD4)

d. Limfocitele Tr (CD3)

e. NK (■)

16. Caracterizați gena HLA-I-B27:

a. Se referă la clasa CMH-I (■)

b. Se referă la clasa CMH-II

c. Asociază bolile reumatice (■)

d. Asociază lupusul eritematos sistemic

e. Asociază răspunsul inflamator-imun mediat de IL-23 (■)

17. Caracterizați proprietățile moleculei HLA-B27:

a. Poate avea secvențe comune cu diferite bacterii (■)

b. Poate deveni antigen pentru anticorpi (■)

c. Poate fi o poartă de intrare în celulă a microorganismelor (■)

d. Asociază expresia receptorilor pentru NK

e. Asociază inhibiția răspunsului inflamator-imun

18. Caracterizați celulele NK (natural killer):

a. Expresează receptori către proteinele HLA-I-A

b. Expresează receptori către proteinele HLA-I-B

c. Expresează receptori către proteinele HLA-I-E (■)

d. Nu realizează rejetul grefei

e. Pot afecta celulele infectate sau tumorale chiar în condiții de expresie joasă a CMH-I (■)

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

a. IL-1β

b. TNF-α

c. IL-12 (■)

d. IL-18 (■)

e. MCP-1 (Peptidul chemoatractant al monocitelor)

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

a. IL-6

b. IL-10

c. INF-β (■)

d. INF-α (■)

e. MCP-1 (Peptidul chemoatractant al monocitelor)

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

a. CD-28 (■)

b. CD-2 (■)

c. B7

d. CD-8

e. LFA-3 (Lymphocyte function associated antigen 3)

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

a. LFA-1 (Lymphocyte function associated antigen 1) (■)

b. CD-2 (■)

c. B7

d. B27

e. LFA-3 (Lymphocyte function associated antigen 3)

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

a. LFA-1 (Lymphocyte function associated antigen 1)

b. CD40L

c. B7 (■)

d. CD40R (■)

e. LFA-3 (Lymphocyte function associated antigen 3) (■)

24. Care citokină stimulează proliferarea Th1?

a. INF-γ

b. IL-2 (■)

c. TNF-β

d. INF- β

e. TGF-β (factorul de transformare a creșterii beta)

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

a. IL-4 (■)

b. IL-5

c. IL-9

d. IL-10

e. IL-13

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

a. Are efect chemo-atractant

b. Stimulează proliferarea Th1

c. Stimulează fagocitoza macrofagelor

d. Stimulează degranularea mastocitelor

e. Stimulează producția IgE de către limfocitele B (■)

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

a. Testarea markerului CD4 față de moleculele CMH I expresate de CPA

b. Testarea markerului CD8 față de moleculele CMH II expresate de CPA

c. Testarea receptorului LT față de antigenele CMH I (■)

d. Testarea receptorului LT față de antigenele CMH II (■)

e. Testarea moleculei de costimulare CD28

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

a. Prezentarea unui număr maxim de variații de antigene self receptorului LT (■)

b. Prezentarea unui număr minim de variații de antigene self receptorului LT

c. Controlul expresiei moleculei de costimulare CD28

d. Controlul expresiei moleculei de inhibiție CTLA-4

e. Controlul expresiei ligandului CD-40

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

a. Receptorul CD-40

b. Ligandul CD-40 (■)

c. IL-2 (■)

d. IL-4 (■)

e. INFγ

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

a. CD3- (■)

b. CD4- (■)

c. CD8- (■)

d. CD4+/CD8+

e. CD3+

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

a. CD3- (■)

b. CD4- (■)

c. CD8- (■)

d. CD4+/CD8+

e. CD3+

32. Care citokină stimulează proliferarea Th1 în manieră autocrină?

a. TNF-α

b. INF-γ

c. IL-2 (■)

d. TGF-β (factorul de transformare a creșterii)

e. IL-4

33. Care citokine stimulează expresia defensinelor în piele?

a. TNF-α

b. INF-γ

c. IL-22 (■)

d. IL-17 (■)

e. TGF-β (factorul de transformare a creșterii)

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

a. Stimularea producției anticorpilor (IgG) de către plasmocite

b. Inhibiția replicării virusului HIV în limfocitul Th4 (■)

c. Eliberarea de INF-γ (■)

d. Eliberarea IL-4

e. Eliberarea TGF-β (factorul de transformare a creșterii)

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

a. Afectarea selecției pozitive a limfocitelor T în timus

b. Afectarea selecției negative a limfocitelor T în timus (+)

c. Afectarea selecției pozitive a limfocitelor B

d. Afectarea selecției negative a limfocitelor B

e. Afectează diferențierea limfocitelor B în celule de memorie

**Complementul**

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

a. 2

b. 4

c. 6 (+)

d. 8

e. 10

2. Care din componentele C1 sunt proteaze serinice?

a. C1s (+)

b. C1q

c. C1r (+)

d. C1t

e. C1p

3. Care este componența convertazei C3 activată clasic?

a. C4bC2b

b. C4bC2a (+)

c. C4aC2a

d. C4aC2b

e. C1qC4aC2b

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

a. 2

b. 4

c. 6

d. 8

e. 10 (+)

5. Care este componența convertazei C5 activată clasic?

a. C4bC2b3b

b. C4bC2a3a

c. C4bC2aC3b (+)

d. C4aC2bC3b

e. C4aC2bCa

6. Care este componența convertazei C3 activată alternativ?

a. C3bBb (+)

b. C3aBb

c. C2aBb

d. C3bBa

e. C3aBa

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

a. Inhibiția convertazei C3 clasică

b. Inhibiția convertazei C5 clasică

c. Inhibiția convertazei C3 alternativă (+)

d. Inhibiția convertazei C5 alternativă

e. Inhibiția complexului C5b-C9

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

a. Degranularea euzinofilelor

b. Degranularea bazofilelor (+)

c. Chemotactismul euzinofilelor (+)

d. Opsonizarea bacteriilor gram-negative

e. Degradarea antigenului non-self

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

a. Macrofage (+)

b. Celulele dendritice (+)

c. Eritrocite (+)

d. NK (natural killer)

e. Mastocite

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

a. IgG1 (+)

b. IgG4

c. IgM (+)

d. IgA

e. IgD

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

a. Inhibă convertaza 3

b. Inhibă convertaza 5

c. Inhibă inserarea C9 în complexul MAC (C5b,C6,C7,C8) (+)

d. Inhibă factorul B

e. Inhibă factorul D

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

a. Inhibă C3b (+)

b. Inhibă C3a

c. Inhibă C4b (+)

d. Inhibă C5a

e. Inhibă C5b

13. Care este rolul properdinei în activarea complementului?

a. Este un activator al căii clasice

b. Este un inhibitor al căii clasice

c. Este un activator al căii alternative (+)

d. Este un inhibitor al căii alternative

e. Inhibă lectina

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

a. MHC-I-A

b. MHC-I-B

c. MHC-I-C

d. MHC-II

e. MHC-III (+)

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

a. Este inactiv

b. Este întotdeauna activ (+)

c. Scindează factorul B (+)

d. Scindează factorul H

e. Asigură formarea convertazei 5

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

a. Este inactiv

b. Este întotdeauna activ (+)

c. Este activat de properdină

d. Este activat de factorul H

e. Asigură formarea convertazei 3 (+)

17. Care este rolul properdinei în reglarea sistemului complementului:

a. Stimulează activarea complementul pe cale clasică prin conexiunea cu An+Ag (+)

b. Inhibă activarea clasică a complementul prin blocarea C1q

c. Activează procesul de metabolizare a convertazei 3

d. Activează procesul de metabolizare a convertazei 5

e. Crește afinitatea lectinei față de manoză

18. Care este rolul properdinei în reglarea sistemului complementului:

a. Activează calea alternativă a complementul prin facilitarea legăturii proteice B-D (+)

b. Inhibă calea alternativă a complementul prin facilitarea legăturii proteice B-D

c. Activează calea alternativă a complementul prin inhibiția metabolizării convertazei 3 (+)

d. Inhibă calea alternativă a complementul prin inactivarea convertazei 5

e. Inhibă calea alternativă a complementul prin activarea legăturii proteice B-D

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

a. C4b2a

b. C4b2b

c. C3bBb (+)

d. C3bBa

e. C3aBb

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

a. Factorul H din plasmă (+)

b. Factorul H expresat pe membrana celulelor

c. Factorul CD55 expresat pe membrana celulelor (+)

d. Factorul I expresat pe membrana celulelor

e.DAF (Factorul de accelerare a descompunerii convertazei 3) din plasmă

21. Caracterizați anafilatoxina C5a:

a. Are o activitate mai slabă decât C3a

b. Este mai activ decât C3a (+)

c. Stimulează expresia receptorului R1 de pe macrofag către C3b (+)

d. Stimulează expresia receptorului R1 de pe patogen către C3b (+)

e.DAF (Factorul de accelerare a descompunerii convertazei 3) din plasmă

22. Indicați sursele extrahepatice ale C1q:

a. Endoteliocitele

b. Mastocitele (+)

c. Monocitele (+)

d. Plasmocitele derivate din acțiunea antigenului T-independent

e.Plasmocitele derivate din acțiunea antigenului T-dependent

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

a. C4b2aC3a

b. C4b2bC3b

c. C4aC2aC3b

d. C4bC2aC5a

e. C4bC2aC3b (+)

24. Indicați funcțiile caracteristice C1q:

a. Stimularea migrării celulelor dendritice în țesutul limfoid (+)

b. Activarea fagocitozei macrofagelor

c. Creșterea expresiei moleculelor CMH-II pe suprafața celulelor dendritice (+)

d. Inhibiția expresiei moleculelor CMH-II pe suprafața celulelor dendritice

e.Activarea formării clonului limfocitelor B de memorie

25. Indicați cauza edemului angioneurotic în afectarea sistemului complementului?

a. Perturbarea formării complexului MAC

b. Perturbarea opsonizării de către C3b

c. Perturbarea formării convertazei aletrnative 3 (+)

d. Perturbarea formării convertazei clasice 3

e.Metabolizarea insuficientă a bradikininei de către factorul inhibitor al componentei C1 (+)

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

a. Perturbarea formării convertazei aletrnative 3

b. Perturbarea formării convertazei clasice 5

c. Perturbarea fagocitozei și înlăturării complexului Ag-Ac (+)

d. Inflamația autoimună (+)

e.Diminuează acțiunea properdinei asupra căii alternative de activare a complementului