**Enunțuri pentru examenul final la Imunologie, test SIMU, 2024-2025**

**Microbiologie**

1. Alegeți afirmația corectă despre fragmentul Fab:
2. Indicaţi căile de activare a complementului:
3. Indicaţi clasa de Ig care predomină în infecţia acută:
4. Indicaţi clasa de Ig care reprezintă structural un pentamer:
5. Indicaţi clasa de Ig care traversează bariera placentară:
6. Indicați clasa de imunoglobuline prezentă în sângele nou-născutului:
7. Indicați complexul de atac membranar:
8. Indicați componentele reacției de aglutinare cu scop de serodiagnostic:
9. Indicați componentele reacției de hemaglutinare indirectă:
10. Indicați efectele biologice realizate de IgE:
11. Indicați efectele biologice realizate de IgG:
12. Indicați efectele biologice realizate de IgM:
13. Indicați elementele de structură ale unui monomer de Ig:
14. Indicaţi elementele utilizate în calitate de purtător pasiv al antigenelor moleculare:
15. Indicați factorii imunității naturale (înnăscute):
16. Indicaţi factorii umorali care asigură imunitatea înnăscută:
17. Indicaţi fracția complementului care manifestă efect chemotactic pentru leucocite:
18. Indicaţi markerii utilizaţi în reacţia imunoenzimatică:
19. Indicați particularitățile unui antigen complet:
20. Indicați particularitățile unui antigen incomplet:
21. Indicați particularitățile unui superantigen:
22. Indicați proprietatea anticorpilor care NU este dependentă de structura fragmentului Fc:
23. Izotipurile de Ig prezintă variații în structura:
24. Numiţi clasa de Ig care manifestă activitate antimicrobiană la nivelul mucoaselor:
25. Numiți molecula de suprafață prin intermediul căreia macrofagul recunoaște un agent străin:
26. Numiți partea din structura IgE responsabilă de fixarea pe mastocite și bazofile:
27. Numiţi proprietăţile complementului:
28. Numiţi reacţia utilizată în depistarea antigenelor solubile:
29. Precizați proprietățile haptenelor:
30. Precizați reacțiile serologice utilizate pentru depistarea antigenelor solubile:
31. Precizați rolul biologic al fracțiilor complementului C3a și C5a:
32. Precizați rolul fracției C3b a complementului:
33. Selectați afirmația corectă despre epitop:
34. Selectați afirmația corectă despre un epitop conformațional:
35. Selectați afirmațiile corecte despre anticorpi (Ig):
36. Selectați afirmațiile corecte despre epitopii unui antigen:
37. Selectaţi afirmaţiile corecte despre reacţia de precipitare:
38. Selectați avantajele reacţiei de hemaglutinare indirectă în raport cu reacția de aglutinare:
39. Selectați caracterele de bază ale clasei de imunoglobuline IgA:
40. Selectați caracterele de bază ale clasei de imunoglobuline IgG:
41. Selectați caracterele de bază ale clasei de imunoglobuline IgM: a) b) c) d) e)
42. Selectați caracterele specifice imunității dobândite:
43. Selectați caracterul specific pentru IgE:
44. Selectați clasa de Ig care prevalează cantitativ în serul sangvin:
45. Selectați elementele de structură ale unui monomer de Ig:
46. Selectaţi factorii celulari ai imunităţii înnăscute (de rezistenţă nespecifică):
47. Selectaţi factorii umorali ai imunității înnăscute (de rezistenţă nespecifică):
48. Selectați particularitățile imunoglobulinelor clasa IgM:
49. Selectaţi proprietăţile unui antigen complet:
50. Selectaţi proprietăţile unui antigen incomplet:

**Fiziopatologie**

1. Caracterizați anafilatoxina C5a:
2. Caracterizați celulele NK (natural killer):
3. Caracterizați factorul D ce participă în activarea alternativă a complementului:
4. Caracterizați factorul D ce participă în activarea alternativă a complementului:
5. Caracterizați gena HLA-I-B27:
6. Caracterizați IgG:
7. Caracterizați IL-1 (interleukina 1):
8. Caracterizați lanțul invariat (LI):
9. Caracterizați limfocite Th2:
10. Caracterizați limfocitele T CD4:
11. Caracterizați limfocitele T CD8
12. Caracterizați limfocitele Th1:
13. Caracterizați moleculele CMH I:
14. Caracterizați moleculele CMH II:
15. Caracterizați o haptenă:
16. Caracterizați procesarea antigenelor endogene:
17. Caracterizați procesul de translocare a complexului CMH-antigen pe suprafața membranei:
18. Caracterizați proprietățile limfocitelor B:
19. Caracterizați proprietățile moleculei HLA-B27:
20. Caracterizați răspuns imun umoral secundar:
21. Caracterizați răspunsul imun umoral primar:
22. Caracterizați receptorul pentru antigen prezent pe limfocite B mature (BCR):
23. Caracterizați superantigenele:
24. Care celule expresează receptori către C3b (CD21, CD35)?
25. Care celule pot prezenta antigenul limfocitelor B?
26. Care celule pot prezenta antigenul limfocitelor B?
27. Care celule prezentatoare de antigen pot activa limfocitele T naive?
28. Care celule recunosc moleculele CMH I și II?
29. Care celule sunt activate de CMH I:
30. Care celule sunt implicate în răspunsul imun umoral:
31. Care celule sunt implicate în răspunsul imun umoral:
32. Care citokină stimulează diferențierea Th-naiv în Th2?
33. Care citokină stimulează proliferarea Th1 în manieră autocrină?
34. Care citokină stimulează proliferarea Th1?
35. Care citokine facilitează activarea limfocitului T-naiv de către celulele dendritice?
36. Care citokine facilitează activarea T-naiv de către macrofage?
37. Care citokine stimulează expresia defensinelor în piele?
38. Care din componentele C1 sunt proteaze serinice?
39. Care este caracteristica IgD:
40. Care este componența antigenică a moleculelor de CMH?
41. Care este componența convertazei C3 activată alternativ?
42. Care este componența convertazei C3 activată clasic?
43. Care este componența convertazei C5 activată clasic?
44. Care este consecința mutației genei AIRE (gena ce controlează expresia proteinei autoimune reglatoare?
45. Care este convertaza 3 formată în calea alternativă de activare a complementului:
46. Care este convertaza 5 formată în calea clasică de activare a complementului:
47. Care este rolul C3a și C5a în răspunsul imun?
48. Care este rolul CD59 expresat pe diferite celule în cazul activării complementului?
49. Care este rolul PCM (proteinei cofactor de membrană) în procesul de activare a complementului?
50. Care este rolul properdinei în activarea complementului?
51. Care este rolul properdinei în reglarea sistemului complementului:
52. Care este rolul proteinei reglatoare imune în instruirea LT în timus?
53. Care este substratul răspunsului imun secundar:
54. Care este tiparul CD al precursorului limfocitului T ce intră în timus?
55. Care este tiparul CD al precursorului limfocitului T ce intră în timus?
56. Care factori ce asigură nemijlocit rejetul grefei?
57. Care factori expresați de CPA facilitează activarea limfocitele T-naive?
58. Care factori expresați de limfocitele T-naive facilitează activarea lor de CPA?
59. Care factori expresați de limfocitele T-naive facilitează activarea lor de CPA?
60. Care Ig prevalează cantitativ în serul sangvin:
61. Care Ig prevalează cantitativ în serul sangvin:
62. Care imunoglobuline sunt capabile să activeze complementul pe cale clasică?
63. Care segment al genei HLA controlează expresia componentelor complementului?
64. Care sunt caracteristicile imunității celulare:
65. Care sunt caracteristicile imunității dobândite:
66. Care sunt caracteristicile imunității umorale:
67. Care sunt caracteristicile unui antigen incomplet:
68. Care sunt citokinele produse de limfocitele Th1:
69. Care sunt consecințele activării limfocitului B de către un antigen T-independent:
70. Care sunt consecințele activării limfocitului B de către un antigen T-dependent:
71. Care sunt efectele componentei C3b a complementului:
72. Care sunt efectele componentelor C3a și C5a ale complementului:
73. Care sunt efectele IgE:
74. Care sunt efectele IgG:
75. Care sunt efectele IgM:
76. Care sunt factorii ce participă în promovarea efectului limfocitelor Th2?
77. Care sunt factorii umorali ai imunităţii înnăscute:
78. Care sunt mecanismele de activarea a limfocitelor T?
79. Care sunt mecanismele supresiei imune realizate de către limfocitele reglatoare CD3:
80. Care sunt mecanismele supresiei imune realizate de către limfocitele reglatoare CD3:
81. Care sunt organele periferice ale sistemului imun:
82. Care sunt sistemele de protecție a celulelor proprii în cazul activării necontrolate pe cale alternativă a complementului:
83. Câte complexe Ag-Ac poate lega componenta complementului C1 în cadrul activării clasice?
84. Câte molecule de convertaza C3 pot deriva maximal din componenta C1 în calea clasică de activare a complementului?
85. Ce este caracteristic pentru procesarea endoantigenului?
86. Ce este caracteristic pentru procesarea endoantigenului?
87. Ce expresează genele HLA-clasa III?
88. Ce expresează genele HLA-clasa III?
89. Ce impune selecția negativă a limfocitelor T în timus?
90. Ce leagă epitolul antigenului?
91. Ce pot fi drept exoantigene?
92. Exotoxinele pot fi neutralizate cu ajutorul:
93. Indicați activatorul macrofagelor în fagocitoza bacteriilor facultativ-intracelulare:
94. Indicați cauza edemului angioneurotic în afectarea sistemului complementului?
95. Indicați celulele pe suprafața cărora pot fi prezente molecule CMH de clasa II:
96. Indicați funcțiile caracteristice C1q:
97. Indicați sursele extrahepatice ale C1q:
98. Prin ce mecanisme limfocitul CD-8 combate virusul HIV?
99. Prin ce se manifestă expresia joasă a receptorului C1 (CD35) către C3b?
100. Prin ce se remarcă IL-4 în răspunsul imun?

**Pulmonologie, imunologie și alergologie**

1. Ag tumorale:
2. Angioedemul ereditar este:
3. Angioedemul ereditar:
4. Antigenul CA 19 - 9
5. Argumente pentru activitatea antitumorală a sistemului imun sunt:
6. Atopia este definită prin:
7. Cancerizarea sau transformarea tumorală a celulelor se datorează:
8. Caracteristici ale reacției de hipersensibilitate de tipul III:
9. Care afirmații sunt adevărate?
10. Care afirmații sunt false în bolile autoimune?
11. Care boli autoimune asociază fenomene de hipersensibilitate de tipul III?
12. Care boli autoimune au la bază hipersensibilitatea de tipul III:
13. Care boli autoimune au specificitate de organ?
14. Care din următoarele boli autoimune se datorează mimetismului molecular:
15. Care este elementul clinic definitoriu pentru imunodeficiențe?
16. Care mecanisme nu contribuie la patogeneza autoimunității?
17. Celulele care exprimă receptori de mare afinitate pentru IgE sunt:
18. Deficitul selectiv de IgA:
19. Efectorii autoimunității sunt:
20. Enumerați bolile autoimune:
21. Fereastra negativă în SIDA înseamnă
22. Formele tranzitorii ale deficitului selectiv de IgA pot apărea în următoarele situații, cu excepția:
23. Grefa alogenică înseamnă:
24. Hipersensibilitatea de tipul I:
25. Hipersensibilitatea de tipul II:
26. Hipersensibilitatea de tipul IV:
27. Hipersensibilitatea imediată implică în mod obișnuit:
28. În bolile prin complexe imune:
29. În favoarea existenței unui răspuns antitumoral pledează:
30. În hipersensibilitatea de tipul IV:
31. În infecția HIV scade numărul de:
32. În tipul II de hipersensibilitate sunt implicate următoarele:
33. Investigațiile utilizate pentru diagnosticul unei alergii sunt
34. Legat de teoria supravegherii imunologice a celulelor modificate tumoral este adevărat:
35. Leziuni produse prin hipersensibilitate tardivă sunt întâlnite în:
36. Markerii tumorali:
37. Mecanismul patogenetic principal al unei reacții alergice este reprezentat de:
38. Mediatorii de novo ai mastocitelor sunt:
39. Medicamentele modificatori ai leucotrienelor acționează prin:
40. Medicatia anti-IgE este:
41. Modificatorii de leucotriene sunt
42. Printre mecanismele efectoare antitumorale se numără:
43. Printre reacțiile de hipersensibilitate imediată, cele mai frecvente sunt:
44. Reacțiile de hipersensibilitate de tipul II sunt:
45. Rejetul de grefă poate fi:
46. Rejetul hiperacut este realizat:
47. Se asociază cu artrita reumatoidă:
48. Se face un transplant atunci când:
49. Selectați afirmațiile adevărate:
50. Selectati afirmațiile corecte despre tumori: