

## TEMATICA

pentru examenul de medic specialist

specialitatea ALERGOLOGIE ȘI IMUNOLOGIE CLINICĂ

### I. PROBA SCRISĂ

### II. PROBA CLINICĂ

### III. PROBA PRACTICĂ

#### I. PROBA SCRISĂ

1. Complexul major de histocompatibilitate. Evaluarea histocompatibilității pretransplantare. Mecanismele și tipurile de rejet ale grefei. Imunointervenții în transplantare.
2. Celule prezentatoare de antigen și limfocite, rol în imunopatologie și imunoterapie.
3. Eozinofile și mastocite, rol în imunopatologie și imunoterapie.
4. Imunoglobuline: izotipuri, structură, funcție, diversitate. IgE și receptorii pentru IgE.
5. Citokine, rol în imunopatologie și imunoterapie.  
Mediatori inflamatori (histamina, triptaza, leucotriene etc) și molecule de adeziune.
6. Componentele și patologia sistemului complement.
7. Toleranța imunologică și autoimunitatea. Autoanticorpi în imunopatologie.
8. Imunopatologia cancerului. Markeri imunologici tumorali. Imunoterapia în cancer.
9. Modificări imunologice în infecțiile virale, bacteriene, fungice, parazitare.
10. Reacții de hipersensibilitate, clasificare. Terminologia și clasificarea afecțiunilor alergice.  
Alergia ca boală sistemică. Particularități ale răspunsurilor imune de organ.
11. Genetica atopiei și a sintezei IgE.
12. Genetica astmului și a dermatitei atopice.
13. Imunogenetica hipersensibilităților medicamentoase.
14. Epidemiologia bolilor alergice. Epidemiologia imunodeficiențelor primare.
15. Factorii de risc ai bolilor alergice. Atopia. Evoluția naturală a bolilor atopice și alergice.
16. Alergene și haptene - nomenclatură, clasificare, structură, caracteristici fizico-chimice și biologice, concentrații prag. Alergene recombinante.
17. Identificarea și cuantificarea alergenelor. Factori care influențează alergenicitatea.
18. Reactivitate încrucișată a alergenelor / cross-reactivitate. Panalergene, caracteristici.
19. Polenuri de arbori, graminee și buruieni ca surse de aeroalergene, taxonomie. Aerobiologie.
20. Aeroalergene de origine animală (acarieni, animale de companie, gândaci) și fungică.
21. Aeroalergene și alergene de contact ocupaționale. Alergene medicamentoase.
22. Alergene din veninuri și salivă de insecte sau alte artropode.
23. Alergene alimentare (cu importanță clinică la adult sau copil).
24. Alergene de contact din seria standard europeană.
25. Extracte alergenice pentru diagnostic și terapie. Caracterizare și standardizare.
26. Rinite alergice intermitente și persistente. Sindromul rinită alergică și astm coexistent.
27. Rinosinuzite alergice. Polipoza nazală. Rinoadenoidită cronică / vegetații adenoide.
28. Astmul alergic la adult și copil. Astmul alergic la categorii speciale de pacienți (gravide, vârstnici, sportivi etc). Astmul de efort.
29. Astmul cu hipersensibilitate la aspirină și alte antiinflamatoare nesteroidiene neselective COX. Astmul cu hipersensibilitate la sulfiți.
30. Astmul alergic ocupațional.
31. Aspergiloza bronhopulmonară alergică.
32. Pneumonia eozinofilică acută și cronică. Sindromul Löffler.
33. Eozinofiliile. Sindromul eozinofilie-mialgie și sindromul hipereozinofilic idiopatic.

34. Pneumonii de hipersensibilizare (alveolite alergice extrinseci).
35. Sindromul de tuse cronică. Fibroza chistică. Dischinezia ciliară primară.
36. Conjunctivite alergice intermitente și persistente. Keratoconjunctivita vernală.
37. Keratoconjunctivita atopică. Keratoconjunctivita sicca.
38. Conjunctivita giganto-papilară. Blefaroconjunctivita alergică de contact.
39. Urticaria acută și cronică. Urticaria alergică. Urticaria autoimună. Urticaria din parazitoze.
40. Urticaria la factori fizici (dermografică, la rece, tardivă la presiune, solară etc). Tipuri speciale de urticarie (urticaria colinergică, aquagenică și de contact). Crioglobulinemii.
41. Urticaria pigmentosa. Mastocitoza sistemică. Vasculite urticariene.
42. Boala serului și sindroame de tip boala serului. Boli autoinflamatoare.
43. Eritemul fix medicamentos. Eritemul polimorf. Eritemul nodos.
44. Angioedemul fără urticarie asociată. Angioedemul dobândit histaminergic și nonhistaminergic.
45. Dermatita / eczema atopică: etiopatogenie, manifestări clinice.
46. Dermatita / eczema atopică: diagnostic pozitiv, diagnostic diferențial și tratament.
47. Dermatita de contact alergică la metale, la adezivi, rășini și aditivi din cauciuc, la medicamente, indusă de plante.
48. Alergocosmetologie. Dermatita fotoalergică și fototoxică.
49. Dermatita de contact alergică ocupațională.
50. Dermatita herpetiformă. Boli gastrointestinale eozinofilice. Boala celiacă.
51. Alergia alimentară IgE- mediată și non-IgE- mediată. Sindromul de alergie orală.
52. Reacții de hipersensibilitate la aditivi alimentari. Intoleranțe alimentare cu mecanisme biochimice. Alimente care conțin constituenți chimici vasoactivi.
53. Anafilaxia alergică mediată IgE.
54. Anafilaxia alergică non-IgE-mediată.
55. Anafilaxia nonalergică.
56. Anafilaxia asociată cu factori fizici și anafilaxia idiopatică. Alergia la latex și la lichid seminal.
57. Reacții de hipersensibilitate la înțepături de insecte (venin) și la mușcături de artropode.
58. Alergii medicamentoase mediate IgE și non-IgE-mediate. Reacții adverse medicamentoase prin alte mecanisme de hipersensibilitate. Noțiuni de farmacovigilență.
59. Reacții de hipersensibilitate la anestezice și miorelaxante, la plasmă și substituenți plasmatici. Anafilaxia perioperatorie.
60. Reacții de hipersensibilitate la antiinflamatoare nesteroidiene și analgezice.
61. Reacții de hipersensibilitate la substanțe de radiocontrast iodate. Reacții de hipersensibilitate asociate dializei.
62. Reacții de hipersensibilitate la antihipertensive, agenți fibrinolitici și anticoagulante.
63. Reacții de hipersensibilitate la antibiotice și chimioterapice. Reacții de hipersensibilitate la vaccinuri.
64. Reacții de hipersensibilitate la anticonvulsivante și medicamente de uz psihiatric.
65. Reacții de hipersensibilitate la insulină, antidiabetice orale. Reacții de hipersensibilitate la antineoplazice.
66. Teste cutanate *prick* și i.d. ca metode de diagnostic *in vivo* în alergologie.
67. Teste cutanate *patch* ca metode de diagnostic *in vivo* în alergologie (seria standard europeană și serii speciale).
68. Teste de provocare *in vivo* în alergologie
69. Determinarea IgE specifice ca metode de diagnostic *in vitro* în alergologie.
70. Teste de activare a bazofilelor și de transformare limfocitară ca metode de diagnostic *in vitro* în alergologie.
71. Profilaxia bolilor alergice și atopice. Măsurile de profilaxie a expunerii la alergene. Diete la pacientul alergic și cu reacții de hipersensibilitate.
72. Tratamentul urgențelor alergologice.

73. Imunoterapia specifică cu extracte alergice administrată injectabil.
74. Imunoterapia specifică cu extracte alergice administrată sublingual.
75. Imunoterapia anti-IgE. Tratamente imunomodulatoare nespecifice.
76. Antihistaminice în alergologie.
77. Antileucotriene în alergologie. Antidegranulantele mastocitare.
78. Glucocorticosteroizi intranazali și inhalatori.
79. Bronhodilatatoare beta<sub>2</sub>-agoniști, anticolinergice, derivați xantینici.
80. Dermatocorticoizi. Inhibitori de calcineurină topici cutanați. Emoliente.
81. Hipogamaglobulinemia comună cu expresie variabilă (CVID), deficitul selectiv de IgA și alte imunodeficiențe primare predominant umorale.
82. Imunodeficiențe primare combinate ale celulelor T și B, imunodeficiențele primare ale celulelor fagocitare și alte sindroame de imunodeficiență primară bine definite.
83. Imunodeficiențele primare cu hiper-IgE.
84. Angioedemul ereditar și alte imunodeficiențe prin deficite ale sistemului complement.
85. Imunodeficiențe secundare neasociate infecției HIV. Sindromul de imunodeficiență dobândită: simptomatologie, imunodiagnostic.
86. Lupusul eritematos sistemic. Lupusul indus medicamentos. Sindrom anti-fosfolipidic.
87. Artrita reumatoidă. Spondilita anchilozantă și alte spondilartropatii.
88. Sindromul Sjögren. Boala mixtă a țesutului conjunctiv. Sindroame overlap.
89. Polimiozita și dermatomiozita. Scleroza sistemică.
90. Sindromul Churg-Strauss. Poliarterita nodoasă și alte vasculite primare. Purpura Henoch-Schönlein. Poliangiita microscopică. Sindromul Behçet. Vasculita crioglobulinemică. Vasculite secundare.
91. Sarcoidoza. Granulomatoza Wegener și alte afecțiuni granulomatoase.
92. Endocrinopatii autoimune. Tiroidita autoimună. Boala Graves.
93. Miastenia gravis și sindromul miastenic Lambert-Eaton. Scleroza multiplă, sindromul Guillain-Barré și neuropatii induse imunologic.
94. Afecțiuni dermatologice buloase cu mecanism autoimun.
95. Afecțiuni hematologice autoimune.
96. Boala Crohn și colita ulceroasă. Hepatita autoimună. Ciroza biliară primitivă. Colangita sclerozantă.
97. Glomerulonefrite cu mecanism autoimun și prin complexe imune. Sindromul Goodpasture. Nefrite interstițiale acute prin hipersensibilitate medicamentoasă.
98. Glucocorticosteroizii sistemici și alte strategii terapeutice de modulare a expresiei genice.
99. Inhibitori de calcineurină, sirolimus/rapamicina și micofenolat mofetil. Imunosupresive citotoxice și metode imunosupresive nefarmacologice.
100. Terapia de substituție în imunodeficiențele primare. Terapia cu celule stem. Imunoterapia cu citokine și anti-citokine, alți agenți imunomodulatori.

## II. PROBA CLINICĂ

La proba clinică de specialitate, cazurile vor fi alese din tematica probei scrise.

### III. PROBA PRACTICĂ

1. Teste cutanate alergologice *prick* la alergene de mediu
2. Teste cutanate alergologice *prick* la alergene alimentare
3. Teste cutanate intradermice (medicamente, veninuri, ser autolog)
4. Teste cutanate alergologice *patch*
5. Teste cutanate alergologice *prick* sau *patch* la medicamente
6. Identificarea pe baza aspectelor morfologice a polenurilor și plantelor polenizatoare, a surselor de aeroalergene de origine animală sau fungică
7. Teste fizice sau imunochimice pentru determinarea expunerii la aeroalergene
8. Determinare PEF prin peak flow-metrie
9. Probe funcționale ventilatorii (spirometrie)
10. Probe funcționale ventilatorii post-bronhodilatator
11. Teste de provocare nazală/conjunctivală cu alergene
12. Teste de provocare alimentară și medicamentoasă
13. Teste de provocare la efort, teste de provocare cu agenți fizici
14. Teste alergologice la alergene ocupaționale
15. Imunoterapie specifică cu extracte alergenice standardizate
16. Utilizarea trusei de urgență în alergologie
17. Determinarea IgE totale serice prin metode rapide imunocromatografice, prin nefelometrie sau alte metode cantitative
18. Determinarea IgE specifice serice prin metode semicantitative și cantitative
19. Determinarea anticorpi IgG serici antigen-specificali
20. Determinarea componentelor sistemului complement, inclusiv C1-INH
21. Teste screening de laborator pentru imunodeficiențe primare umorale și celulare
22. Teste de laborator avansate / de cercetare pentru investigarea imunodeficiențelor și Teste screening de laborator pentru imunodeficiențele dobândite
23. Teste de laborator pentru determinarea autoanticorpilor
24. Teste de laborator pentru determinarea complexelor imune circulante
25. Teste de laborator pentru determinarea crioproteinelor
26. Teste imunologice screening sau avansate care pot fi utilizate pentru transplantare
27. Determinări imunologice de markeri serologici tumorali
28. Determinări imunologice de markeri serologici virali
29. Determinări imunologice de markeri serologici bacterieni
30. Determinări imunologice de markeri serologici parazitari
31. Electroforeza proteinelor serice, imuno-electroforeza, imunograma
32. Determinări de subseturi ale celule imune, de mediatori celulari, de markeri serici ai inflamației
33. Hemoleucograme la pacienți cu patologie imuno-alergică
34. Investigații biochimice la pacienți cu patologie imuno-alergică
35. Exudate faringiene și nazale, analiza sputei
36. Uroculturi la pacienți cu patologie imuno-alergică
37. Teste imunologice ale sistemului reproductiv, coproculturi, examene coproparazitologice
38. Explorări imagistice la pacienți cu patologie imuno-alergică
39. Examene citologice în produse biologice la pacienți cu patologie imuno-alergică
40. Examene anatomopatologice și imunohistochimice în patologia imuno-alergică