

## CAP XVI

1. IgG:
  - a. Pot traversa placenta
  - b. Sunt strans asociate cu rezistenta specifica la boala
  - c. Au rol principal in reactiile alergice
  - d. Sunt receptori ai limfocitului B
2. Celulele Kupffer:
  - a. Pot fagocita hematii imbatranite
  - b. Produc anticorpi
  - c. Sunt celule prezentatoare de antigen
  - d. Sunt prezente in splina
3. Urmatoarele celule sunt implicate direct in distrugerea celulelor tumorale:
  - a. Limfocitele natural killer
  - b. Limfocitele T helper
  - c. Limfocitele B
  - d. Limfocitele T citotoxice
4. La o persoana anticorpii IgE se leaga de alergeni din mediul inconjurator. In acest caz:
  - a. Poate avea febra
  - b. Din mastocite se elibereaza histamina
  - c. In mod tipic apare bronsita
  - d. Daca numarul de leucocite al acestei persoane este de  $7000/\text{mm}^3$  si numarul de eozinofile este de  $700/\text{mm}^3$ , valorile sunt considerate normale
5. Limfocitele T helper:
  - a. Se activeaza la contactul cu antigenele legate de moleculele CMH I de pe suprafata macrofagelor
  - b. Odata activate, secreta limfokine si imunoglobuline
  - c. Sunt celule T4 care interactioneaza cu celule infectate si celule tumorale
  - d. Se maturizeaza in timus, prin achizitionarea pe suprafata lor de molecule de receptori
6. Macrofagele:
  - a. Provin din celule mari de la nivelul maduvei rosii hematogene, numite megacariocite
  - b. Fagociteaza microorganisme si exprima antigenele acestora pe suprafata lor, legate de moleculele CMH clasa I
  - c. Sunt atrase la locul infectiei de limfokinele secretate de limfocitele T citotoxice
  - d. Sunt celule de talie mare si forma neregulata care se gasesc si in tesutul conjunctiv
7. Limfokinele:
  - a. Stimuleaza limfocitele B, care se divid si dau nastere unor clone celulare care produc antigene
  - b. Se pot combina chimic cu moleculele de antigen pentru a neutraliza microorganismele
  - c. Stimuleaza multiplicarea rapida a limfocitelor citotoxice
  - d. Sunt proteine inalt reactive, secretate de macrophage
8. Referitor la imunitatea mediata prin anticorpi este adevarat ca:
  - a. IgG este primul anticorp care apare in circulatie dupa ce infectia a avut loc
  - b. Este un mecanism primar de aparare impotriva celulelor tumorale cu interventia celulelor natural killer

- c. Se formeaza plasmocite care produc diferite tipuri de anticorpi pentru fiecare antigen posibil
  - d. Este initiata de antigene derivate din virusuri, bacterii, molecule din alimente
- 9. Maria a fost intepata de o albina in deget, care s-a umflat si a devenit rosu. In aceasta reactie au rol:
  - a. Histamina
  - b. O celula ale carei granulatii se coloreaza in rosu cu coloranti bazici
  - c. Anticorpul IgE: fixat pe suprafata mastocitelor
  - d. Un anticorp care reprezinta 1% din totalitatea anticorpilor din ser si functioneaza ca receptor al limfocitelor B
- 10. Anticorpii IgM:
  - a. Sunt situs receptor pe limfocitele B
  - b. Se transfera de la mama in fluxul sanguin embrionar
  - c. Sunt prezenti in fluxul limfatic
  - d. Sunt componente principale ale raspunsului imun secundar
- 11. Limfokinele sunt produse de urmatoarele tipuri de celule:
  - a. T citotoxice
  - b. T helper
  - c. Leucocite polimorfonucleare
  - d. Macrofage
- 12. Ductul limfatic drept transporta limfa care a fost filtrata in uratorii noduli limfatici:
  - a. Axilari drepti
  - b. Cervicali drepti
  - c. Iliaci drepti
  - d. Inghinali drepti
- 13. Limfocitele B:
  - a. Se formeaza din hemocitoblasti
  - b. Interactiuneaza cu macrofagele si activeaza limfocitele T helper
  - c. Sunt agranulocite cu nucleu mare, bilobat
  - d. Se gasesc in splina si noduli limfatici
- 14. Valvele vaseor limfatice:
  - a. Favorizeaza curgerea limfei intr-o singura directive
  - b. Actioneaza asemanator valvelor arteriale
  - c. Actioneaza asemanator valvelor venoase
  - d. Impiedica curgerea limfei intr-o singura directive
- 15. Globulinele:
  - a. Cel mai frecvent tip de gama globuline il reprezinta IgG
  - b. Alfa si beta globulinele pot lega hormoni
  - c. Au rolul principal in mentinerea presiunii osmotice
  - d. Reprezinta cea mai mare proportie de protein plasmatice
- 16. Sistemul limfatic este alcatuit din urmatoarele componente, cu exceptia:
  - a. Vaselor limfatice
  - b. Nodulilor limfatici
  - c. Sangelui

- d. Limfei
17. Care dintre urmatoarele sunt functiile principale ale splinei:
- a. Transporta limfa de la tesuturile periferice la venele sistemului cardiovascular
  - b. Controleaza dezvoltarea si maturarea limfocitelor T
  - c. Monitorizeaza sangele circulant
  - d. Monitorizeaza compozitia limfei
18. Imunoglobulina A:
- a. Este produsa in timpul reactiilor alergice
  - b. Functioneaza ca un situs receptor pe limfocitele B
  - c. Este alcatuit din 8 lanturi polipeptidice
  - d. Este alcatuit din 4 lanturi polipeptidice
19. Care dintre urmatoarele elemente nu se gasesc in limfa?
- a. Molecule proteice
  - b. Globule rosii
  - c. Microorganism
  - d. Macrofage
20. Urmatoarele afirmatii sunt adevarate:
- a. Mastocitul este o celula prezentatoare de antigen
  - b. Primul anticorp ce apare in circulatie in timpul unei infectii este IgG
  - c. In timpul unei reactii alergice numarul IgE va creste
  - d. Activarea limfocitelor B depinde de limfocitele T helper
21. Care dintre urmatoarele asocieri referitoare la macrofagele din diferite tesuturi sunt false:
- a. Celula Kupffer – ficat
  - b. Histocit – tesut nervos
  - c. Histocit – tesut conjunctiv
  - d. Microglie – tesut conjunctiv
22. Despre histamina se poate afirma ca:
- a. Eliberarea sa poate fi favorizata de legarea IgA de membrana mastocitului
  - b. Eliberarea sa poate cauza wheezing
  - c. Are rol in inflamatie
  - d. Este prezenta predominant in macrofage
23. Moleculele complexului major de histocompatibilitate:
- a. Clasa II se gaseste doar la nivelul celulelor sistemului imun
  - b. Nu sunt unice pentru un individ si nu pot fi recunoscute ca antigene proprii
  - c. Clasa I lipsesc de pe suprafata celulelor hepatice si cardiace
  - d. Impreuna cu antigenele straine de pe suprafata macrofagelor reactioneaza cu receptori ai limfocitelor T helper
24. Despre limfocitele B se poate afirma:
- a. Se dezvolta din celule precursorale limfoide
  - b. Predomina in centrul germinal al zonei medulare a nodulilor limfatici
  - c. Dupa transformarea in plasmocite acestea asigura sinteza de anticorpi
  - d. Nu se gasesc in splina
25. Virusul HIV ataca si distruge celulele T4:
- a. Imunitatea mediata prin anticorpi va fi afectata

- b. Celulele T4 se maturizeaza in maduva osoasa
- c. Imunitatea mediate celular va fi afectata
- d. Celulele NK sunt mecanismul primar de aparare impotriva celulelor infectate viral

CAP XVI

1. AB
2. AC
3. AD
4. AB
5. D
6. CD
7. C
8. CD
9. AC
10. C
11. AB
12. AB
13. AD
14. AC
15. AB
16. C
17. C
18. C
19. B
20. CD
21. BD
22. BC
23. AD
24. AC
25. AC