

Specialitatea_Medicina de Laborator

Teste de evaluare_Examenul de licență

- 1. Celulele efectoare ale imunității înnăscute sunt următoarele:**
 - a. Celule mononucleare fagocitare
 - b. Celule granulocitare
 - c. Limfocite B
 - d. Limfocite T
 - e. Celule natural ucigase (Natural killer)
- 2. Celulele efectoare ale imunității adaptative (dobândite) sunt următoarele:**
 - a. Celule mononucleare fagocitare
 - b. Celule granulocitare
 - c. Limfocite B
 - d. Limfocite T
 - e. Celule natural ucigase (Natural killer)
- 3. Sistemul imun intern este organizat anatomic în următoarele organe și țesuturi:**
 - a. Țesut limfoid asociat mucoaselor (MALT)
 - b. Noduli limfatici
 - c. Elemente limfoide
 - d. Timus
 - e. Splină
- 4. Sistemul imun extern este organizat anatomic în următoarele organe și țesuturi:**
 - a. Țesut limfoid asociat mucoaselor (MALT)
 - b. Noduli limfatici
 - c. Elemente limfoide
 - d. Timus
 - e. Splină
- 5. Marcați caracteristicile răspunsului imun înnăscut:**
 - a. Răspuns primitiv
 - b. Răspuns rapid
 - c. Răspuns lent
 - d. Răspuns cu generarea memoriei imunologice
 - e. Răspuns fără capacitatea de amplificare la o nouă întâlnire cu patogenul
- 6. Marcați caracteristicile răspunsului imun dobândit (adaptativ):**
 - a. Răspuns rapid
 - b. Răspuns lent
 - c. Răspuns fără generarea memoriei imunologice
 - d. Răspuns cu generarea memoriei imunologice
 - e. Răspuns cu capacitatea de amplificare la o nouă întâlnire cu patogenul
- 7. Factorii care determină sau influențează potențialul imunogen al unui antigen sunt următorii:**
 - a. Distanța filogenetică între antigen și gazdă
 - b. Gradul de diferență structurală față de componentele endogene
 - c. Specificitatea antigenului
 - d. Accesibilitatea epitopului pentru recunoaștere imună
 - e. Calea de administrare a antigenului
- 8. Precizați caracteristicile haptanelor (antigene incomplete):**
 - a. Posedă imunogenitate
 - b. Nu posedă imunogenitate
 - c. Posedă specificitate
 - d. Au greutate moleculară foarte mică
 - e. Nu pot declanșa singure răspuns imun
- 9. Precizați caracteristicile antigenelor complete:**
 - a. Posedă imunogenitate
 - b. Nu posedă imunogenitate
 - c. Posedă specificitate

- d. Au greutate moleculară foarte mică
- e. Pot declanșa răspuns imun

10. Indicați tipurile de teste imunologice în funcție de complexitatea lor:

- a. Teste primare (screening)
- b. Teste secundare (funcționale)
- c. Teste terțiare (specializate)
- d. Teste ale imunității înnăscute
- e. Teste ale imunității dobândite

11. Marcați tipurile de celule, evaluate în cadrul imunității înnăscute:

- a. Neutrofile
- b. Eozinofile
- c. Bazofile
- d. Limfocite
- e. Celule natural ucigașe (NK)

12. Marcați tipurile de celule cu rol mediator, evaluate în cadrul imunității înnăscute:

- a. Neutrofile
- b. Eozinofile
- c. Bazofile
- d. Mastocite
- e. Celule natural ucigașe (NK)

13. Macrofagele în stare de repaos se caracterizează prin următoarele:

- a. Exprimă molecule ale complexului major de histocompatibilitate MHC clasa II
- b. Supraexprimă molecule ale complexului major de histocompatibilitate MHC clasa II
- c. Funcționează ca celule prezentatoare de antigen
- d. Nu funcționează ca celule prezentatoare de antigen
- e. Îndepărtează resturile tisulare

14. Macrofagele activate se caracterizează prin următoarele:

- a. Exprimă molecule ale complexului major de histocompatibilitate (MHC) clasa II
- b. Supraexprimă molecule ale complexului major de histocompatibilitate (MHC) clasa II
- c. Funcționează ca celule prezentatoare de antigen
- d. Nu funcționează ca celule prezentatoare de antigen
- e. Se activează în special de IFN- γ

15. Macrofagele hiperactivate se caracterizează prin următoarele:

- a. Supraexprimă molecule ale complexului major de histocompatibilitate (MHC) clasa II
- b. Funcționează ca celule prezentatoare de antigen
- c. Se activează în special de IFN- γ
- d. Se activează direct de patogen
- e. Produc și secretă TNF, specii reactive de oxigen

16. Indicați componentele recunoașterii non-adaptative din cadrul imunității înnăscute:

- a. Toll-like receptori extracelulari
- b. Toll-like receptori intracelulari
- c. PRR – receptori de recunoaștere a paternelor patogeni
- d. PAMP – paterneli moleculari asociați patogenului
- e. MHC – complexul major de histocompatibilitate

17. Citokinele secretate de celulele NK (Natural Killer) au rol în distrugerea următoarelor tipuri de celule, microorganisme:

- a. Bacterii
- b. Virusuri
- c. Celule infectate cu virusuri
- d. Celule infectate cu bacterii
- e. Celule tumorale

18. Indicați caracteristicile sistemului complement:

- a. Se formează în primul trimestru de viață intrauterină
- b. Necesită activare, înainte de a funcționa
- c. Calea clasică a sistemului complement este dependentă de anticorpi

- d. Călea clasică a sistemului complement a evoluat înaintea căii alterne
- e. Cea mai abundentă proteină a sistemului complement este C3

19. Marcați funcțiile sistemului complement:

- a. Oponizarea patogenului
- b. Neutralizarea patogenului
- c. Formarea complexelor de atac membranar pe patogeni
- d. Formarea substanțelor chemoattractante
- e. Formarea anafilatoxinelor

20. Activarea limfocitelor B, dependentă de limfocitele Th necesită următoarele:

- a. Activarea prealabilă a limfocitelor T
- b. Prezența semnalului co-stimulator, ce conferă contact direct între limfocitul B și limfocitul Th
- c. Procesarea antigenului și prezentarea lui împreună cu moleculele complexului major de histocompatibilitate (MHC)
- d. Prezența antigenelor proteice
- e. Prezența antigenelor polizaharidice

21. Activarea limfocitelor B, independentă de limfocitele T helper (Th) necesită următoarele:

- a. Activarea prealabilă a limfocitelor T
- b. Prezența semnalului co-stimulator, ce conferă contact direct între limfocitul B și limfocitul Th
- c. Prezența antigenelor proteice
- d. Prezența antigenelor polizaharidice
- e. Recunoașterea PAMP (paterni moleculari asociați patogenului) de către PRR (receptori de recunoaștere a paternelor patogeni)

22. Alegeți caracteristicile activării limfocitelor B de antigenul-mitogen:

- a. Antigenul se leagă de receptorii limfocitului B (BCR)
- b. Antigenul se leagă de alți receptori decât BCR pe suprafața limfocitelor B
- c. Antigenul induce activarea oligoclonală a limfocitelor B
- d. Activarea nu depinde de antigenul specific
- e. Activarea este o modalitate de a distra sistemul imun de la producerea unui răspuns specific

23. Marcați cea mai abundentă imunoglobulină (Ig) din organism:

- a. IgM
- b. IgG
- c. IgA
- d. IgE
- e. IgD

24. Marcați cea mai abundentă imunoglobulină (Ig) serică din organism:

- a. IgM
- b. IgG
- c. IgA
- d. IgE
- e. IgD

25. Marcați mecanismele prin care anticorpii participă la apărarea organismului:

- a. Activarea complementului
- b. Distrugerea directă a agentului patogen
- c. Inactivarea toxinelor
- d. Neutralizarea antigenelor corpusculare
- e. Oponizarea antigenelor corpusculare

26. Marcați caracteristicile răspunsului imun primar:

- a. Perioada de latență lungă
- b. Perioada de latență scurtă
- c. Titrul maxim de anticorpi scăzut
- d. Titrul maxim de anticorpi crescut
- e. Clasa predominantă de imunoglobuline - IgM

27. Marcați caracteristicile răspunsului imun secundar:

- a. Titrul maxim de anticorpi scăzut
- b. Titrul maxim de anticorpi crescut

- c. Clasa predominantă de imunoglobuline - IgM
- d. Clasa predominantă de imunoglobuline - IgG
- e. Prezența nivelului scăzut de celule de memorie

28. Marcați caracteristicile răspunsului imun secundar:

- a. Afinitatea scăzută a anticorpilor
- b. Afinitatea crescută a anticorpilor
- c. Doză crescută de imunogen necesară pentru producerea anticorpilor
- d. Doză scăzută de imunogen necesară pentru producerea anticorpilor
- e. Titrul maxim de anticorpi crescut

29. Marcați caracteristicile răspunsului imun primar:

- a. Afinitatea scăzută a anticorpilor
- b. Doză crescută de imunogen necesară pentru producerea anticorpilor
- c. Doză scăzută de imunogen necesară pentru producerea anticorpilor
- d. Perioada de latență lungă
- e. Titrul maxim de anticorpi scăzut

30. Specificați proprietățile citokinelor:

- a. Sunt molecule asemănătoare hormonilor și neurotransmițătorilor
- b. Sunt pleiomorfe
- c. Permit comunicarea intercelulară
- d. Induc mișcarea celulară direcționată
- e. Prezintă redundanță a funcției biologice

31. Marcați citokinele pro-inflamatorii:

- a. IL-1
- b. IL-6
- c. IL-10
- d. TGF- β
- e. TNF- α

32. Marcați citokinele anti-inflamatorii:

- a. IL-1
- b. IL-6
- c. IL-10
- d. IL-17
- e. TNF- β

33. Precizați specificațiile moleculelor complexului major de histocompatibilitate (MHC) non-clasice:

- a. Sunt proteine ale familiei CD1, asemănătoare MHC clasa I
- b. Sunt proteine ale familiei CD1, asemănătoare MHC clasa II
- c. Leagă și prezintă molecule lipidice limfocitelor T citotoxice
- d. Leagă și prezintă molecule lipidice limfocitelor T helper
- e. Sunt importante pentru apărarea anti-tuberculoză

34. Marcați tipurile de celule prezentatoare de antigen:

- a. Celule dendritice
- b. Macrofage
- c. Limfocite B
- d. Limfocite T
- e. Celule Langherhans

35. Marcați caracteristicile prezentării antigenice de către moleculele complexului major de histocompatibilitate (MHC) clasa I:

- a. MHC clasa I sunt localizate pe cromosomul 6
- b. MHC clasa I afișează informație despre interiorul celulei
- c. MHC clasa I afișează informație despre exteriorul celulei
- d. MHC clasa I afișează informație pentru limfocitele T citotoxice
- e. MHC clasa I afișează informație pentru limfocitele T helper

36. Marcați caracteristicile prezentării antigenice de către moleculele complexului major de histocompatibilitate (MHC) clasa II:

- a. MHC clasa II sunt localizate pe cromosomul 6 în regiunea HLA-D
 - b. MHC clasa II afișează informație despre interiorul celulei
 - c. MHC clasa II afișează informație despre exteriorul celulei
 - d. MHC clasa II afișează informație pentru limfocitele T citotoxice
 - e. MHC clasa II afișează informație pentru limfocitele T helper
- 37. Precizați evenimentele produse la nivelul timusului, legate de limfocitele T:**
- a. Dezvoltarea independentă de antigen a limfocitelor T
 - b. Dezvoltarea dependentă de antigen a limfocitelor T
 - c. Orientarea limfocitelor spre liniile celulare CD4+ și CD8+ (selecție pozitivă)
 - d. Excluderea limfocitelor T self-specifice (selecție negativă)
 - e. Activarea limfocitelor T
- 38. Receptorii limfocitelor T (TCR) se caracterizează prin următoarele:**
- a. Sunt inserați pe suprafața limfocitului T
 - b. 95% TCR prezintă lanțuri polipeptidice $\alpha\beta$
 - c. 5% TCR prezintă lanțuri polipeptidice $\gamma\delta$
 - d. TCR, care prezintă lanțuri polipeptidice $\gamma\delta$, exprimă co-receptorii CD4+ sau CD8+
 - e. TCR, care prezintă lanțuri polipeptidice $\alpha\beta$, exprimă co-receptorii CD4+ sau CD8+
- 39. Limfocitele T helper (Th) CD4+ participă la următoarele evenimente:**
- a. Imunitatea celulară, având activitate antimicrobiană împotriva patogenilor extracelulari
 - b. Imunitatea celulară, având activitate antimicrobiană împotriva patogenilor intracelulari
 - c. Activitatea pro-inflamatorie (Th1, Th17)
 - d. Producerea de anticorpi anti-inflamatori (Th2)
 - e. Activitatea imunoreglatoare (Th3, Tr1)
- 40. Limfocitele T CD8+ participă la următoarele evenimente:**
- a. Imunitatea celulară, având activitate antimicrobiană împotriva patogenilor extracelulari
 - b. Imunitatea celulară, având activitate antimicrobiană împotriva patogenilor intracelulari
 - c. Funcția citotoxică
 - d. Imunitatea tumorală
 - e. Imunitatea de transplant
- 41. Testul primar (screening) de evaluare a fagocitelor este următorul:**
- a. Aderența
 - b. Chemotaxia
 - c. Fagocitoza
 - d. Hemoleucograma
 - e. Activitatea bactericidă
- 42. Testele secundare (funcționale) de evaluare a fagocitelor sunt următoarele:**
- a. Hemoleucograma
 - b. Aderența
 - c. Chemotaxia
 - d. Fagocitoza
 - e. Activitatea bactericidă
- 43. Testele terțiare (specializate) de evaluare a fagocitelor sunt următoarele:**
- a. Aderența
 - b. Chemotaxia
 - c. Preluarea particulelor
 - d. Oxidaza NADPH
 - e. Specii reactive ale oxigenului (ROS)
- 44. Testele primare (screening) de evaluare a funcției complementului sunt următoarele:**
- a. Complementul hemolitic total - CH50
 - b. Componentul C3
 - c. Componentul C4
 - d. Componentul C3b - opsonic
 - e. Componentele C3a, C5a - anafilatoxine
- 45. Testele secundare (funcționale) de evaluare a funcției complementului sunt următoarele:**
- a. Componentul C3

- b. Componentul C3b - opsonic
 - c. Componentul C4
 - d. Componentele C3a, C5a - anafilatoxine
 - e. Componentul citolitic C5-C9
- 46. Testul primar (screening) de evaluare a celulelor NK (Natural Killer) este următorul:**
- a. Flowcitometria cu determinarea CD3+/CD4+
 - b. Flowcitometria cu determinarea CD3+/CD8+
 - c. Flowcitometria cu determinarea CD3-/CD16+CD56+
 - d. Flowcitometria cu determinarea CD19+
 - e. Flowcitometria cu determinarea CD20+
- 47. Testul secundar (funcțional) de evaluare a celulelor NK (Natural Killer) este următorul:**
- a. Flowcitometria cu determinarea CD3-/CD16+CD56+
 - b. Activitatea citolitică
 - c. Nivelul de triptază
 - d. Nivelul de histamină
 - e. Nivelul de perforine
- 48. Testele terțiare (specializate) de evaluare a celulelor NK (Natural Killer) sunt următoarele:**
- a. Flowcitometria cu determinarea CD3-/CD16+CD56+
 - b. Activitatea citolitică
 - c. Nivelul de granzime
 - d. Nivelul de prostaglandine
 - e. Nivelul de perforine
- 49. Testele screening de evaluare a funcției limfocitelor B sunt următoarele:**
- a. Hemoleucograma
 - b. Nivelul de imunoglobuline
 - c. Electroforeza proteinelor serice
 - d. Determinarea anticorpilor naturali anti-grup sanguin (izohemaglutinine)
 - e. Flowcitometria cu determinarea CD19+/CD20+
- 50. Testele screening de evaluare a funcției limfocitelor B sunt următoarele:**
- a. Flowcitometria cu determinarea CD19+
 - b. Flowcitometria cu determinarea CD20+
 - c. Imunizarea pacientului cu vaccin proteic și determinarea titrului anticorpilor înainte și la 3-4 săptămâni de la imunizare
 - d. Imunizarea pacientului cu vaccin polizaharidic și determinarea titrului anticorpilor înainte și la 3-4 săptămâni de la imunizare
 - e. Teste *in vitro* de stimulare a proliferării cu agenți mitogeni
- 51. Testele specifice de evaluare a funcției limfocitelor B sunt următoarele:**
- a. Flowcitometria cu determinarea CD19+
 - b. Flowcitometria cu determinarea CD20+
 - c. Imunizarea pacientului cu vaccin proteic și determinarea titrului anticorpilor înainte și la 3-4 săptămâni de la imunizare
 - d. Imunizarea pacientului cu vaccin polizaharidic și determinarea titrului anticorpilor înainte și la 3-4 săptămâni de la imunizare
 - e. Teste *in vitro* de stimulare a proliferării cu agenți mitogeni
- 52. Testele screening de evaluare a funcției limfocitelor T sunt următoarele:**
- a. Testarea HIV
 - b. Imunofenotiparea limfocitară diferențială
 - c. Proliferarea limfocitelor T (agenți mitogeni)
 - d. Producția de citokine limfocitare
 - e. Testarea cutanată a hipersensibilității de tip întârziat
- 53. Testele specifice de evaluare a funcției limfocitelor T sunt următoarele:**
- a. Imunofenotiparea limfocitară diferențială
 - b. Proliferarea limfocitelor T (agenți mitogeni)
 - c. Producția de citokine limfocitare
 - d. Testarea cutanată a hipersensibilității de tip întârziat

- e. Analiza repertoriului receptorului limfocitului T (TCR)
- 54. Precizați la care pacienți sunt suspectate disfuncții ale complementului:**
- Pacienți cu afecțiuni autoimune
 - Pacienți cu infecții recurente sino-pulmonare
 - Pacienți cu angioedem cronic recurent
 - Pacienți cu infecții recurente cu agenți patogeni oportuniști (*Candida albicans*, *Pneumocystis jiroveci*)
 - Pacienți cu noduli limfatici nepalpabili
- 55. Precizați la care pacienți sunt suspectate disfuncții ale limfocitelor B:**
- Pacienți cu diaree, asociată cu invazia cu *Giardia lamblia*
 - Pacienți cu infecții recurente cauzate de microorganisme comune încapsulate (*S. Pneumoniae*, *S. Aureus* etc.)
 - Pacienți cu angioedem cronic recurent
 - Pacienți cu infecții recurente cu agenți patogeni oportuniști (*Candida albicans*, *Pneumocystis jiroveci*)
 - Pacienți care nu răspund la imunizarea specifică
- 56. Precizați la care pacienți sunt suspectate disfuncții ale limfocitelor T:**
- Pacienți cu ulceratii orale, gingivită
 - Pacienți cu angioedem cronic recurent
 - Pacienți cu infecții recurente cu agenți patogeni oportuniști (*Candida albicans*, *Pneumocystis jiroveci*)
 - Pacienți cu noduli limfatici nepalpabili
 - Absența timusului
- 57. Marcați agenții infecțioși asociați frecvent cu imunodeficiența primară prin deficit de complement sau componente ale complementului:**
- Candida albicans*
 - Neisseria meningitidis*
 - Neisseria gonorrhoeae*
 - Specii *Pseudomonas*
 - Specii *Klebsiella*
- 58. Marcați agenții infecțioși asociați frecvent cu imunodeficiența primară prin deficit al fagocitelor și/sau fagocitozei:**
- Specii *Aspergillus*
 - Candida albicans*
 - Neisseria meningitidis*
 - Specii *Pseudomonas*
 - Specii *Klebsiella*
- 59. Marcați agenții infecțioși asociați frecvent cu imunodeficiența primară prin deficit al imunității celulare sau combinate:**
- Candida albicans*
 - Hemophilus influenzae*
 - Pneumocystis carinii* (jiroveci)
 - Specii de *Mycobacterium*
 - Virus Epstein-Barr
- 60. Indicați testul standard de screening a infecției cu virusul imunodeficienței umane HIV:**
- Testul de imunoabsorbție cuplată enzimatic ELISA
 - Testul Western Blot
 - Radioimunoprecipitarea
 - Imunofluorescența indirectă
 - Reacția de polimerizare în lanț PCR
- 61. Indicați testele de confirmare a infecției cu virusul imunodeficienței umane HIV:**
- Testul de imunoabsorbție cuplată enzimatic ELISA
 - Testul Western Blot
 - Radioimunoprecipitarea
 - Imunofluorescența indirectă

- e. Reacția de polimerizare în lanț PCR
- 62. Indicați testele folosite pentru diagnosticul serologic al infecției cu virusul imunodeficienței umane HIV cu sensibilitate înaltă:**
- Testul de imunoadsorbție cuplată enzimatic ELISA
 - Teste rapide
 - Testul Western Blot
 - Radioimunoprecipitarea
 - Imunofluorescența indirectă
- 63. Indicați testele folosite pentru diagnosticul serologic al infecției cu virusul imunodeficienței umane HIV cu specificitate înaltă:**
- Testul de imunoadsorbție cuplată enzimatic ELISA
 - Teste rapide
 - Testul Western Blot
 - Radioimunoprecipitarea
 - Imunofluorescența indirectă
- 64. Marcați antigenele oncofetale sau retrogenetice:**
- α -fetoproteina (AFP)
 - Antigenul carcinoembrionar (CEA)
 - β -catenina
 - Receptorul estrogenic (ER)
 - Antigenul prostatic specific (PSA)
- 65. Precizați caracteristicile markerilor tumorali de uz clinic:**
- Sunt un grup de proteine, hormoni, enzime, receptori și alți produși celulari, care sunt supraexprimați și produși în cantități crescute de către celulele maligne
 - Sunt constituenți celulari patologici, absenți la persoanele sănătoase
 - Sunt constituenți celulari patologici, prezenți în cantități scăzute la persoanele sănătoase
 - Sunt utilizați pentru monitorizarea pacienților pentru recurențe tumorale, în timpul sau după efectuarea tratamentului
 - Au valoare în stadializarea și prognosticul cancerului
- 66. Mononucleoza infecțioasă din punct de vedere imunologic se caracterizează prin următoarele:**
- Infectarea limfocitelor B de către virusul Epstein-Barr
 - Infectarea limfocitelor T de către virusul Epstein-Barr
 - Proliferarea limfocitelor B cu producerea de anticorpi monoclonali/oligoclonali
 - Proliferarea limfocitelor B cu producerea de anticorpi policlonali
 - Proliferarea și activarea limfocitelor T ca răspuns la infecție cauzează majoritatea simptomelor bolii
- 67. Activarea limfocitelor B de către virusul Epstein-Barr poate cauza creșterea titrului următorilor determinanți:**
- Anticorpi heterofili
 - Aglutinine la rece
 - Crioglobuline
 - Anticorpi aninucleari
 - Factor reumatoid
- 68. Indicați combinația optimă de teste serologice în mononucleoza infecțioasă:**
- IgM pentru VCA (viral capsid antigen)
 - IgG pentru VCA (viral capsid antigen)
 - IgM pentru EA (early antigen)
 - IgG pentru EA (early antigen)
 - Anticorpi pentru EBNA (Epstein-Barr nuclear antigen)
- 69. Marcați caracteristicile Mono spot testului (mononucleoză spot testului):**
- Test de laborator specific
 - Test de laborator nespecific
 - Test de laborator care măsoară anticorpii heterofili
 - Test de laborator care măsoară anticorpii specifici anti-virus Epstein-Barr

- e. Test de laborator care se efectuează la pacienții cu simptomatologie caracteristică - faringoamigdalită exudativă, febră, cefalee, ganglioni limfatici măriți, oboseală

70. Indicați clasele de citokine după proprietățile lor funcționale:

- a. Interleukine (IL)
- b. Interferoni (IFN)
- c. Citokine pro- și anti-inflamatorii
- d. Factori de creștere (GF)
- e. Chemokine

71. Statele unui laborator de analize medicale se stabilesc în conformitate cu următoarele:

- a. Prevederile actelor normative în vigoare
- b. Preferințele directorului instituției medicale
- c. Preferințele șefului de laborator
- d. Randamentul și specificul tipurilor de investigații îndeplinite
- e. Volumul de lucru efectuat

72. Marcați deșeurile periculoase, rezultate din activitatea laboratorului de analize medicale:

- a. Deșeuri asimilate celor menajere
- b. Deșeuri chimice
- c. Deșeuri farmaceutice
- d. Deșeuri infecțioase
- e. Deșeuri tăietoare-înțepătoare

73. Marcați deșeurile nepericuloase, rezultate din activitatea laboratorului de analize medicale:

- a. Deșeuri asimilate celor menajere
- b. Deșeuri chimice
- c. Deșeuri farmaceutice
- d. Deșeuri infecțioase
- e. Deșeuri tăietoare-înțepătoare

74. Precizați factorii, de care depinde etapa pre-analitică:

- a. Asistent medical
- b. Clinician
- c. Laborator
- d. Pacient
- e. Reactivi

75. Marcați caracteristicile erorilor din etapa preanalitică:

- a. Nu sunt grave
- b. Necesită reevaluarea probelor
- c. Necesită investigații suplimentare
- d. Nu au impact asupra sistemului medical
- e. Nu reduc calitatea de îngrijire a pacientului

76. Faza pre-analitică include următoarele acțiuni:

- a. Pregătirea pacientului înainte de prelevare
- b. Prelevarea probelor biologice
- c. Analiza probelor biologice
- d. Stocarea probelor biologice
- e. Transportul probelor biologice

77. Formularul de trimitere a probei biologice trebuie să conțină următoarea informație, relevantă pentru testul de laborator:

- a. Nume, vârstă, sex al pacientului
- b. Adresa pacientului
- c. Testul solicitat
- d. Tipul probei biologice
- e. Data (anul, ziua, ora/minutul) recoltării

78. Precizați informația anunțată de către asistentul medical bolnavului, legată de recoltarea specimenului:

- a. Ora/locul recoltării
- b. Regimul alimentar

- c. Toaleta premergătoare pentru exudatul faringian
- d. Toaleta premergătoare pentru urocultură
- e. Tratamentul

79. Indicați probele biologice recoltate de către medicul-clinician:

- a. Sângele arterial
- b. Lichidul cefalorahodian
- c. Lichidul de puncție
- d. Măduva osoasă
- e. Urina

80. Indicați probele biologice recoltate de către asistentul medical de salon/ambulanță/laborator:

- a. Sânge arterial
- b. Sânge venos sau capilar pentru determinări serologice
- c. Sânge venos pentru determinări de hemostază
- d. Sânge venos pentru frotiu periferic
- e. Urină

81. Recomandările de recoltare a probei de sânge pentru evaluarea metabolismului lipidic sunt următoarele:

- a. Efectuarea recoltării imediat după masă
- b. Efectuarea recoltării după 3-6 ore de la ultima masă
- c. Efectuarea recoltării după 12 ore de la ultima masă
- d. Explicarea procedurii pacientului, la care va fi supus
- e. Obținerea complianței pacientului

82. Marcați tipurile de transport al probelor biologice, în funcție de natura produsului și stabilitatea analizelor:

- a. Transport în condiții ambientale
- b. Transport la rece
- c. Transport scurt
- d. Transport mediu
- e. Transport lung

83. Recomandările pentru efectuarea examenului biochimic al urinei și examenului microscopic al sedimentului urinar sunt următoarele:

- a. Examinarea urinei în maximum 2 ore de la recoltare
- b. Examinarea urinei în maximum 3-4 ore de la recoltare
- c. Păstrarea urinei la temperatura camerei, dacă aceasta nu este examinată în timp util
- d. Păstrarea urinei la frigider (4-8°C), dacă aceasta nu este examinată în timp util
- e. Tratarea urinei cu conservanți, fixatori, dacă aceasta nu este examinată în timp util

84. Marcați datele verificate de către dispeceri din cadrul dispeceratului laboratorului, unde se produce trierea primară a probelor:

- a. Etichetarea probei
- b. Datele cu caracter personal al pacientului
- c. Dacă s-a recoltat în recipientul corespunzător
- d. Dacă s-a recoltat cantitatea suficientă de probă
- e. Integritatea recipientului

85. Precizați etapele de obținere a serului în laborator:

- a. Recoltarea sângelui într-un tub fără substanțe anticoagulante
- b. Recoltarea sângelui într-un tub cu substanțe anticoagulante
- c. Stocarea 30 minute la temperatura camerei
- d. Centrifugarea imediată
- e. Centrifugarea după stocarea la temperatura camerei

86. Precizați etapele de obținere a plasmei în laborator:

- a. Centrifugarea imediată
- b. Centrifugarea după stocarea la temperatura camerei
- c. Recoltarea sângelui într-un tub fără substanțe anticoagulante, cu sau fără gel separator
- d. Recoltarea sângelui într-un tub cu substanțe anticoagulante
- e. Stocarea 30 minute la temperatura camerei

- 87. Marcați criteriile de respingere ale probelor biologice la prelucrarea primară:**
- Specimen recoltat în cantitate insuficientă
 - Specimen hemolizat
 - Specimen recoltat în recipient impropriu sau cu conservant inadecvat
 - Specimen recoltat într-un tub cu substanțe anticoagulante pentru obținerea plasmei
 - Specimen transportat/stocat inadecvat
- 88. Ingerarea de alimente înainte de recoltarea probei de sânge determină valori crescute ale următorilor parametri:**
- Trigliceride
 - Transaminaze
 - Corpi cetonici
 - Bilirubină
 - Glucoză
- 89. Ingerarea de alimente înainte de recoltarea probei de sânge determină valori crescute ale următorilor parametri, cu excepția:**
- Trigliceride
 - Transaminaze
 - Corpi cetonici
 - Bilirubină
 - Glucoză
- 90. Înfometarea de durată medie (după 48 ore) determină creșteri însemnate ale următorilor parametri:**
- Corpi cetonici
 - Glucoză
 - Lactat
 - Piruvat
 - Acizi grași liberi
- 91. Înfometarea de durată medie (după 48 ore) determină creșteri însemnate ale tuturor parametrilor, cu excepția:**
- Corpi cetonici
 - Glucoză
 - Lactat
 - Piruvat
 - Acizi grași liberi
- 92. Ingestia cronică de alcool determină creșteri ale următorilor parametri:**
- Activitatea γ GT
 - Volumul corpuscular mediu
 - Trigliceride
 - LDL-colesterolul
 - Hormonul antidiuretic
- 93. Creșterea următorilor parametri este determinată de aplicarea prelungită a garoului înainte de recoltarea sângelui:**
- Proteine
 - Enzime
 - Lipide
 - Parametri corpusculari
 - Glucoză
- 94. Creșterea următorilor parametri este determinată de activitatea fizică intensă înaintea recoltării sângelui:**
- Transaminaze
 - Creatinfosfokinaza
 - Lactatdehidrogenaza
 - Ureea
 - Glucoza
- 95. Variații diurne semnificative se pot observa la determinările următorilor parametri:**

- a. Hormoni
- b. Electroliți urinari
- c. Fier seric
- d. Eozinofile
- e. Eritrocite

96. Fumatul cronic poate determina creșteri ale următorilor parametri:

- a. Carboxihemoglobină
- b. Antigen carcinoembrionar (CEA)
- c. Leucocite
- d. HDL-colesterol
- e. Fibrinogen

97. Marcați care variații diurne semnificative se pot observa la determinările hormonale:

- a. Hormonul somatotrop prezintă concentrația maximă în timpul somnului (între orele 21,00 – 2,00)
- b. Hormonul somatotrop prezintă concentrația maximă dimineața (între orele 4,00-9,00)
- c. Hormonul tireostimulant prezintă concentrația maximă în timpul somnului (între orele 21,00 – 2,00)
- d. Corticosteroidi, aldosteronul, testosteronul prezintă nivele maxime dimineața (între orele 4,00-9,00)
- e. Corticosteroidi, aldosteronul, testosteronul prezintă nivele maxime în timpul somnului (între orele 21,00 – 2,00)

98. Alegeți afirmațiile corecte despre recomandările recoltării sângelui de pe catetere de perfuzie:

- a. Este preferabil să se recolteze sânge imediat după terminarea perfuziei intravenoase
- b. Recoltările de pe cateter de perfuzie se recomandă a nu se face
- c. Recoltările de pe cateter de perfuzie se pot face, dacă nu se poate puncționa o altă venă, cu aruncarea primilor 5 ml de sânge
- d. Se recomandă să se recolteze sânge care a „staționat” în cateter
- e. Se recomandă să nu se recolteze sânge care a „staționat” în cateter

99. Trecerea din clinostatism în ortostatism poate determina creșteri ale următorilor parametri:

- a. Eritrocite
- b. Hemoglobină
- c. Hematocrit
- d. MCV
- e. Proteine

100. Marcați cauzele posibile ale specimenului hemolizat:

- a. Agitarea excesivă a specimenului
- b. Întârzierea semnificativă de trimitere a specimenului la laborator
- c. Prelevarea de sânge cu un ac prea mic
- d. Prelevarea de sânge cu un ac prea mare
- e. Recoltarea postprandială a probei

101. Diferențele dintre valorile unor analiți, obținute din ser și din plasmă se datorează următorilor factori:

- a. Consumarea analitului în timpul procesului de coagulare
- b. Eliberarea analitului din celule în timpul coagulării
- c. Interferarea anticoagulantului cu metoda de determinare
- d. Durata de centrifugare
- e. Viteza de centrifugare

102. Marcați sursele de erori din etapa analitică:

- a. Instruirea insuficientă a pacientului pentru testarea de laborator
- b. Calificarea personalului din laborator
- c. Folosirea reactivelor și testelor diagnostice expirate
- d. Selectarea metodei de cercetare necorespunzătoare
- e. Corespunderea inadecvată a utilajului și echipamentului de laborator cu metoda de cercetare

103. Precizați particularitățile erorilor din etapa analitică:

- a. Sunt evidențiate prin folosirea metodelor de referință

- b. Sunt evidențiate prin folosirea probelor standard
- c. Nu pot fi eliminate
- d. Pot fi eliminate prin repetarea investigației
- e. Pot fi eliminate prin calificarea personalului de laborator

104. Marcați factorii intrinseci, care interferează cu rezultatele investigațiilor de laborator:

- a. Efortul fizic
- b. Fumatul
- c. Rasa
- d. Sexul
- e. Vârsta

105. Marcați factorii intrinseci, care interferează cu rezultatele investigațiilor de laborator:

- a. Efortul fizic
- b. Fumatul
- c. Particularitățile individuale ale pacientului (vârsta, sex, rasa)
- d. Particularitățile regimului alimentar
- e. Stresul emoțional

106. Marcați factorii extrinseci, care interferează cu rezultatele investigațiilor de laborator:

- a. Efortul fizic
- b. Fumatul
- c. Particularitățile individuale ale pacientului (vârsta, sex, rasa)
- d. Particularitățile regimului alimentar
- e. Stresul emoțional

107. Factorii extrinseci, care interferează cu rezultatele investigațiilor de laborator sunt următorii, cu excepția:

- a. Efortul fizic
- b. Fumatul
- c. Particularitățile individuale ale pacientului (vârsta, sex, rasa)
- d. Particularitățile regimului alimentar
- e. Stresul emoțional

108. Marcați factorii extrinseci, care interferează cu rezultatele investigațiilor de laborator:

- a. Vârsta
- b. Sexul
- c. Fumatul
- d. Rasa
- e. Efortul fizic

109. Marcați factorii, care interferează cu rezultatele analizei de laborator în faza de analiză propriu-zisă:

- a. Hiperbilirubinemia
- b. Hiperglicemia
- c. Hemoliza
- d. Lipemia
- e. Vârsta pacientului

110. Creșterea vitezei de sedimentare a hematiilor (VSH) în sarcină este detreminată de următorul mecanism:

- a. Hemodiluție
- b. Creșterea concentrației plasmaticice a proteinelor transportorii
- c. Creșterea masei corporale
- d. Creșterea metabolismului
- e. Creșterea proteinelor de fază acută

111. Scăderea în sarcină a proteinelor totale și albuminei este detreminată de următorul mecanism:

- a. Hemodiluție
- b. Creșterea concentrației plasmaticice a proteinelor transportorii
- c. Creșterea masei corporale
- d. Creșterea metabolismului

- e. Creșterea proteinelor de fază acută

112. Scăderea în sarcină a fierului seric și feritinei este detreminată de următorul mecanism:

- a. Hemodiluție
- b. Deficiența relativă prin creșterea necesarului
- c. Creșterea masei corporale
- d. Creșterea metabolismului
- e. Creșterea proteinelor de fază acută

113. Modificarea clearance-ului creatininei în sarcină este detreminată de următoarele mecanisme:

- a. Hemodiluție
- b. Creșterea concentrației plasmatice a proteinelor transportorii
- c. Creșterea masei corporale
- d. Creșterea metabolismului
- e. Creșterea proteinelor de fază acută

114. În faza postoperatorie imediată pot crește valorile următorilor parametri:

- a. Viteza de sedimentare a hematiilor (VSH)
- b. Proteina C reactivă (CRP)
- c. Fibrinogenul
- d. Numărul de eritrocite
- e. Numărul de leucocite

115. Precizați caracteristicile unui rezultat „critic” al testului de laborator:

- a. Este compararea valorii obținute față de un interval de referință
- b. Este scăderea semnificativă a valorii obținute față de un interval de referință
- c. Este creșterea semnificativă a valorii obținute față de un interval de referință
- d. Indică o situație ce pune viața pacientului în pericol
- e. Necesită intervenție clinică imediată

116. Evaluarea corectitudinii analitice a testului se efectuează în următoarea fază a testării de laborator:

- a. Faza analitică
- b. Faza de examinare
- c. Faza pre-analitică
- d. Faza de pre-examinare
- e. Faza post-analitică

117. Evaluarea semnificației clinice a testului se efectuează în următoarea fază a testării de laborator:

- a. În faza pre-analitică
- b. În faza analitică
- c. În faza post-analitică
- d. În faza de pre-examinare
- e. În faza de examinare

118. Erorile post-analitice pot fi cauzate de următoarele acțiuni:

- a. Aplicarea prelungită a garoului în timpul venepuncției
- b. Validarea greșită a rezultatelor
- c. Fumatul înainte de prelevarea probei de sânge
- d. Întârzierea excesivă în raportarea valorilor
- e. Utilizarea valorilor de referință nepotrivite

119. Etapa post-analitică prevede următoarele activități:

- a. Pregătirea pacientului înainte de prelevarea probei biologice
- b. Prelevarea probei biologice
- c. Efectuarea testului de laborator
- d. Verificarea rezultatului testului de laborator
- e. Interpretarea rezultatului de laborator obținut

120. Marcați principiile fundamentale de interpretare a rezultatelor de laborator:

- a. Diagnosticul poate fi stabilit, utilizând doar o singură valoare modificată a testului de laborator
- b. Diagnosticul nu poate fi stabilit, utilizând doar o singură valoare modificată a testului de laborator

- c. În cazul pacientului cu vârsta mai mică de 60 de ani, toate rezultate modificate a testelor de laborator se atribue la o singură cauză
- d. În cazul pacientului cu vârsta mai mică de 60 de ani, dacă nu este posibil de a corela toate rezultate anormale cu in singur diagnostic, atunci se caută mai multe cauze
- e. În cazul obținerii rezultatului modificat al testului de laborator, nu este obligator de luat în considerare posibilitii factori pre-analitici

121. Funcțiile biologice ale glucidelor sunt următoarele:

- a. Energetică
- b. Structurală
- c. Sursă de apă metabolică
- d. Informațională
- e. Protecție mecanică a unor organe

122. Funcțiile biologice ale lipidelor sunt următoarele:

- a. Energetică
- b. Structurală
- c. De rezervă energetică
- d. Sursă de apă metabolică
- e. Protecție imună

123. Glucidele, în funcție de gradul de polimerizare, se clasifică în:

- a. Monozaharide
- b. Dizaharide
- c. Oligozaharide
- d. Polizaharide
- e. Glucide energetice

124. În funcție de origine, glucidele pot fi clasificate în:

- a. Glucide „bune”
- b. Glucide „rele”
- c. Glucide de origine vegetală
- d. Glucide de origine animală
- e. Glucide energetice

125. Hormonii care reglează în mod direct nivelul glucozei în sânge sunt următorii:

- a. Glucagon
- b. Glucocorticosteroidi
- c. Insulină
- d. Adrenalină
- e. Tiroxină

126. Glucagonul reglează nivelul glucozei în sânge prin:

- a. Accelerează conversia glicogenului în glucoza și determină astfel creșterea glicemiei
- b. Stimulează formarea glicogenului și reduce concentrația glucozei din sânge
- c. Crește permeabilitatea membranelor celulare la glucoză
- d. Transportă glucoza în celule (pentru metabolism)
- e. Participă la procesul de glicoliză

127. Insulina reglează nivelul glucozei în sânge prin:

- a. Accelerează conversia glicogenului în glucoza și determină astfel creșterea glicemiei
- b. Stimulează formarea glicogenului și reduce concentrația glucozei din sânge
- c. Crește permeabilitatea membranelor celulare la glucoză
- d. Transportă glucoza în celule (pentru metabolism)
- e. Participă la procesul de glicoliză

128. Metabolismul glucozei poate fi dereglat prin următoarele mecanisme:

- a. Incapacitatea celulelor beta pancreatice de a secreta insulina
- b. Reducerea numărului receptorilor insulinici
- c. Absorbția intestinală normală a glucozei
- d. Incapacitatea ficatului de a metaboliza glicogenul
- e. Modificarea concentrației hormonilor implicați în metabolismul glucozei

129. Explorarea metabolismului glucidic include evaluarea următorilor parametri:

- a. Glicemia
- b. Glicozuria
- c. Hemoglobina glicată
- d. Fructozamina
- e. Albumina

130. Evaluarea statusului curent al metabolismului glucidic include evaluarea următorilor parametri:

- a. Glicemia
- b. Glicozuria
- c. Hemoglobina glicată
- d. Fructozamina
- e. Amilaza

131. Estimarea retrospectivă a metabolismului glucidic include următoarele evaluări:

- a. Glicemia
- b. Glicozuria
- c. Hemoglobina glicată
- d. Fructozamina
- e. Amilaza

132. Marcați hormonul hipoglicemiant:

- a. Glucagonul
- b. Cortizolul
- c. Insulina
- d. Hormonul somatotrop
- e. Adrenalina

133. Marcați hormonii hiperglicemianți:

- a. Glucagonul
- b. Cortizolul
- c. Insulina
- d. Hormonul somatotrop
- e. Catecolaminele

134. Hormonii hiperglicemianți sunt următorii, cu excepția:

- a. Glucagonul
- b. Cortizolul
- c. Insulina
- d. Hormonul somatotrop
- e. Catecolaminele

135. Factorii care pot interfera cu valorile glicemiei sunt următorii:

- a. Dieta anterioară
- b. Perioada zilei (dimineața, amiaza, seara)
- c. Administrarea de diuretice tiazidice
- d. Administrarea de steroizi
- e. Administrarea de β -blocante

136. Valoarea glicemiei bazale, exprimată în unitățile de măsură ale sistemului internațional este:

- a. 3,3 mmol/L
- b. 3,8 – 5,5 mmol/L
- c. 6,05-6,9 mmol/L
- d. $\geq 6,9$ mmol/L
- e. 70-99 mg/dl

137. Hiperglicemia poate apărea în:

- a. Diabet zaharat
- b. Acromegalie
- c. Sindrom Cushing
- d. Feocromocitom
- e. Insulinom

138. Hipoglicemia poate apărea în:

- a. Supradozaj de insulină în diabetul zaharat
- b. Hiperplazie pancreatică
- c. Feocromocitom
- d. Insulinom
- e. Leziune hepatocelulară severă

139. Glicozuria cu hiperglicemie poate apărea în următoarele condiții:

- a. Diabet zaharat
- b. Diabet renal
- c. Creșterea secreției de hormon somatotrop
- d. Creșterea secreției de hormoni tiroidieni
- e. Creșterea secreției de hormoni glucocorticoizi

140. Glicozuria cu glicemia normală poate apărea în următoarele condiții:

- a. Diabet zaharat
- b. Diabet renal
- c. Creșterea secreției de hormoni tiroidieni
- d. Boli infecțioase
- e. Intoxicație cu morfină, atropină, plumb

141. Factorii de risc pentru diabetul zaharat sunt următorii:

- a. Sedentarismul
- b. Rude de gradul I cu diabet zaharat
- c. Rude de gradul I cu diabet insipid
- d. Antecedente de diabet zaharat gestațional sau naștere de feți macrosomi (>4000g)
- e. Hipertensiunea arterială ($\geq 140/90$ mmHg)

142. Testul recomandat pentru screening-ul diabetului zaharat este:

- a. Glicemia *à jeun* din sânge venos
- b. Glicemia „random”
- c. Testul de toleranță la glucoză pe cale orală
- d. Determinarea hemoglobinei glicate
- e. Determinarea fructozaminei

143. Obținerea rezultatului glicemiei de $<7,7$ mmol/L în cadrul efectuării testului de toleranță la glucoză pe cale orală sugerează despre:

- a. Glicemie normală
- b. Prediabet
- c. Scăderea toleranței la glucoză
- d. Diabet zaharat tip I
- e. Diabet zaharat tip II

144. Obținerea rezultatului glicemiei în intervalul 7,7-11,0 mmol/L în cadrul efectuării testului de toleranță la glucoză pe cale orală sugerează despre:

- a. Glicemie normală
- b. Prediabet
- c. Scăderea toleranței la glucoză
- d. Diabet zaharat tip I
- e. Diabet zaharat tip II

145. Obținerea rezultatului glicemiei de $\geq 11,0$ mmol/L în cadrul efectuării testului de toleranță la glucoză pe cale orală sugerează despre:

- a. Glicemie normală
- b. Prediabet
- c. Scăderea toleranței la glucoză
- d. Diabet zaharat
- e. Insulinom

146. Pregătirea pacientului pentru testul de toleranță la glucoză pe cale orală include următoarele recomandări:

- a. Dietă liberă, cu un aport de minim 150 g de carbohidrați în cele 3 zile premergătoare testului
- b. Dietă liberă, cu un aport obișnuit de carbohidrați în cele 3 zile premergătoare testului
- c. Repaus alimentar de minim 8 ore înaintea testului

- d. Evitarea fumatului înainte și în timpul testului
- e. Evitarea efortului fizic înainte (dimineața) și în timpul testului

147. Testul de evaluare și monitorizare pe termen lung al controlului glicemic la pacientul cu diabet zaharat este următorul:

- a. Determinarea glicemiei bazale *a jeune*
- b. Determinarea glicozuriei
- c. Determinarea hemoglobinei glicate
- d. Determinarea corpurilor cetonici sanguini
- e. Determinarea corpurilor cetonici urinari

148. Valori ale hemoglobinei glicate de 4.8-5.6% indică:

- a. Valori normale ale glicemiei în ultimele 2-3 luni
- b. Creșterea glicemiei în ultimele 2-3 luni
- c. Risc crescut de a dezvolta diabet zaharat
- d. Diabet zaharat
- e. Diabet zaharat controlat deficitar

149. Valori ale hemoglobinei glicate de 5.7-6.4% indică:

- a. Valori normale ale glicemiei în ultimele 2-3 luni
- b. Creșterea neînsemnată a glicemiei în ultimele 2-3 luni
- c. Risc crescut de a dezvolta diabet zaharat
- d. Diabet zaharat
- e. Diabet zaharat controlat deficitar

150. Valori ale hemoglobinei glicate $\geq 6.5\%$ indică:

- a. Valori normale ale glicemiei în ultimele 2-3 luni
- b. Creșterea glicemiei în ultimele 2-3 luni
- c. Risc crescut de a dezvolta diabet zaharat
- d. Diabet zaharat
- e. Diabet zaharat controlat deficitar

151. Peptidul C are valori scăzute în următoarele patologii:

- a. Diabet zaharat
- b. Pancreatită
- c. Insulinom
- d. Hiperplazie insulară
- e. Diabet zaharat și insulinom

152. Peptidul C are valori ridicate în următoarele patologii:

- a. Diabet zaharat
- b. Pancreatită
- c. Insulinom
- d. Hiperplazie insulară
- e. Diabet zaharat și insulinom

153. Fructozamina reprezintă un produs, format în urma următorului proces:

- a. Scindarea pro-insulinei
- b. Scindarea proteinelor
- c. Glicarea proteinelor serice
- d. Glicarea hemoglobinei
- e. Degradarea acizilor grași

154. Valorile normale ale fructozaminei, exprimate în mmol/L, sunt următoarele:

- a. Între 2,0-2,8 mmol/L
- b. Între 2,8-3,2 mmol/L
- c. Între 3,2-3,7 mmol/L
- d. Între 3,3-5,5 mmol/L
- e. Peste 3,7 mmol/L

155. Valorile fructozaminei, ce denotă un control metabolic bun, exprimate în mmol/L, sunt următoarele:

- a. Între 2,0-2,8 mmol/L
- b. Între 2,8-3,2 mmol/L

- c. Între 3,2-3,7 mmol/L
- d. Între 3,7-5,5 mmol/L
- e. Peste 5,5 mmol/L

156. Valorile fructozaminei, ce denotă un control metabolic nesatisfăcător, exprimate în mmol/L, sunt următoarele:

- a. Între 2,0-2,8 mmol/L
- b. Între 2,8-3,2 mmol/L
- c. Între 3,2-3,7 mmol/L
- d. Între 3,7-5,5 mmol/L
- e. Peste 5,5 mmol/L

157. Valorile fructozaminei, ce denotă un dezechilibru metabolic major, exprimate în mmol/L, sunt următoarele:

- a. Până la 2,0 mmol/L
- b. Între 2,0-2,8 mmol/L
- c. Între 2,8-3,2 mmol/L
- d. Între 3,2-3,7 mmol/L
- e. Peste 3,7 mmol/L

158. Indicațiile de dozare a corpurilor cetonici sanguini și urinari sunt următoarele:

- a. Evaluarea inițială a pacienților cu diabet zaharat nou depistat
- b. Diagnosticul și monitorizarea cetoacidozei diabetice
- c. Diagnosticul și monitorizarea pancreatitei cronice
- d. Automonitorizarea (cu ajutorul testelor rapide) în cazul diabetului zaharat tip 1
- e. Automonitorizarea (cu ajutorul testelor rapide) în cazul diabetului gestational

159. Frațiunile de lipoproteine, obținute prin electroforeză sunt următoarele:

- a. Trigliceride
- b. Chilomicroni
- c. Lipoproteine cu densitate foarte joasă
- d. Lipoproteine cu densitate joasă
- e. Lipoproteine cu densitate înaltă

160. Indicațiile pentru efectuarea electroforezei lipoproteinelor sunt următoarele:

- a. Afecțiuni coronariene și istoric familial de boală coronariană
- b. Arterită a membrelor inferioare
- c. Accidente vasculare cerebrale
- d. Insuficiență circulatorie în teritoriul vertebro-bazilar
- e. Osteoporoză

161. Indicațiile pentru efectuarea electroforezei lipoproteinelor sunt următoarele:

- a. Identificarea dislipidemiilor familiale
- b. Pacienți cu xantelasme și xantoame
- c. Ser lipemic *à jeun*
- d. Ser cu hemoliză
- e. Afecțiuni metabolice

162. Ce valoare procentuală reprezintă chilomicronii din cantitatea totală de lipoproteine serice în stare de sănătate:

- a. 0-2%
- b. 7-24%
- c. 10-30%
- d. 33-70%
- e. 73-93%

163. Ce valoare procentuală reprezintă lipoproteinele cu densitate foarte joasă (VLDL) din cantitatea totală de lipoproteine serice în stare de sănătate:

- a. 0-2%
- b. 7-24%
- c. 10-30%
- d. 33-70%
- e. 73-93%

- 164. Ce valoare procentuală reprezintă lipoproteinele cu densitate joasă (LDL) din cantitatea totală de lipoproteine serice în stare de sănătate:**
- 0-2%
 - 7-24%
 - 10-30%
 - 33-70%
 - 73-93%
- 165. Ce valoare procentuală reprezintă lipoproteinele cu densitate înaltă (HDL) din cantitatea totală de lipoproteine serice în stare de sănătate:**
- 0-2%
 - 7-24%
 - 10-30%
 - 33-70%
 - 73-93%
- 166. Funcția principală a chilomicronilor (CM) este:**
- Transportarea trigliceridelor exogene din intestine la ficat, mușchii scheletici și țesutul adipos
 - Transportarea trigliceridelor sintetizate în ficat spre țesuturile extrahepatice
 - Aprovizionarea celulelor periferice cu esterii polienici ai colesterolului
 - Transportarea colesterolului de la țesuturile periferice spre ficat
 - Transportarea colesterolului de la ficat spre țesuturile extrahepatice
- 167. Funcția principală a lipoproteinelor cu densitate foarte joasă (VLDL) este:**
- Transportare a trigliceridelor exogene din intestine la ficat
 - Transportarea trigliceridelor exogene din intestine la mușchii scheletici și țesutul adipos
 - Transportare a trigliceridelor sintetizate în ficat spre țesuturile extrahepatice
 - Aprovizionare a celulelor periferice cu esterii polienici ai colesterolului
 - Transportare a colesterolului de la țesuturile periferice spre ficat
- 168. Funcția principală a lipoproteinelor cu densitate joasă (LDL) este:**
- Transportare a trigliceridelor exogene din intestine la ficat
 - Transportarea trigliceridelor exogene din intestine la mușchii scheletici și țesutul adipos
 - Transportare a trigliceridelor sintetizate în ficat spre țesuturile extrahepatice
 - Aprovizionare a celulelor periferice cu esterii polienici ai colesterolului
 - Transportare a colesterolului de la țesuturile periferice spre ficat
- 169. Funcția principală a lipoproteinelor cu densitate înaltă (HDL) este:**
- Transportare a trigliceridelor exogene din intestine la ficat
 - Transportarea trigliceridelor exogene din intestine la mușchii scheletici și țesutul adipos
 - Transportare a trigliceridelor sintetizate în ficat spre țesuturile extrahepatice
 - Aprovizionare a celulelor periferice cu esterii polienici ai colesterolului
 - Transportare a colesterolului de la țesuturile periferice spre ficat
- 170. Lipoproteinele cu potențial aterogen sunt următoarele:**
- Chilomicroni
 - Lipoproteine cu densitate foarte joasă (VLDL)
 - Lipoproteine cu densitate intermediară (IDL)
 - Lipoproteine cu densitate joasă (LDL)
 - Lipoproteine cu densitate înaltă (HDL)
- 171. „Colesterolul protector” este reprezentat de următoarea lipoproteină:**
- Chilomicron
 - Lipoproteină cu densitate foarte joasă (VLDL)
 - Lipoproteină cu densitate intermediară (IDL)
 - Lipoproteină cu densitate joasă (LDL)
 - Lipoproteină cu densitate înaltă (HDL)
- 172. Următoarele clase de medicamente, administrate îndelungat, pot induce dislipidemia:**
- Antibiotice
 - Diuretice de ansă
 - Beta-blocante neselective
 - Hormoni

- e. Retinoizi

173. Trigliceridele serice poate crește în următoarele stări patologice:

- a. Hipotiroidie
- b. Hipertiroidie
- c. Diabet zaharat
- d. Hepatită acută severă
- e. Dislipidemie secundară de origine alimentară

174. Proteinele plasmatică sunt sintetizate în următoarele celule:

- a. Hepatocite
- b. Celulele țesutului conjunctiv
- c. Plasmocite
- d. Macrofage
- e. Celulele endoteliale

175. Hipoproteinemiile reale se pot produce prin:

- a. Deficit de aport
- b. Deficit de absorbție
- c. Infecții cronice
- d. Deficit de sinteză
- e. Pierderi

176. În fracțiunea α_1 a electroforezei proteinelor migrează următoarele proteine:

- a. Apolipoproteina A1
- b. Transferina
- c. α_1 antitripsina
- d. α_1 glicoproteina acidă
- e. α_1 antichimotripsina

177. În fracțiunea α_2 a electroforezei proteinelor migrează următoarele proteine:

- a. Transferina
- b. α_2 macroglobulina
- c. Haptoglobina
- d. Ceruloplasmina
- e. Antitrombina III

178. În fracțiunea β a electroforezei proteinelor migrează următoarele proteine:

- a. Antitrombina III
- b. Apolipoproteina B
- c. Frațiunea c3 a complementului
- d. Transferina
- e. Proteina C reactivă

179. În fracțiunea γ a electroforezei proteinelor migrează următoarele proteine:

- a. IgG
- b. Haptoglobina
- c. IgM
- d. Lizozim
- e. IgE

180. În disproteinemia din reacția de fază acută se modifică următoarele proteine:

- a. α_1 antitripsina
- b. α_2 macroglobulina
- c. β_2 microglobulina
- d. Proteina C reactivă
- e. Haptoglobina

181. În disproteinemia din inflamația cronică se modifică următoarele proteine:

- a. Frația γ globuline
- b. Factorul XII
- c. Frația α_1 globuline
- d. Apolipoproteina B
- e. Frația α_2 globuline

182. În disproteïnemia din sindromul nefrotic se modifică următoarele proteine:

- a. α 1 glicoproteina acidă
- b. Albumina
- c. Frația α 2 globuline
- d. Proteina totală
- e. α 1 antichimotripsina

183. În disproteïnemia din bolile hepatice se modifică următoarele proteine:

- a. Frația γ de tip policlonal
- b. Haptoglobina
- c. Proteina totală
- d. Ceruloplasmina
- e. Albumina

184. Principalele funcții ale rinichilor sunt:

- a. Excretorie
- b. Endocrino-umorală
- c. Reglarea presiunii oncotice
- d. Homeostatică
- e. Metabolică

185. Funcția metabolică a rinichilor include:

- a. Catabolizarea unor hormoni polipeptidici
- b. Biosinteza lipidelor
- c. Gluconeogeneza
- d. Biosinteza chininogenului
- e. Biosinteza corpurilor cetonici

186. Funcția endocrino-umorală a rinichilor include:

- a. Biosinteza reninei
- b. Biosinteza chininogenului
- c. Biosinteza eritropoetinei
- d. Biosinteza plasminogenului
- e. Biosinteza 1,25-dihidroxi-colecalciferolului

187. În categoria substanțelor azotate neproteice sunt cuprinse următoarele substanțe:

- a. Ureea
- b. Glucoza
- c. Acidul uric
- d. Creatina
- e. Creatinina

188. Marcați afirmațiile caracteristice pentru uree:

- a. Ureea este produsul final al metabolismului proteic
- b. Ureea nu se secretă și nu se reabsoarbe la nivelul tubilor uriniferi
- c. Ureea filtrată glomerular în proporție de 50-60% se reabsoarbe pasiv
- d. Excreția urinară a ureei nu depinde de rata filtrării glomerulare și reabsorbția tubulară
- e. Nivelul ureei plasmatic depinde de alimentație, rata catabolismului și de funcția hepatică

189. Afecțiunile ce determină hiperuremie prerenală sunt următoarele:

- a. Hemoragiile gastro-ineștinale
- b. Statusul hipercatabolic (traumatisme, arsuri, intervenții chirurgicale)
- c. Obstrucția tractului urinar (litiază, tumori)
- d. Hipertiroidismul, sindromul Cushing
- e. Scăderea perfuziei renale (insuficiența cardiacă, scăderea volemică)

190. Indicați semnificația clinică a ureei:

- a. Ureea este utilă pentru depistarea problemelor clinice asociate disfuncției renale
- b. Ureea nu este utilă pentru depistarea problemelor clinice asociate disfuncției renale
- c. Ureea reflectă fidel funcția glomerulară
- d. Ureea poate rămâne scăzută sau normală în ciuda unei RFG reduse la pacienți cu afecțiuni hepatice sau anorexie
- e. Nivelul plasmatic al ureei corelează cu simptomatologia „uremică” și reflectă aportul de proteine

191. Marcați caracteristicile principale ale creatininei:

- a. Creatinina este un compus, care se găsește mai des în creier și ficat
- b. Creatinina este un compus, care se găsește mai des în creier și rinichi
- c. Creatinina este anhidrida creatinei și reprezintă forma sa de eliminare
- d. Creatinina reflectă fidel funcția glomerulară
- e. Creatinina nu reflectă fidel funcția glomerulară

192. Marcați caracteristicile principale ale creatininei:

- a. Creatinina este un compus, care se găsește mai des în mușchi și în creier
- b. Creatinina este un compus, care se găsește mai des în creier și rinichi
- c. Sinteza creatininei se realizează în organism pe seama a trei aminoacizi: arginina, metionina, glicina
- d. Sinteza creatininei se realizează în trei etape: ficat, mușchi, creier
- e. Sinteza creatininei se realizează în trei etape: rinichi, ficat, mușchi

193. Marcați caracteristicile principale ale cistatinei C:

- a. Cistatina C este o protează cu greutatea moleculară de 13 kDa
- b. Concentrația serică a cistatinei C nu poate fi influențată de disfuncții tiroidiene și dezvoltarea tumorilor
- c. Cistatina C este filtrată aproape complet la nivelul glomerului renal și catabolizată de către celulele tubulare renale proximale
- d. Concentrația serică a cistatinei C nu poate fi influențată de terapia cu glucocorticoizi
- e. Cistatina C este un marker de screening al funcției renale, în special la copii

194. Marcați caracteristicile acidului uric:

- a. Acidul uric este produsul final al catabolismului purinic
- b. Sinteza acidului uric are loc la nivelul ficatului
- c. Sinteza acidului uric are loc la nivelul rinichilor
- d. Eliminarea acidului uric are loc pe cale renală
- e. Acidul uric este doar de proveniență endogenă

195. Marcați afirmațiile caracteristice acidului uric:

- a. Acidul uric se consideră un metabolit, cu valoare fiziologică
- b. Acidul uric se consideră un metabolit inert, fără valoare fiziologică
- c. Acidul uric în concentrații crescute nu are efecte pro-oxidante și patogene
- d. Acidul uric contribuie la activitatea antioxidantă
- e. Nu previne oxidarea particulelor de LDL și inactivarea superoxid-dismutazei

196. Hiperuricemia se asociază frecvent cu următoarele:

- a. Polimiozita
- b. Adinamia episodică ereditară
- c. Sindromul metabolic
- d. Sindromul eozinofilie-mialgie
- e. Diabetul zaharat

197. Acidul uric intervine în patogenia următoarelor afecțiuni:

- a. Guta
- b. Hipertermia malignă
- c. Litiata renală
- d. Distrofia musculară
- e. Nefropatia urică

198. Marcați particularitățile sindromului nefritic:

- a. Are ca substrat o inflamație a parenchimului renal, cu atingere predominant glomerulară
- b. Este caracterizat prin proteinurie masivă ($>3,5$ g/24h) cu hipoalbuminemie, edeme, hiperlipemie
- c. Este caracterizat prin proteinurie $<3,5$ g/24h, hematurie cu hematii dismorfice, cilindruerie, edeme, hipertensiune arterială, cu sau fără insuficiență renală
- d. Se datorează tulburărilor de permeabilitate ale membranei bazale glomerulare, cu sau fără depuneri de imunoglobuline
- e. Recunoaște în majoritatea cazurilor o patogenie imunologică

199. Marcați particularitățile sindromului nefrotic:

- a. Are ca substrat o inflamație a parenchimului renal, cu atingere predominant glomerulară

- b. Este caracterizat prin proteinurie masivă (>3,5 g/24h) cu hipoalbuminemie, edeme, hiperlipemie
- c. Este caracterizat prin proteinurie <3,5 g/24h, hematurie cu hematii dismorfice, cilindruerie, edeme, hipertensiune arterială, cu sau fără insuficiență renală
- d. Recunoaște în majoritatea cazurilor o patologie imunologică
- e. Se datorează tulburărilor de permeabilitate ale membranei bazale glomerulare, cu sau fără depuneri de imunoglobuline

200. Clasificarea aminoacidurilor patologice după mecanismul fiziopatologic include:

- a. Aminoacidurii renale
- b. Aminoacidurii congenitale
- c. Aminoacidurii dobândite
- d. Aminoacidurii prerenale
- e. Aminoacidurii izolate

201. Marcați aminoacizurile prerenale izolate (congenitale):

- a. Boala urinii „cu miros de arțar”
- b. Cistinuria
- c. Fenilcetonuria
- d. Boala Joseph
- e. Alcaptonuria

202. Marcați aminoacizurile renale izolate (familiale):

- a. Boala Hartnup
- b. Sindromul Toni-Debre-Fanconi
- c. Boala Joseph
- d. Albinism
- e. Cistinuria

203. În mod fiziologic se elimină următoarea cantitate de glucoză în 24 ore:

- a. Mai puțin de 150 mg glucoză/24 ore
- b. Mai puțin de 200 mg glucoză/24 ore
- c. Mai puțin de 250 mg glucoză/24 ore
- d. Mai puțin de 300 mg glucoză/24 ore
- e. Mai puțin de 320 mg glucoză/24 ore

204. Marcați afirmațiile caracteristice pentru proteinurie:

- a. Prin glomeruli se filtrează zilnic 7-10 g proteine
- b. Proteinele urinei fiziologice sunt alcătuite din 2/3 proteine derivate din tractul urinar
- c. Proteinele urinei fiziologice sunt alcătuite din 1/3 proteine de origine plasmatică
- d. Proteinele produse de tractul urinar sunt reprezentate de glicoproteina Tamm-Horsfall
- e. Albuminuria fiziologică este mai mică de 0,035 g/24 h (microalbuminurie)

205. Icterul neonatal apare în următoarea perioadă:

- a. În prima zi de viață
- b. Între a cincea zi și a zecea zi de viață
- c. Între a doua zi și a cincea zi de viață
- d. După o săptămână de viață
- e. Între a șasea zi și a noua zi de viață

206. În care dintre următoarele tulburări hepatocelulare, icterul nu este de tip obstructiv sau colestatic:

- a. Hepatita alcoolică și steatoza alcoolică
- b. Colestază intrahepatică recurentă benignă
- c. Colangita sclerozantă primitivă
- d. Ciroză biliară primitivă
- e. Icterul indus de sindromul Gilbert

207. Icterul fiziologic neonatal este determinat de următoarea:

- a. Leziuni hepatocelulare
- b. Hemoliză
- c. Deficit tranzitor de glucuronil transferază
- d. Malformații biliare
- e. Stare septică

- 208. Absența completă a glucuronil transferazei caracterizează icterul din următoarea patologie:**
- Sindromul Rotor
 - Ciroza biliară
 - Sindromul Crigler Najjar tip I
 - Hepatita alcoolică
 - Sindromul Gilbert
- 209. Sindromul Gilbert este determinat de următoarea:**
- Consumul abuziv de alcool
 - Infecții virale
 - Administrarea abuzivă de antiinflamatoare nesteroidiene la copii
 - Carența glucuronil transferazei
 - Carența proteinei transportatoare din membrana sinusoidală
- 210. Modificările biochimice din serul sanguin caracteristice sindromului Gilbert sunt:**
- Crește bilirubina totală
 - Crește fracția bilirubinei conjugate
 - Crește fracția bilirubinei libere
 - Crește activitatea aspartat aminotransferazei (AST)
 - Scade nivelul de albumină
- 211. Sindromul Crigler Najjar tip I este determinat de următoarea:**
- Consumul abuziv de alcool
 - Infecții virale
 - Adminitrarea abuzivă de antiinflamatoare nesteroidiene la copii
 - Lipsa glucuronil transferazei
 - Carența proteinei transportatoare din membrana sinusoidală
- 212. Modificările din organism caracteristice Sindromul Crigler Najjar sunt:**
- Crește bilirubina totală
 - Crește fracția bilirubinei conjugate
 - Scade fracția bilirubinei conjugate
 - Crește fracția bilirubinei libere
 - Crește fracția de urobilinogen
- 213. Care dintre următoarele afirmații legate de producerea icterului este falsă:**
- Poate apărea prin supraproducție de bilirubină
 - Se poate datora captării hepatice scăzute
 - Se produce prin preluare hepatică crescută a bilirubinei
 - Se poate datora conjugării hepatice scăzute
 - Se poate datora excreției scăzute a bilirubinei în bilă
- 214. Hiperbilirubinemia predominant conjugată apare în următoarele situații, cu excepția:**
- Icter neonatal
 - Obstrucție intraductală
 - Carcinom pancreatic
 - Sindrom Rotor
 - Icter colestatic de sarcină
- 215. Care dintre următoarele forme de icter evoluează cu bilirubinurie?**
- Icterul din colangita sclerozantă
 - Sindromul Gilbert
 - Sindromul Crigler-Najjar tip I
 - Icterul hemolitic
 - Icterul neonatal
- 216. Sindromul Rotor se caracterizează prin:**
- Icter prin captare hepatică scăzută a bilirubinei
 - Icter prin conjugare scăzută a bilirubinei
 - Icter prin eritropoeză inefficientă
 - Afectarea excreției hepatice a bilirubinei
 - Icter prin compresia ductelor biliare
- 217. În legătură cu excreția renală a bilirubinei sunt adevărate următoarele afirmații:**

- a. Urina conține bilirubină detectabilă doar prin procedee spectro-fotometrice sensibile
- b. Prezența bilirubinei în urină apare doar în hiperbilirubinemiile conjugate
- c. Există un proces de secreție tubulară pentru bilirubina neconjugată
- d. Prezența bilirubinei în urină apare doar în hiperbilirubinemiile neconjugate
- e. Bilirubina neconjugată este filtrată la nivelul glomerulilor renali

218. Scaunele acolice pledează pentru:

- a. Icter prin compresia ducturilor biliare
- b. Icter din hepatocitoliză
- c. Icter din sindromul Gilbert
- d. Icter cu bilirubinemie predominant conjugată
- e. Icter cu bilirubinemie predominant neconjugată

219. O activitate scăzută a glucuronil transferazei apare în:

- a. Sindromul Crigler-Najjar tip 2
- b. Sindromul Rotor
- c. Icterul neonatal
- d. Sindromul Crigler-Najjar tip 1
- e. Sindromul Gilbert

220. Care este cea mai frecventă cauză de creștere ușoară a bilirubinei neconjugate?

- a. Anemia hemolitică autoimună
- b. Resorbția unui hematom voluminos
- c. Anemia hemolitică microangiopatică
- d. Sindromul Gilbert
- e. Hepatita acută

221. Precizați care din următoarele reprezintă o cauză atât de hiperbilirubinemie conjugată, cât și neconjugată:

- a. Pancreatită
- b. Hemoliză
- c. Litiază biliară
- d. Sindrom Crigler-Najjar de tip 1
- e. Leziuni hepatocelulare

222. Icterul prehepatic se caracterizează prin următoarele:

- a. Creșterea bilirubinei totale
- b. Creșterea bilirubinei conjugate în ser
- c. Bilirubinurie
- d. Materiile fecale acolice
- e. Creșterea nivelului de urobilinogen

223. Icterul prehepatic se caracterizează prin următoarele, cu excepția:

- a. Creșterea bilirubinei totale
- b. Creșterea bilirubinei conjugate în ser
- c. Lipsa bilirubinei în urină
- d. Materiile fecale de culoare brună
- e. Creșterea cantității de urobilinogen

224. Afecțiunile hepatocelulare se caracterizează prin următoarele:

- a. Creșterea bilirubinei totale
- b. Scăderea bilirubinei totale
- c. Creșterea urobilinogenului în urină
- d. Creșterea activității alanin aminotransferazei (ALT)
- e. Bilirubinurie

225. Modificările biochimice caracteristice icterului hepatocelular sunt următoarele, cu excepția:

- a. Creșterea bilirubinei totale
- b. Creșterea bilirubinei neconjugate
- c. Creșterea urobilinogenului în urină
- d. Creșterea activității alanin aminotransferazei (ALT)
- e. Bilirubinurie

226. Creșterea marcată a bilirubinuriei conjugate în serul sanguin este un semn pentru:

- a. Ciroza hepatică
- b. Hepatita acută
- c. Hemoglobinopatie
- d. Obstrucția biliară completă
- e. Hemoliză

227. Care dintre următoarele cauze NU produc scaune acolice?

- a. Hemoliza
- b. Sindromul Gilbert
- c. Icterul prehepatic
- d. Obstrucția biliară completă
- e. Sindromul Crigler-Najjar de tip 1

228. Modificările biochimice caracteristice icterului hepatocelular sunt următoarele:

- a. Colorația în galben a tegumentelor și mucoaselor
- b. Creșterea nivelului bilirubinei conjugate în serul sanguin
- c. Creșterea nivelului bilirubinei neconjugate în serul sanguin
- d. Creșterea nivelului de urobilinogen în urină
- e. Creșterea activității alanin aminotransferazei (ALT)

229. Modificările biochimice caracteristice icterului posthepatic sunt următoarele:

- a. Colorația în galben a tegumentelor și mucoaselor
- b. Creșterea nivelului bilirubinei conjugate în serul sanguin
- c. Creșterea nivelului bilirubinei neconjugate în serul sanguin
- d. Creșterea nivelului de urobilinogen în urină
- e. Creșterea activității fosfatazei alcaline

230. Modificările biochimice caracteristice icterului posthepatic sunt următoarele, cu excepția:

- a. Colorația în galben a tegumentelor și mucoaselor
- b. Creșterea nivelului bilirubinei conjugate în serul sanguin
- c. Creșterea bilirubinei totale în serul sanguin
- d. Scaderea nivelului de urobilinogen în urină
- e. Creșterea activității fosfatazei alcaline

231. Alaninaminotransferaza (ALT) este localizată primar în:

- a. Citozolul și mitocondriile hepatocitelor
- b. Citozolul hepatocitelor
- c. Oase
- d. Vezica biliară
- e. Pancreas

232. Nivelul alaninaminotransferazei (ALT) poate crește în leziunile:

- a. Glandelor salivare
- b. Osoase
- c. Hepatice
- d. Cardiace
- e. Musculare

233. Aspartataminotransferaza (AST) este localizată în:

- a. Citozolul și mitocondriile hepatocitelor
- b. Mușchii scheletici
- c. Miocard
- d. Glandele salivare
- e. Rinichi

234. Nivelul aspartataminotransferazei (AST) poate crește în:

- a. Hepatite toxice
- b. Hepatite virale
- c. Sindromul Gilbert
- d. Sindromul Crigler-Najjar de tip 1
- e. Infarct miocardic acut

235. Nivelul fosfatazei alcaline (FA) poate crește în:

- a. Metastaze osoase

- b. Infarct miocardic acut
- c. Infarct intestinal
- d. Obstrucția mecanică a căilor biliare
- e. În perioada gravidității

236. În leziunile hepatocelulare cresc valorile următorilor biomarkeri, cu excepția:

- a. Alaninaminotransferaza (ALT)
- b. Aspartataminotransferaza (AST)
- c. Fosfataza alcalină (FA)
- d. Albumina
- e. Nivelul de amoniac

237. Care dintre următoarele afirmații legate de hiperbilirubinemia predominant conjugată din boala hepatocelulară și colestatică hepatică este falsă?

- a. Se poate produce prin ocluzia canaliculelor de către bila îngroșată
- b. Se poate produce prin ocluzia canaliculară de către hepatocitele umflate
- c. Se poate produce prin obstrucția ductelor biliare intrahepatice terminale prin celule inflamatorii
- d. Se poate produce prin scăderea permeabilității membranei hepatocelulare
- e. Se poate produce prin inhibiția specifică a proteinelor de transport membranare

238. Consumul excesiv de alcool se caracterizează prin majorarea în ser a:

- a. Bilirubinei
- b. Produselor de degradare a fibrinei
- c. Activității GGTP
- d. Activității fosfatazei acide
- e. Activității fosfatazei acide

239. Hiperamoniemia se întâlnește în următoarele situații:

- a. Afecțiuni hepatice grave (necroză hepatică severă, ciroză în stadiu terminal)
- b. Coma hepatică
- c. Sindrom Reye
- d. Hepatite fulminante
- e. Consum excesiv de carne

240. Cum se modifică metabolismul glucidic în insuficiența hepatică?

- a. Glicogenogeneza redusă
- b. Gluconeogeneza redusă
- c. Ciclul pentozo- fosfat crescut
- d. Glicoliza crescută
- e. Gluconeogeneza crescută

241. Care sunt manifestările clinice ce reflectă dereglarea metabolismului glucidic în insuficiența hepatică?

- a. Dezvoltarea hiperglicemiei postprandiale
- b. Dezvoltarea hipoglicemiei pe nemâncate
- c. Dezvoltarea hipoglicemiei postprandial
- d. Dezvoltarea hiperglicemiei pe nemâncate
- e. Dezvoltarea hiperglicemiei postprandiale fără modificarea glicemiei pe nemâncate

242. Ce schimbări din analiza biochimică a sângelui reflectă dereglări ale metabolismului proteic în insuficiența hepatică?

- a. Hiperaminoacidemia
- b. Hiperamoniemie
- c. Hipoaminoacidemia
- d. Nivel scăzut de globuline
- e. Nivel scăzut de amoniac

243. Ce schimbări din analiza biochimică a sângelui reflectă dereglări ale metabolismului proteic în insuficiența hepatică?

- a. Hiperaminoacidemia
- b. Hiperamoniemia
- c. Hipoaminoacidemia
- d. Nivel scăzut de albumine

- e. Nivel scăzut de amoniac
- 244. Ce schimbări din analiza biochimică a sângelui reflectă dereglări ale metabolismului proteic în insuficiența hepatică?**
- Hiperaminoacidemia
 - Hiperamoniemia
 - Hipoaminoacidemia
 - Creșterea nivelului de albumine
 - Scăderea factorilor de coagulare
- 245. Ce schimbări din analiza biochimică a sângelui reflectă dereglări ale metabolismului proteic în insuficiența hepatică?**
- Hiperaminoacidemia
 - Nivel crescut de uree serică
 - Hipoaminoacidemia
 - Nivel scăzut de globuline
 - Nivel scăzut de amoniac
- 246. Ce schimbări din analiza biochimică a sângelui reflectă dereglări ale metabolismului proteic în insuficiența hepatică?**
- Nivel crescut de aminoacizi
 - Nivel redus de aminoacizi aromatici
 - Hipoaminoacidemia
 - Nivel redus de uree serică
 - Nivel crescut de amoniac
- 247. Hemoleucograma completă constă din măsurarea următorilor parametri, cu excepția:**
- Leucocite
 - Hemoglobină
 - Trombocite
 - Reticulocite +/-
 - Fibrinogen
- 248. Hemoleucograma completă constă din măsurarea următorilor parametri:**
- Leucocite
 - Hemoglobină
 - Trombocite
 - Fibrinogen
 - Reticulocite +/-
- 249. Hematocritul reprezintă:**
- Volumul elementelor figurate ale sângelui
 - Raportul dintre volumul plasmei și volumul elementelor figurate ale sângelui
 - Raportul dintre volumul elementelor figurate și volumul plasmei
 - Masa eritrocitară
 - Conținutul mediu de hemoglobină pe eritrocit
- 250. Creșterea valorilor hematocritului se atestă în următoarele condiții:**
- Eritrocitoză
 - Poliurie, urmată de deshidratare
 - Anemie
 - Sarcină
 - După perfuzii intravenoase
- 251. Indicați valorile de referință ale reticulocitelor la adulți:**
- 0,5-2%
 - 0,5-4%
 - 2-4%
 - 4-6%
 - 6-8%
- 252. Marcați originea leucocitozelor patologice:**
- Infecțioasă
 - Inflamatorie

- c. Postprandială
- d. Posthemoragică
- e. Toxică endogenă/exogenă

253. Eozinopenia poate fi determinată în:

- a. Astm bronșic
- b. Urticarie acută
- c. Sindrom Cushing
- d. Helmintiază
- e. Dermatită atopică

254. Hipoplazia megacariocitară are următoarea consecință:

- a. Anemia
- b. Poliglobulia
- c. Trombocitopenia
- d. Trombocitoza
- e. Trombocitopatia

255. Marcați indicii eritrocitari:

- a. MCH (Hemoglobina eritrocitară medie)
- b. MCP (Volumul trombocitar mediu)
- c. MCHC (Concentrația medie de hemoglobină eritrocitară)
- d. RDW (Volumul distribuției eritrocitare)
- e. PDW (Volumul distribuției trombocitare)

256. Marcați indicii trombocitari:

- a. MCH (Hemoglobina eritrocitară medie)
- b. MCP (Volumul trombocitar mediu)
- c. MCHC (Concentrația medie de hemoglobină eritrocitară)
- d. RDW (Volumul distribuției eritrocitare)
- e. PDW (Volumul distribuției trombocitare)

257. Alegeți afirmațiile corecte ce țin de pregătirea pacientului pentru hemoleucogramă:

- a. Se explică pacientului despre procedură și se obține complianța
- b. Poziția pacientului în momentul recoltării nu influențează rezultatul
- c. Stresul emoțional în momentul recoltării nu influențează rezultatul
- d. Hemoleucograma se poate recolta *à jeun* (pe nemâncate)
- e. Hemoleucograma se poate recolta postprandial (cu evitarea meselor bogate în lipide)

258. Alegeți afirmațiile corecte ce țin de specimenul recoltat pentru hemoleucogramă:

- a. Specimenul poate fi sânge venos recoltat pe anticoagulant
- b. Specimenul la copiii mici poate fi sânge capilar din deget recoltat pe heparină
- c. Specimenul la copiii mici poate fi sânge capilar din călcâi recoltat pe heparină
- d. Specimenul trebuie să umple cel puțin 1/2 din tub, ca raportul sânge/anticoagulant să fie optim
- e. Specimenul trebuie să umple cel puțin 3/4 din tub, ca raportul sânge/anticoagulant să fie optim

259. Indicați cauzele de respingere a probei recoltate pentru hemoleucogramă:

- a. Tub incorect
- b. Specimen coagulat
- c. Specimen hemolizat
- d. Specimen ce umple cel puțin 1/2 din tub
- e. Specimen ce umple cel puțin 3/4 din tub

260. Eritrocitele sunt investigate prin măsurarea următorilor parametri:

- a. Hemoglobină
- b. Hematocrit
- c. MCV (Volum eritrocitar mediu)
- d. MCH (Hemoglobină eritrocitară medie)
- e. VSH (Viteză de sedimentare a eritrocitelor)

261. Eritrocitele sunt investigate prin măsurarea următorilor parametri, cu excepția:

- a. Hemoglobină
- b. Hematocrit
- c. MCV (Volum eritrocitar mediu)

- d. MCH (Hemoglobină eritrocitară medie)
- e. VSH (Viteză de sedimentare a eritrocitelor)

262. Alegeți afirmațiile corecte ce țin de eritrocite:

- a. Eritrocitele sunt cele mai numeroase celule nucleate din sânge
- b. Eritrocitele sunt cele mai numeroase celule anucleate din sânge
- c. Forma eritrocitelor normale este de disc biconcav
- d. Forma eritrocitelor normale este sferică
- e. Forma specifică a eritrocitelor nu le asigură deformabilitate în timpul traversării microcirculației

263. În anemia acută posthemoragică, numărul de eritrocite și concentrația de hemoglobină este:

- a. Numărul de eritrocite rămâne nemodificat în primele ore
- b. Numărul de eritrocite este scăzut în primele ore
- c. Concentrația de hemoglobină rămâne nemodificată în primele ore
- d. Concentrația de hemoglobină este scăzută în primele ore
- e. Numărul de eritrocite și concentrația de hemoglobină încep să scadă pe măsura ce se produce corecția volemică

264. Anemia relativă este o condiție caracterizată prin:

- a. Masă scăzută de eritrocite și volum sanguin crescut prin creșterea volumului plasmatic
- b. Masă scăzută de eritrocite și volum sanguin scăzut prin scăderea volumului plasmatic
- c. Masă scăzută de eritrocite și volum sanguin normal
- d. Masă normală de eritrocite și volum sanguin crescut prin creșterea volumului plasmatic
- e. Masă normală de eritrocite și volum sanguin scăzut prin scăderea volumului plasmatic

265. Eritrocitoza hipoxică, secundară scăderii oxigenării tisulare, poate apărea în următoarele situații:

- a. La altitudine
- b. În boli pulmonare: cord pulmonar cronic, hipertensiune pulmonară primară
- c. În boli congenitale de cord cianogene
- d. În sindroame de hipoventilație: hipoventilație alveolară primară, apneea de somn
- e. În boli renale: carcinomul renal, hidronefroza

266. Eritrocitoza hipoxică, secundară scăderii oxigenării tisulare, poate apărea în toate situațiile, cu excepția:

- a. La altitudine
- b. În boli pulmonare: cord pulmonar cronic, hipertensiune pulmonară primară
- c. În boli congenitale de cord cianogene
- d. În boli renale: carcinomul renal, hidronefroza
- e. În sindroame de hipoventilație: hipoventilație alveolară primară, apneea de somn

267. Eritrocitoza secundară producției aberante de eritropoietină poate apărea în următoarele situații:

- a. La altitudine
- b. În boli congenitale de cord cianogene
- c. În boli renale: carcinomul renal, hidronefroza
- d. În boli endocrine: sindromul Cushing, hiperaldosteronismul primar
- e. În sindroame de hipoventilație: hipoventilație alveolară primară, apneea de somn

268. Valoarea hematocritului depinde de următorii factori:

- a. Masa eritocitară
- b. Volumul eritocitar mediu
- c. Volumul de distribuție al eritrocitelor
- d. Volumul plasmatic
- e. Concentrația hemoglobinei

269. Staza venoasă prelungită > 2 minute în timpul venepuncției poate duce la următoarele modificări în hemogramă:

- a. Creșterea numărului de eritrocite cu ~10%
- b. Creșterea hematocritului
- c. Creșterea concentrației de hemoglobină
- d. Scăderea numărului de eritrocite și concentrației de hemoglobină
- e. Scăderea hematocritului

- 270. Recoltarea sângelui după efort fizic intens poate duce la următoarele:**
- Scăderea numărului de eritocite
 - Scăderea concentrației de hemoglobină
 - Scăderea hematocritului
 - Creșterea numărului de eritrocite și concentrației de hemoglobină
 - Creșterea hematocritului
- 271. Recoltarea sângelui după administrarea masivă de lichide intravenos poate determina următoarele:**
- Nivel fals scăzut al numărului de eritocite și concentrației de hemoglobină
 - Nivel fals scăzut al hematocritului
 - Nivel fals crescut al numărului de eritrocite
 - Nivel fals crescut al concentrației de hemoglobină
 - Nivel fals crescut al hematocritului
- 272. Recoltarea sângelui după administrarea masivă de lichide intravenos poate determina următoarele, cu excepția:**
- Nivel fals scăzut al numărului de eritocite
 - Nivel fals scăzut al concentrației de hemoglobină
 - Nivel fals scăzut al hematocritului
 - Nivel fals crescut al hematocritului
 - Mimarea diagnosticului de anemie
- 273. Pot masca prezența anemiei următoarele stări și condiții:**
- Abuz de diuretice
 - Administrarea masivă de lichide intravenos
 - Combustii severe
 - Diaree persistentă
 - Vomă persistentă
- 274. Scăderea hematocritului se atestă în următoarele stări:**
- Sarcină
 - Anemie
 - Eritrocitoză
 - Abuz de diuretice
 - Vome persistente
- 275. Creșterea hematocritului se atestă în următoarele stări:**
- Sarcină
 - Anemie
 - Eritrocitoză
 - Abuz de diuretice
 - Aport insuficient de lichide
- 276. Marcați formele de hemoglobină, prezente în mod normal în circulație:**
- Dioxihemoglobina (HHb)
 - Oxihemoglobina (O₂Hb)
 - Carboxihemoglobina (COHb)
 - Methemoglobina (MetHb)
 - Biliverdina
- 277. Valori critice ale concentrației de hemoglobină (Hb) pot fi considerate următoarele:**
- Hb < 50 g/L
 - Hb 55-70 g/L
 - Hb 71-90 g/L
 - Hb 91-110 g/L
 - Hb > 200 g/L
- 278. Creșterea concentrației de hemoglobină poate fi întâlnită în următoarele stări:**
- Anemie fierodeficitară
 - Policitemie
 - Talasemie
 - Eritrocitoză

- e. După conviețuirea îndelungată la altitudine
- 279. Care indice eritrocitar poate sugera mecanismul fiziopatologic al afectării eritrocitare?**
- MCV (Volumul eritrocitar mediu)
 - MCH (Hemoglobina eritrocitară medie)
 - MCHC (Concentrația medie a hemoglobinei eritrocitare)
 - MCD (Diametrul eritrocitar mediu)
 - RDW (Volumul de distribuție a eritrocitelor)
- 280. Valorile de referință ale MCV (volumul eritrocitar mediu) la adulți sunt cuprinse între:**
- 50-80 fL
 - 80-100 fL
 - 100-150 fL
 - 26-34 pg
 - 11-15%
- 281. Valorile de referință ale RDW (volumul de distribuție al eritrocitelor) la adulți sunt cuprinse între:**
- 50-80 fL
 - 80-100 fL
 - 100-150 fL
 - 26-34 pg
 - 11-15%
- 282. Valorile de referință ale MCH (hemoglobina eritrocitară medie) sunt cuprinse între:**
- 80-100 fL
 - 100-150 fL
 - 26-34 pg
 - 32-36 g/dL
 - 11-15%
- 283. Valorile de referință ale MCHC (concentrația medie a hemoglobinei eritrocitare) sunt cuprinse între:**
- 80-100 fL
 - 100-150 fL
 - 26-34 pg
 - 32-36 g/dL
 - 11-15%
- 284. Clasificarea morfologică a anemiilor după diametrul eritrocitelor este următoarea:**
- Anemia microcitară
 - Anemia normocitară
 - Anemia normocromă
 - Anemia hipocromă
 - Anemia macrocitară
- 285. RDW (volumul de distribuție al eritrocitelor) măsoară următoarele:**
- Variabilitatea dimensiunilor eritrocitelor pe un frotiu
 - Conținutul mediu de hemoglobină pe eritrocit
 - Concentrația medie de hemoglobină dintr-un volum dat de eritrocite
 - Anizocitoza
 - Indicele de sfericitate a eritrocitelor
- 286. Indicii eritrocitari – MCV (volumul eritrocitar mediu), MCD (diametrul eritrocitar mediu), MCH (hemoglobina eritrocitară medie) și MCHC (concentrația medie de hemoglobină eritrocitară) în anemia normocitară, normocromă sunt următorii:**
- MCV, MCD, MCH și MCHC au valori normale
 - MCV, MCD, MCH și MCHC au valori scăzute
 - MCV, MCD, MCH și MCHC au valori crescute
 - MCV și MCD au valori crescute, MCH și MCHC au valori normale
 - MCV și MCD au valori scăzute, MCH și MCHC au valori normale

- 287. Indicii eritrocitari – MCV (volumul eritrocitar mediu), MCD (diametrul eritrocitar mediu), MCH (hemoglobina eritrocitară medie) și MCHC (concentrația medie de hemoglobină eritrocitară) în anemia macrocitară, hipercromă sunt următorii:**
- MCV, MCD, MCH și MCHC au valori normale
 - MCV, MCD, MCH și MCHC au valori scăzute
 - MCV, MCD, MCH și MCHC au valori crescute
 - MCV și MCD au valori crescute, MCH și MCHC au valori normale
 - MCV și MCD au valori scăzute, MCH și MCHC au valori normale
- 288. Indicii eritrocitari – MCV (volumul eritrocitar mediu), MCD (diametrul eritrocitar mediu), MCH (hemoglobina eritrocitară medie) și MCHC (concentrația medie de hemoglobină eritrocitară) în anemia microcitară, hipocromă sunt următorii:**
- MCV, MCD, MCH și MCHC au valori normale
 - MCV, MCD, MCH și MCHC au valori scăzute
 - MCV, MCD, MCH și MCHC au valori crescute
 - MCV și MCD au valori crescute, MCH și MCHC au valori normale
 - MCV și MCD au valori scăzute, MCH și MCHC au valori normale
- 289. Precizați în care tip de anemie se întâlnește forma morfologică de anemie macrocitară:**
- Anemia hemolitică
 - Anemia prin carență de fier
 - Anemia prin carență de acid folic
 - Anemia prin carență de vitamina B12
 - Anemia din inflamațiile cronice
- 290. Precizați în care tip de anemie se întâlnește forma morfologică de anemie microcitară, hipocromă:**
- Anemia hemolitică
 - Anemia prin carență de fier
 - Anemia prin carență de acid folic
 - Anemia prin carență de vitamina B12
 - Anemia sideroblastică
- 291. Precizați în care tip de anemie se întâlnește forma morfologică de anemie normocitară, normocromă:**
- Anemia hemolitică
 - Anemia posthemoragică
 - Anemia prin carență de fier
 - Anemia prin carență de acid folic
 - Anemia prin carență de vitamina B12
- 292. Precizați în care tip de anemie se întâlnește forma morfologică de anemie normocitară, normocromă:**
- Anemia hemolitică
 - Anemia din inflamațiile cronice
 - Anemia prin carență de acid folic
 - Talasemia
 - Anemia drepanocitară
- 293. Precizați în care tip de anemie indicii eritrocitari - MCV (volumul eritrocitar mediu), MCD (diametrul eritrocitar mediu), MCH (hemoglobina eritrocitară medie) și MCHC (concentrația medie de hemoglobină eritrocitară) au valori scăzute:**
- Talasemia
 - Anemia prin carență de fier
 - Anemia prin carență de acid folic
 - Anemia prin carență de vitamina B12
 - Anemia sideroblastică
- 294. Precizați în care tip de anemie indicii eritrocitari - MCV (volumul eritrocitar mediu) și MCD (diametrul eritrocitar mediu) au valori crescute, MCH (hemoglobina eritrocitară medie) și MCHC (concentrația medie de hemoglobină eritrocitară) au valori normale sau crescute:**

- a. Talasemia
- b. Anemia prin carență de fier
- c. Anemia prin carență de acid folic
- d. Anemia prin carență de vitamina B12
- e. Anemia sideroblastică

295. Precițiți în care tip de anemie indicii eritrocitari - MCV (volumul eritrocitar mediu), MCD (diametrul eritrocitar mediu), MCH (hemoglobina eritrocitară medie) și MCHC (concentrația medie de hemoglobină eritrocitară) au valori normale:

- a. Anemia hemolitică
- b. Anemia din inflamațiile cronice
- c. Anemia prin carență de acid folic
- d. Talasemia
- e. Anemia drepanocitară

296. Care tipuri de anemii sunt considerate macrocitare, având ca și criteriu MCV (volumul eritrocitar mediu) >100 fL?

- a. Anemia B12-deficitară
- b. Anemia acid folic deficitară
- c. Anemia feriprivă
- d. Anemia post-hemoragică acută
- e. Anemia post-hemoragică cronică

297. Care tip de anemie este considerată macrocitară, având ca și criteriu MCV (volumul eritrocitar mediu) >100 fL?

- a. Anemia hemolitică congenitală
- b. Anemia acid folic deficitară
- c. Anemia feriprivă
- d. Anemia post-hemoragică acută
- e. Anemia post-hemoragică cronică

298. Care tipuri de anemii sunt considerate microcitare, având ca și criteriu MCV (volumul eritrocitar mediu) < 80 fL?

- a. Anemia B12-deficitară
- b. Anemia aplastică
- c. Anemia feriprivă
- d. Anemia infecțiilor cronice
- e. Anemia infecțiilor acute

299. Ce tip de anemie este considerată microcitară, având ca și criteriu MCV (volumul eritrocitar mediu) < 80 fL?

- a. Anemia B12-deficitară
- b. Anemia aplastică
- c. Anemia feriprivă
- d. Anemia acid folic deficitară
- e. Anemia infecțiilor acute

300. Care tipuri de anemii sunt considerate hipercrome, având ca și criteriu MCH (masa medie de hemoglobină într-un eritrocit) > 35 pg?

- a. Anemia B12- deficitară
- b. Anemia aplastică
- c. Anemia infecțiilor cronice
- d. Anemia acid folic deficitară
- e. Anemia infecțiilor acute

301. Ce tip de anemie este considerată hipercromă, având ca și criteriu MCH (masa medie de hemoglobină într-un eritrocit) > 35 pg?

- a. Anemia feriprivă
- b. Anemia aplastică
- c. Anemia infecțiilor cronice
- d. Anemia acid folic deficitară
- e. Anemia infecțiilor acute

- 302. Care tipuri de anemii sunt considerate hipocrome, având ca și criteriu MCH (masa medie de hemoglobină într-un eritrocit) < 27 pg?**
- Anemia B12-deficitară
 - Anemia aplastică
 - Anemia feriprivă
 - Anemia acid folic deficitară
 - Anemia infecțiilor cronice
- 303. Ce tip de anemie este considerată hipocromă, având ca și criteriu MCH (masa medie de hemoglobină într-un eritrocit) < 27 pg?**
- Anemia B12-deficitară
 - Anemia aplastică
 - Anemia feriprivă
 - Anemia acid folic deficitară
 - Anemia infecțiilor acute
- 304. Ce tip de anemie este considerată hipocromă, având ca și criteriu MCH (masa medie de hemoglobină într-un eritrocit) < 27 pg?**
- Anemia B12-deficitară
 - Anemia aplastică
 - Anemia infecțiilor cronice
 - Anemia acid folic deficitară
 - Anemia infecțiilor acute
- 305. Care tipuri de anemii sunt considerate hiperregenerative, având ca și criteriu nivelul de reticulocite > 1,5%?**
- Anemia B12-deficitară
 - Anemia aplastică
 - Anemia feriprivă
 - Anemia hemolitică congenitală
 - Anemia hemolitică dobândită
- 306. Ce tip de anemie este considerată hiperregenerativă, având ca și criteriu nivelul de reticulocite > 1,5%?**
- Anemia B12- deficitară
 - Anemia aplastică
 - Anemia feriprivă
 - Anemia hemolitică
 - Anemia acid folic deficitară
- 307. Ce tip de anemie este considerată hiporegenerativă, având ca și criteriu nivelul de reticulocite < 1,5%?**
- Anemia B12-deficitară
 - Anemia aplastică
 - Anemia infecțiilor acute
 - Anemia hemolitică congenitală
 - Anemia hemolitică dobândită
- 308. Transferina, transportatorul fierului în plasmă, este:**
- Aminoacid
 - Glicoproteină
 - Lipoproteină
 - Gamaglobulină
 - Fracțiune a feritinei
- 309. Oglindeste echilibrul dintre aportul de fier alimentar și pierderile de fier:**
- Concentrația transferinei în ser
 - Fierul hemoglobinic
 - Fierul din depozitele reticuloendoteliale
 - Nivelul eritropoietinei în ser
 - Fierul mioglobinic și din enzime
- 310. Absorbția fierului are loc în:**

- a. Stomac
- b. Intestin subțire proximal
- c. Colon ascendent
- d. Colon transvers
- e. Colon descendent

311. Termenul de „eritropoieza inefficientă” se referă la:

- a. Distrucția eritrocitelor în sângele periferic
- b. Sechestrare splenică crescută a eritrocitelor
- c. Măduvă hiperplazică cu maturare redusă a eritrocitelor
- d. Prezența hemoragiilor oculte
- e. Prezența anemiei hemolitice cronice autoimune

312. Prin ce se diferențiază deficitul de cobalamină de cel de acid folic?

- a. Volumul eritrocitar mediu
- b. Hiperplazicitatea măduvei osoase
- c. Nivelul seric al homocisteinei și al acidului metilmalonic
- d. Testul Koller
- e. Neutrofilele cu nucleu hipersegmentat

313. Echilibrul dintre aportul alimentar de fier și pierderi este reflectat de:

- a. Fierul din depozitele reticuloendoteliale
- b. Fierul hemoglobinic
- c. Transferinemie
- d. Nivelul eritropoietinei
- e. Fierul din citocromul P450

314. Absorbția vitaminei B 12 se realizează în următoarea porțiune anatomică:

- a. La nivelul stomacului după legarea de factorul intrinsec
- b. La nivelul duodenului
- c. La nivelul duodenului prin competiție cu fierul ionic
- d. În jumătatea distală a ileonului
- e. În prima porțiune a jejunului

315. Capacitatea totală de legare a fierului de către transferină variază între:

- a. 300-360 mg/dl
- b. 400-600 micrograme/dl
- c. 15-50 micrograme/dl
- d. 50-150 micrograme/dl
- e. 300-360 micrograme/dl

316. Depozitele de fier din celulele sistemului reticuloendotelial pot fi estimate cu ajutorul:

- a. Colorației cu albastru de Prusia
- b. Colorației cu albastru de metil
- c. Colorației Ziehl-Nielsen
- d. Colorației cu roșu bengal
- e. Acetonei

317. Absorbția cobalaminii are loc în:

- a. Jejun
- b. Stomac
- c. Ileon distal
- d. Colon
- e. Duoden

318. Reticulocitoza maximă în cursul tratamentului cu vitamina B12 în anemia megaloblastică apare după:

- a. 10 zile
- b. 2 zile
- c. 5 zile
- d. 7 zile
- e. 14 zile

319. În timpul digestiei gastrice cobalamina se leagă de:

- a. Factorul intrinsec
- b. Sucul gastric
- c. Celulele parietale gastrice
- d. Receptorul R gastric
- e. Fier

320. Valoarea normală a protoporfirinei eritrocitare este:

- a. >30 micrograme/dl
- b. <30 micrograme/dl
- c. 100 micrograme/dl
- d. 50 micrograme/dl
- e. >100 micrograme/dl

321. Care dintre următorii parametri sugerează prezența unei anemii megaloblastice:

- a. Saturația procentuală a transferinei > 60%
- b. Hematocritul > 30%
- c. Acidul folic < 40 ng/ml
- d. MCV > 100 fl
- e. Cobalamina > 200 pg/ml

322. Valorile normale ale acidului folic în ser sunt:

- a. 6-20 ng/ml
- b. <4 ng/ml
- c. 200-900 pg/ml
- d. -20 pg/ml
- e. 50-100 ng/ml

323. Fierul necesar eritropoezei provine în cea mai mare parte din:

- a. Fierul alimentar absorbit în ileon
- b. Suplimentarea alimentației cu oligolemente
- c. Vitamine luate în perioada anotimpului rece
- d. Reciclarea fierului din eritrocitele îmbatrânite, în sistemul reticulo-endotelial
- e. Fierul absorbit în duoden

324. Depozitele de fier din celulele sistemului reticuloendotelial se estimează prin:

- a. Capacitatea totală de legare a fierului de către transferină
- b. Nivelul feritinei serice
- c. Colorația cu albastru de Prusia a frotiurilor de maduvă osoasă
- d. Nivelul protoporfirinei eritrocitare
- e. Dozarea receptorului pentru transferina serică

325. Valorile normale ale cobalaminei în ser sunt:

- a. 50-150 micrograme/dl
- b. 300-360 micrograme/dl
- c. 200-900 mg/dl
- d. 200-900 pg/ml
- e. 6-20 ng/ml

326. Care indici de laborator atestă anemia B12 deficitară?

- a. Nivelul seric crescut de acid metilmalonic
- b. Nivelul seric crescut de homocisteină
- c. Nivelul seric crescut de acid succinic
- d. Nivelul seric crescut de tetrahidrofolat
- e. Nivelul seric crescut de metilcobalamină

327. Care indici de laborator atestă anemia acid folic deficitară?

- a. Nivelul seric crescut de acid metilmalonic
- b. Nivelul seric crescut de homocisteină
- c. Nivelul seric crescut de acid succinic
- d. Nivelul seric crescut de tetrahidrofolat
- e. Nivelul seric crescut de metilcobalamină

328. Pentru anemia megaloblastică prin deficit de acid folic este caracteristic:

- a. Creșterea homocisteinei în ser

- b. Scăderea transcobalaminei II serice
- c. Creșterea numărului receptorilor R gastrici
- d. Creșterea acidului metilmalonic în ser
- e. Creșterea izoenzimei 1 a lactic-dehidrogenazei în plasmă

329. Diagnosticul diferențial al unei anemii prin deficit de fier se face cu următoarele afecțiuni, cu excepția:

- a. Talasemia
- b. Anemia din inflamațiile cronice
- c. Anemia din intoxicația saturnină
- d. Anemia sideroblastică
- e. Anemia megaloblastică

330. Saturația procentuală a transferinei este în mod normal de:

- a. 5-10%
- b. 10-20%
- c. 30-50%
- d. 60-80%
- e. 80-85%

331. Valoarea normală a fierului seric este:

- a. 50-150 micrograme/dl
- b. 300-360 micrograme/dl
- c. 15-50 micrograme/dl
- d. 50-150 mg/dl
- e. 30-40 micrograme/dl

332. Odată stabilit deficitul de cobalamină, patogeniza sa poate fi elucidată prin:

- a. Examenul măduvei osoase
- b. Determinarea protoporfirinei eritrocitare
- c. Determinarea homocisteinei
- d. Testul Coombs
- e. Testul Schilling

333. Marcați indicațiile de numărare a reticulocitelor:

- a. Diferențierea tipurilor de anemii în neregenerative și regenerative/hiperregenerative
- b. Monitorizarea răspunsului la tratamentul de substituție cu fier, acid folic, vitamina B12 în anemii
- c. Monitorizarea răspunsului la tratamentul cu citostatice în leucemii
- d. Evaluarea eritropoezei după transplant medular
- e. Evaluarea eritropoezei în tratamentul cu eritropoietină

334. Reticulocitoza poate fi întâlnită în următoarele stări:

- a. Anemia din bolile cronice
- b. Anemia fierodeficitară
- c. Anemia folatdeficitară
- d. Hemoragia acută
- e. Anemia hemolitică

335. Reticulocitoza poate fi întâlnită în următoarele stări:

- a. Enzimopatii ale eritrocitelor
- b. Anemia fierodeficitară
- c. Anemia folatdeficitară
- d. Hemoglobinuria paroxistică nocturnă
- e. Tratamentul de substituție cu fier, acid folic/vitamina B12 al anemiilor deficitare în acești factori

336. Un număr scăzut de reticulocite poate fi întâlnit în următoarele stări:

- a. Hemoragia acută
- b. Anemia hemolitică
- c. Anemia din bolile cronice
- d. Anemia fierodeficitară
- e. Anemia folatdeficitară

337. Studiul frotiului de sânge periferic evidențiază următoarele caracteristici ale eritrocitelor:

- a. Culoarea eritrocitelor

- b. Forma eritrocitelor
- c. Incluziile eritrocitare
- d. Indicii eritrocitari
- e. Mărimea eritrocitelor

338. Studiul frotiului de sânge periferic evidențiază următoarele caracteristici ale eritrocitelor, *cu excepția*:

- a. Forma eritrocitelor
- b. Culoarea eritrocitelor
- c. Incluziile eritrocitare
- d. Indicii eritrocitari
- e. Mărimea eritrocitelor

339. Modificările de mărime ale eritrocitelor sunt următoarele:

- a. Microcitoza
- b. Macrocitoza
- c. Megalocitoza
- d. Poikilocitoza
- e. Acantocitoza

340. Modificările de formă ale eritrocitelor sunt următoarele:

- a. Anizocitoza
- b. Poikilocitoza
- c. Eritrocite „în semn de tras la țintă”
- d. Schizocite
- e. Sferocite

341. Modificările de formă ale eritrocitelor sunt următoarele, *cu excepția*:

- a. Anizocitoza
- b. Poikilocitoza
- c. Drepanocite
- d. Schizocite
- e. Sferocite

342. Drepanocitele sunt eritrocite în formă de:

- a. Eritrocite sferice
- b. Eritrocite de formă ovală
- c. Eritrocite în formă de seceră
- d. Fragmente de eritrocite
- e. Eritrocite cu marginea neregulată cu numeroase excrescențe pe suprafața lor

343. Acantocitele sunt eritrocite în forma de:

- a. Eritrocite în formă de seceră
- b. Eritrocite sferice
- c. Eritrocite cu marginea neregulată cu numeroase excrescențe pe suprafața lor
- d. Eritrocite de formă ovală
- e. Fragmente de eritrocite

344. Indicațiile de determinare a numărului de trombocite sunt următoarele:

- a. Investigarea unei sângerări neexplicate, unei boli hemoragice sau a unei boli trombotice
- b. În cadrul unui profil de coagulare
- c. Monitorizarea bolilor asociate cu insuficiență medulară
- d. Monitorizarea răspunsului la tratamentul de substituție cu fier, acid folic, vitamina B₁₂ în anemii
- e. Monitorizarea în timpul tratamentelor, care pot induce supresie medulară

345. Creșterea numărului de trombocite poate fi întâlnită în următoarele situații:

- a. Trombocitemia esențială
- b. Policitemia vera
- c. Trombocitemia ereditară
- d. Deficit de trombopoietina
- e. Hipoplazie megakariocitară

346. Trombocitoza tranzitorie, datorată mobilizării trombocitelor din pool-ul extravascular, poate fi întâlnită în următoarele situații:

- a. Efort fizic excesiv
- b. Administrare de epinefrină
- c. Boli infecțioase
- d. Boli inflamatorii
- e. Travaliu

347. Mecanismul producerii trombocitozei tranzitorii este următorul:

- a. Producerea persistentă a unuia sau mai multor factori trombopoietici, care acționează asupra megakariocitelor
- b. Mobilizarea trombocitelor din pool-ul extravascular
- c. Hematopoieza clonală
- d. Mutație a genei trombopoietinei de pe cromozomul 3
- e. Hipoxie

348. Mecanismul producerii trombocitozei secundare/reactive este următorul:

- a. Producerea persistentă a unuia sau mai multor factori trombopoietici, care acționează asupra megakariocitelor
- b. Mobilizarea trombocitelor din pool-ul extravascular
- c. Hematopoieza clonală
- d. Mutație a genei trombopoietinei de pe cromozomul 3
- e. Hipoplazia megacariocitară

349. Mecanismele producerii trombocitozei primare sunt următoarele:

- a. Producerea persistentă a unuia sau mai multor factori trombopoietici, care acționează asupra megakariocitelor
- b. Mobilizarea trombocitelor din pool-ul extravascular
- c. Hematopoieza clonală
- d. Hipoplazia megacariocitară
- e. Mutație a genei trombopoietinei de pe cromozomul 3

350. Trombocitoza secundară/reactivă poate fi întâlnită în următoarele situații:

- a. Regenerarea rapidă după hemoragie/anemie hemolitică
- b. Rebound după refacerea post-trombocitopenie
- c. Postchirurgical
- d. Efort fizic
- e. Stres

351. Trombocitopenia poate apărea prin următoarele mecanisme:

- a. Distrucție accelerată a trombocitelor datorată unor procese imunologice
- b. Distrucție accelerată a trombocitelor datorată unor procese non-imunologice
- c. Producție scăzută de trombocite
- d. Distribuție anormală a trombocitelor
- e. Pierderea prin hemoragie

352. Distrucția accelerată a trombocitelor datorată proceselor non-imunologice se întâlnește în următoarele stări:

- a. Purpura posttransfuzională
- b. Coagularea intravasculară diseminată
- c. Ateroscleroza extensivă
- d. Trombocitopenia neonatală
- e. Proteze vasculare

353. Distrucția accelerată a trombocitelor datorată proceselor imunologice se întâlnește în următoarele stări:

- a. Purpura posttransfuzională
- b. Coagularea intravasculară diseminată
- c. Ateroscleroza extensivă
- d. Trombocitopenia neonatală
- e. Boli vasculare de colagen

354. Valori critice ale numărului de trombocite pot fi considerate următoarele:

- a. $150-450 \times 10^3/\mu\text{L}$
- b. $180-350 \times 10^3/\mu\text{L}$

- c. $50-100 \times 10^3 / \mu\text{L}$
- d. $>1.5 \times 10^9 / \mu\text{L}$
- e. $<20 \times 10^3 / \mu\text{L}$

355. Creșterea vitezei de sedimentare a hematiilor se atestă în următoarele situații:

- a. Anemie
- b. Policitemie
- c. Hipofibrinogenemie
- d. Hiperfibrinogenemie
- e. Creșterea imunoglobulinelor serice

356. Scăderea vitezei de sedimentare a hematiilor se atestă în următoarele situații:

- a. Anemie
- b. Policitemie
- c. Hipofibrinogenemie
- d. Hiperfibrinogenemie
- e. Hiperglicemie

357. Creșterea vitezei de sedimentare a hematiilor se atestă în următoarele situații patologice:

- a. Boli de collagen
- b. Infecții
- c. Boli inflamatorii
- d. Boli neoplazice
- e. Anemii

358. Variații fiziologice ale vitezei de sedimentare a hematiilor se atestă la următoarele categorii de populație:

- a. La femei în timpul sarcinii
- b. La femei în timpul menstriei
- c. La femeile vârstnice
- d. La bărbați
- e. La nou-născuți

359. Indicațiile explorării seriei leucocitare sunt următoarele:

- a. Evaluarea infecțiilor
- b. Evaluarea inflamațiilor
- c. Evaluarea intoxicațiilor
- d. Evaluarea anemiilor
- e. Evaluarea bolilor mieloproliferative și limfoproliferative

360. Indicațiile explorării seriei leucocitare sunt următoarele:

- a. Evaluarea infecțiilor
- b. Evaluarea inflamațiilor
- c. Evaluarea anemiilor
- d. Evaluarea alergiilor
- e. Evaluarea coagulopatiilor

361. Reprezentarea procentuală a tuturor formelor de leucocite poartă denumirea:

- a. Hemogramă
- b. Hemoleucogramă
- c. Formulă leucocitară
- d. Leucocitoză
- e. Frotiu de sânge periferic

362. Devierea formulei leucocitare „spre stânga” atestă următoarele modificări:

- a. Creșterea numărului de neutrofile intermediare imature
- b. Creșterea numărului de neutrofile segmentate
- c. Creșterea numărului de neutrofile polisegmentate
- d. Creșterea numărului metamielociților
- e. Creșterea numărului mielociților

363. Devierea formulei leucocitare „spre dreapta” atestă următoarele modificări:

- a. Creșterea numărului de neutrofile intermediare imature
- b. Creșterea numărului de neutrofile segmentate

- c. Creșterea numărului de neutrofile polisegmentate
- d. Creșterea numărului metamielociților
- e. Creșterea numărului mielociților

364. Alegeți modificările formulei leucocitare cu devierea „spre stânga” moderată tip hiporegenerativ:

- a. Număr de leucocite ușor crescut (9000-10000 leu/mm³)
- b. Număr de leucocite crescut (13000–15000 leu/mm³)
- c. Creșterea neutrofilelor nesegmentate (peste 5-6%)
- d. Creșterea neutrofilelor segmentate
- e. Se întâlnește în inflamație

365. Alegeți modificările formulei leucocitare cu devierea „spre stânga” pronunțată tip regenerativ:

- a. Număr de leucocite ușor crescut (9000-10000 leu/mm³)
- b. Număr de leucocite crescut (13000–15000 leu/mm³)
- c. Creșterea neutrofilelor nesegmentate (peste 5-6%)
- d. Creșterea neutrofilelor nesegmentate (peste 6-8%)
- e. Se întâlnește în procese purulente

366. Alegeți modificările formulei leucocitare cu devierea „spre stânga” foarte pronunțată tip hiperregenerativ:

- a. Număr de leucocite crescut (13000–15000 leu/mm³)
- b. Număr de leucocite crescut (30000–40000 leu/mm³)
- c. Creșterea numărului metamielociților (peste 2- 4%)
- d. Creșterea neutrofilelor nesegmentate (peste 5-6%)
- e. Creșterea neutrofilelor nesegmentate (peste 6-8%)

367. Devierea formulei leucocitare „spre dreapta” tip degenerativ poate fi întâlnită în următoarea situație:

- a. Intoxicații severe
- b. Suprimarea activității măduvei osoase
- c. Inflamații
- d. Procese purulente
- e. Infecții severe

368. Devierea formulei leucocitare „spre stânga” foarte pronunțată tip hiperregenerativ poate fi întâlnită în următoarea situație:

- a. Intoxicații severe acute
- b. Suprimarea activității măduvei osoase
- c. Inflamații
- d. Procese purulente
- e. Infecții severe

369. Devierea formulei leucocitare „spre stânga” pronunțată tip regenerativ poate fi întâlnită în următoarea situație:

- a. Intoxicații severe acute
- b. Suprimarea activității măduvei osoase
- c. Inflamații
- d. Procese purulente
- e. Infecții severe

370. Devierea formulei leucocitare „spre stânga” moderată tip hiporegenerativ poate fi întâlnită în următoarea situație:

- a. Intoxicații severe acute
- b. Suprimarea activității măduvei osoase
- c. Inflamații
- d. Procese purulente
- e. Infecții severe

371. Variațiile fiziologice ale numărului de leucocite sunt determinate de următorii factori:

- a. Creștere și dezvoltare
- b. Variații rasiale
- c. Variații diurne

- d. Variații climatice și sezoniere
- e. Infecție

372. Variațiile fiziologice ale numărului de leucocite sunt determinate de următorii factori, cu excepția:

- a. Creștere și dezvoltare
- b. Variații rasiale
- c. Infecție
- d. Variații diurne
- e. Variații climatice și sezoniere

373. Variațiile climatice și sezoniere pot influența numărul de leucocite în felul următor:

- a. Căldura și radiațiile solare intense pot determina leucocitoza
- b. Căldura și radiațiile solare intense pot determina leucopenia
- c. Rezidența prelungită în frig pot determina leucocitoza
- d. Rezidența prelungită în frig pot determina leucopenie
- e. Lumina artificială și ultravioletă pot determina limfocitoza

374. Variațiile fiziologice ale numărului de leucocite, determinate de creștere și dezvoltare sunt următoarele:

- a. La nou-nascuți numărul de leucocite este crescut, cu scăderea treptată a valorilor
- b. La copii numărul de leucocite este crescut, cu scăderea treptată a valorilor
- c. La nou-nascuți numărul de leucocite este scăzut, cu creșterea treptată a valorilor
- d. La copii numărul de leucocite este scăzut, cu creșterea treptată a valorilor
- e. La nou-nascuți și copii numărul de leucocite este ca și al adulților

375. Variații fiziologice ale numărului de leucocite pot apărea în următoarele situații:

- a. Sarcină
- b. Infecție
- c. Efort fizic intens
- d. După o masă copioasă
- e. Stres

376. Marcați leucocitele granulocitare:

- a. Limfocite
- b. Monocite
- c. Neutrofile
- d. Eozinofile
- e. Bazofile

377. Marcați leucocitele polimorfonucleare:

- a. Neutrofile
- b. Eozinofile
- c. Bazofile
- d. Limfocite
- e. Monocite

378. Marcați leucocitele mononucleare:

- a. Neutrofile
- b. Eozinofile
- c. Bazofile
- d. Limfocite
- e. Monocite

379. Marcați leucocitele non-granulocitare:

- a. Neutrofile
- b. Eozinofile
- c. Bazofile
- d. Limfocite
- e. Monocite

380. Gradul leucocitozei depinde de următorii factori:

- a. Severitatea infecției
- b. Vârsta pacientului

- c. Sexul pacientului
- d. Rezistența pacientului
- e. Rezerva medulară

381. Leucopenia se poate datora următoarelor cauze:

- a. Infecții virale
- b. Hipersplenism
- c. Postsplenectomie
- d. Chimioterapie
- e. Radiație ionizantă

382. Leucopenia se poate datora următoarelor cauze:

- a. Intoxicație cu metale grele
- b. Antiinflamatoare nesteroidiene
- c. Radiații ionizante
- d. Traumatisme
- e. Hemoragie acută

383. Grupele de medicamentele, care pot determina depresie medulară cu leucopenie consecutivă, sunt următoarele:

- a. Chimioterapice
- b. Antibiotice
- c. Diuretice
- d. Analgezice și antiinflamatorii
- e. Vitamine

384. Creșterea tranzitorie a numărului de neutrofile circulante pe seama neutrofilelor marginate poate apărea în următoarele situații:

- a. Efort fizic intens
- b. Infecție acută
- c. Menstruație
- d. Plâns la copii
- e. Travaliu

385. Agranulocitoza reprezintă o formă de neutropenie, caracterizată prin următorul număr de neutrofile:

- a. Număr de neutrofile $<500/\mu\text{L}$
- b. Număr de neutrofile $500-1000/\mu\text{L}$
- c. Număr de neutrofile $1000-1500/\mu\text{L}$
- d. Număr de neutrofile $>8000/\mu\text{L}$
- e. Absența totală a neutrofilelor circulante

386. Numărul neutrofilelor în neutropenia ușoară este următorul:

- a. $>8000/\mu\text{L}$
- b. $2500-4000/\mu\text{L}$
- c. $1000-1500/\mu\text{L}$
- d. $500-1000/\mu\text{L}$
- e. $<500/\mu\text{L}$

387. Numărul neutrofilelor în neutropenia moderată este următorul:

- a. $>8000/\mu\text{L}$
- b. $2500-4000/\mu\text{L}$
- c. $1000-1500/\mu\text{L}$
- d. $500-1000/\mu\text{L}$
- e. $<500/\mu\text{L}$

388. Numărul neutrofilelor în neutropenia severă este următorul:

- a. $>8000/\mu\text{L}$
- b. $2500-4000/\mu\text{L}$
- c. $1000-1500/\mu\text{L}$
- d. $500-1000/\mu\text{L}$
- e. $<500/\mu\text{L}$

389. Numărul neutrofilelor considerate *borderline* este următorul:

- a. >8000/ μ L
- b. 2500-4000/ μ L
- c. 1000-1500/ μ L
- d. 500-1000/ μ L
- e. <500/ μ L

390. Eozinofilia poate apărea în următoarele condiții clinice:

- a. Astm bronșic
- b. Dermatită atopică
- c. Infecție bacteriană
- d. Sindrom Cushing
- e. Urticarie

391. Numărul de eozinofile în condiții fiziologice poate fi influențat de următoarele:

- a. Condiții de stres
- b. Medicamente
- c. Ritm circadian
- d. Infestare cu enterobius vermicularis
- e. Variații rasiale

392. Numărul de eozinofile în condiții fiziologice poate fi influențat de următoarele, cu excepția:

- a. Ritm circadian
- b. Condiții de stres
- c. Medicamente
- d. Variații de sex
- e. Variații rasiale

393. Numărul de bazofile și precursori mastocitari poate fi crescut în următoarele boli:

- a. Anemii
- b. Boli alergice
- c. Injectarea de particule străine
- d. Leucemia bazofilică
- e. Mastocitoza sistemică

394. Indicați patologiile în care se întâlnește limfocitoză:

- a. Mononucleoza infecțioasă
- b. Infecții cronice (tuberculoză, sifilis)
- c. Infecții virale ale tractului respirator superior
- d. Infecția cu HIV și sindromul de imunodeficiență achiziționată (SIDA)
- e. Leucemia limfocitară cronică

395. Limfocitoza poate fi prezentă în următoarele patologii, cu excepția:

- a. Mononucleoza infecțioasă
- b. Infecții cronice (tuberculoză, sifilis)
- c. Infecții virale acute ale tractului respirator superior
- d. Sindromul de imunodeficiență achiziționată (SIDA)
- e. Leucemia limfocitară cronică

396. Cauze ale limfopeniei pot fi următoarele:

- a. Infecția cu HIV
- b. Anemia aplastică
- c. Chimioterapia
- d. Radioterapia
- e. Medicația imunosupresoare

397. Caracteristica reacției leucemoide este:

- a. Număr crescut de neutrofile imature și intermediare
- b. Număr crescut de leucocite mature
- c. Număr scăzut de neutrofile tinere și intermediare
- d. Număr scăzut de leucocite mature
- e. Celule cu atipii

398. Subtipul M5 de leucemie mieloidă acută este:

- a. Leucemia mielomonocitară

- b. Leucemia megacarioblastică
 - c. Leucemia monocitomonocitară
 - d. Leucemia monocitară
 - e. Leucemia promielocitară
- 399. În peste jumătate din cazuri, criza blastică care apare în evoluția leucemiei mieloid cronice este de tip:**
- a. Leucemie acută mieloblastică
 - b. Leucemie acută limfoblastică
 - c. Eritroleucemie
 - d. Leucemie acută nediferențiată
 - e. Leucemie mielo-monocitară cronică
- 400. Colorația pentru esteraza nespecifică este pozitivă în leucemia acută mieloblastică de linie:**
- a. Megacariocitară
 - b. Eritrocitară
 - c. Promielocitară
 - d. Monocitară
 - e. Nediferențiată
- 401. Diagnosticul de leucemie mieloidă acută este stabilit cu certitudine prin:**
- a. Prezența sindromului anemic
 - b. Prezența sindromului infecțios
 - c. Prezența sindromului hemoragipar
 - d. Prezența a > 30 % mieloblaști în sânge și măduva hematopoietică
 - e. Expunerea la radiații, substanțe chimice și medicație citostatică în antecedente
- 402. În leucemia mieloidă acută, rata mică a remisiunii complete și durata scurtă a acesteia se asociază cu:**
- a. Hiperleucocitoză (peste 100000/microL) la momentul diagnosticului
 - b. Hipofibrinogenemie
 - c. Vârsta înaintată
 - d. Prezența corpilor Auer
 - e. Prezența genei 1 la nivelul celulelor leucemice, care conferă rezistența multiplă la medicamente
- 403. Nivelul seric al vitaminei B12 în leucemia mieloidă cronică este:**
- a. Normal
 - b. Proporțional cu valoarea fosfatazei alcaline leucocitare
 - c. Dependent de gradul anemiei
 - d. Scăzut
 - e. Crescut
- 404. În clasificarea FAB a leucemiilor mieloid acute, subtipul M 3 definește:**
- a. Leucemia cu diferențiere minimă
 - b. Leucemia mielomonocitară
 - c. Leucemia cu mieloblaști fără maturație
 - d. Leucemia promielocitară hipergranulară
 - e. Leucemia megacarioblastică
- 405. Diagnosticul de leucemie mieloidă acută se stabilește în baza următoarelor:**
- a. Prezența de cel puțin a 30% mieloblaști în sânge și/sau măduva osoasă
 - b. Prezența limfocitelor sub 5% în sânge
 - c. Evidențierea cromozomului Philadelphia
 - d. Pozitivarea CD14 în sângele periferic
 - e. Expunerea la radiații
- 406. Caracteristica citogenetică a leucemiei mieloid cronice este:**
- a. t(9 ; 22) (q3 ; q1)
 - b. t(9; 22) (q34; q11)
 - c. t(6; 22) (q34 ; q11)
 - d. t(9; 22) (q11; q34)
 - e. t(9; 24) (q34; q11)

- 407. Semnele hematologice prezente la pacienți cu leucemie mieloidă cronică sunt următoarele, cu excepția:**
- Leucocitoză
 - Bazofilie cu eozinofilie periferică
 - Trombocite crescute cvasiconstant
 - Anemie normocromă normocitară
 - Fosfataza alcalină din celulele LMC este caracteristic crescută
- 408. Numărul de trombocite în momentul diagnosticului leucemiei acute mieloblastice este, de obicei, următorul:**
- Sub 100.000
 - Sub 20.000
 - Sub 15.000
 - Normal
 - Crescut
- 409. Fosfataza alcalină leucocitară în leucemia mieloidă cronică, faza cronică este:**
- În mod caracteristic crescută
 - De obicei normală
 - În mod caracteristic scăzută
 - Nerelevantă pentru diagnostic
 - Normală sau crescută
- 410. Translocația 15;17 este caracteristică pentru leucemia:**
- M1
 - L2
 - M3
 - M7
 - M5
- 411. Pentru detectarea anomaliilor moleculare asociate cu leucemia mieloidă acută la pacienții aflați în remisiune completă se folosește următoarea metodă:**
- Reacția de polimerizare în lanț a transcriptazei inverse (RT-PCR)
 - Hibridizarea fluorescentă in situ (FISH)
 - Citometria de flux
 - Amplificarea genomică
 - Hemoleucograma
- 412. Caracteristica citogenetică a leucemiei mieloide cronice este:**
- t(9;22) (q11;q34)
 - t(34;11) (q9; q22)
 - t(9;22) (q34;q11)
 - t(9;20) (q34;q11)
 - t(21;9) (q11;q34)
- 413. Producția crescută de histamină în leucemia mieloidă cronică este secundară:**
- Monocitozei
 - Trombocitozei
 - Eozinofiliei
 - Bazofiliei
 - Creșterii fosfatazei alcaline leucocitare
- 414. În faza cronică a leucemiei mieloide cronice, valorile fosfatazei alcaline leucocitare sunt următoarele:**
- Crescute
 - Normale
 - Dependente de numărul leucocitelor
 - Scăzute
 - Normale sau crescute
- 415. Diagnosticul hematologic al leucemiei mieloide cronice evidențiază:**
- Leucocitoză cu grade variate de imaturitate a elementelor granuloцитare
 - Număr de celule blastice circulante mai mare de 30%

- c. Număr de trombocite aproape întotdeauna scăzut
- d. Fosfataza alcalină din celulele leucemice (LMC) caracteristic crescută
- e. Nivelul seric al vitaminei B12 și al proteinelor, care leagă vitamina B12 în general scăzut

416. Diagnosticul de leucemie acută mieloidă se stabilește în baza prezenței a:

- a. Cel puțin 10% mieloblaști în sânge și/sau măduvă osoasă
- b. Cel puțin 50% mieloblaști în sânge și/sau măduvă osoasă
- c. Cel mult 60% mieloblaști în măduva osoasă
- d. Cel puțin 30% mieloblaști în sânge și/sau măduvă osoasă
- e. Cel puțin 80% mieloblaști în sânge

417. Diagnosticul fazei blastice a leucemiei mioide cronice se bazează pe următoarea:

- a. Blaști în măduvă sau în sângele periferic peste 5%
- b. Blaști în măduvă sau în sângele periferic peste 15%
- c. Blaști în măduvă sau în sângele periferic peste 30%
- d. Trombocite sub 100.000/mm³
- e. Hemoglobina <9g/dl

418. Prezența eritroblaștilor > 50% din celulele nucleate medulare și a mieloblaștilor > 30% din elementele non-eritrocitare medulare permite diagnosticul următorului subtip de leucemie mieloidă acută în clasificarea FAB:

- a. M0
- b. M2
- c. M3
- d. M6
- e. M7

419. Tipul FAB de leucemie acută mieloidă cu componența monocitară este tipul:

- a. M6
- b. M2
- c. M4
- d. M3
- e. M7

420. Leucemia mieloblastică cu peste 50% eritroblaști este următorul tip FAB:

- a. M3
- b. M4
- c. M5
- d. M6
- e. M7

421. Constituienții chimici primari ai urinei normale sunt următorii:

- a. Proteina, sodiul și apa
- b. Ureea, apa și proteina
- c. Ureea, clorizii și apa
- d. Apa, bilirubina și urocromul
- e. Ureea, bilirubina și glucoza

422. Pacientul care prezintă oligurie va avea următorul volum diurn al urinei:

- a. 200–400 mL
- b. 600–800 mL
- c. 900–1200 mL
- d. 1300–1500 mL
- e. Mai mult de 1500 mL

423. Precizați caracteristicile sedimentului urinar la indivizii sănătoși:

- a. Epiteliu plat 5-6 c/m
- b. Epiteliu urotelial 0-2 celule c/m
- c. Eritrocite 0-3 c/m
- d. Leucocite 0-4 c/m
- e. Cilindri hialini 2-3 c/m

424. Precizați pentru care maladie este caracteristică hematuria:

- a. Glomerulonefrită

- b. Tuberculoza renală
- c. Mielom multiplu
- d. Pielonefrită
- e. Cancer de vezică urinară

425. Termenul *Nicturie* semnifică:

- a. Micțiuni rare
- b. Micțiuni frecvente
- c. Sistarea urinei
- d. Micțiuni dureroase
- e. Micțiuni nocturne

426. Termenul *Polachiurie* semnifică:

- a. Micțiuni rare
- b. Micțiuni frecvente
- c. Sistarea urinei
- d. Micțiuni dureroase
- e. Micțiuni nocturne

427. Termenul *Disurie* semnifică:

- a. Micțiuni rare
- b. Micțiuni frecvente
- c. Sistarea urinei
- d. Micțiuni dureroase
- e. Micțiuni nocturne

428. Termenul *Poliurie* semnifică:

- a. Creșterea volumului urinar
- b. Micțiuni dese
- c. Scăderea volumului urinar
- d. Micțiuni dureroase
- e. Micțiuni nocturne

429. Termenul *Oligurie* semnifică:

- a. Creșterea volumului urinar
- b. Micțiuni dese
- c. Scăderea volumului urinar
- d. Micțiuni dureroase
- e. Micțiuni nocturne

430. Termenul *Anurie* semnifică:

- a. Creșterea volumului urinar
- b. Micțiuni dese
- c. Scăderea volumului urinar
- d. Sistarea urinei
- e. Micțiuni nocturne

431. Precizați elementele depistate în urina pacienților cu procese inflamatorii ale vezicii urinare:

- a. Epiteliu renal
- b. Epiteliu plat
- c. Epiteliu urotelial
- d. Epiteliu cuboidal
- e. Leucocite

432. Urina pacienților cu cistite conține număr crescut de:

- a. Epiteliu renal
- b. Epiteliu tranzitional
- c. Epiteliu plat
- d. Leucocite
- e. Cilindrii hialini

433. Pacientul care manifestă poliurie, polidipsie și densitate specifică mare a urinei, are simptome sugestive pentru următorul diagnostic:

- a. Diabet insipid

- b. Diabet zaharat
 - c. Infecția tractului urinar
 - d. Uremie
 - e. Urolitiază
- 434. Un specimen de urină, colectat și rămas la temperatura camerei mai mult de 2 ore, poate prezenta următoarele modificări:**
- a. Scăderea glucozei și corpurilor cetonice
 - b. Creșterea bacteriilor și nitriților
 - c. Scăderea bacteriilor și nitriților
 - d. Scăderea pH și transparenței
 - e. Creșterea elementelor celulare
- 435. Care trei modificări pot apărea la examenul microscopic al urinei, dacă aceasta nu va fi examinată în decurs de 2 ore de la recoltare:**
- a. Scăderea bacteriilor, scăderea eritrocitelor și scăderea cilindrilor
 - b. Creșterea bacteriilor, creșterea eritrocitelor și creșterea cilindrilor
 - c. Creșterea bacteriilor, scăderea eritrocitelor și scăderea cilindrilor
 - d. Scăderea bacteriilor, creșterea eritrocitelor și creșterea cilindrilor
 - e. Scăderea bacteriilor, scăderea eritrocitelor și creșterea cilindrilor
- 436. Marcați tipul specimenului de urină, folosit mai frecvent pentru urograma de rutină:**
- a. Specimenul colectat pe nemâncate
 - b. Primul specimen de dimineață
 - c. Specimenul colectat „random” în orice moment al zilei
 - d. Specimenul colectat timp de 24 ore
 - e. Specimenul colectat după 2 ore postprandial
- 437. Indicați tipurile specimenului de urină, acceptate pentru urocultură în diagnosticul infecției vezicii urinare:**
- a. Specimen recoltat prin cateterism vezical
 - b. Specimen recoltat din jetul mijlociu
 - c. Specimen recoltat în orice moment al zilei
 - d. Specimen recoltat prin aspirarea suprapubică
 - e. Specimen recoltat la 2 ore postprandial
- 438. Sistarea fluxului de urină are următoarea denumire:**
- a. Anurie
 - b. Oligurie
 - c. Diureză
 - d. Dizurie
 - e. Poliurie
- 439. Componentul primar al mucusului urinar este reprezentat de următorul tip de proteină:**
- a. Proteina Benes Jones
 - b. Proteina Tamm-Horsfall
 - c. Proteine ortostatice
 - d. Microalbumina
 - e. Alfa și beta-microglobuline
- 440. Depistarea fungilor în urină este frecvent asociată cu următoarea patologie:**
- a. Cistită
 - b. Diabet zaharat
 - c. Pielonefrită
 - d. Litiază renală
 - e. Pancreatită acută
- 441. Cea mai mare parte a cilindrilor se formează în următoarea porțiune anatomică:**
- a. Tubi contorți proximali
 - b. Porțiunea ascendentă a ansei Henle
 - c. Porțiunea descendentă a ansei Henle
 - d. Tubi contorți distali
 - e. Tubi colectori

- 442. Cilindrii leucocitari sunt primar asociați cu următoarea patologie:**
- Infecție virală
 - Infecție fungică
 - Nefrolitiază
 - Nefroptoza
 - Pielonefrită
- 443. Sedimentul urinar în cea mai mare parte este constituit din următoarele celule epiteliale:**
- Renale
 - Scuamoase
 - Tranziție
 - Tubulare
 - Uroteliale
- 444. Culoarea galbenă a urinei este determinată de prezența următorului component:**
- Bilirubină
 - Hemoglobină
 - Urobilinogen
 - Urocrom
 - Stercobilină
- 445. Un specimen de urină cu densitatea specifică de 1.005 poate fi considerat:**
- Isostenuric
 - Hipostenuric
 - Hiperstenuric
 - Hipercrom
 - Nu este urină
- 446. Poliuria se poate instala în următoarele stări:**
- Diabet zaharat
 - Diabet insipid
 - Combustii severe
 - După administrarea spironolactonei
 - După întrebuințarea alcoolului
- 447. Marcați prin ce se deosebește urina unui pacient cu diabet zaharat de cea a unui pacient cu diabet insipid:**
- Culoarea urinei
 - Densitatea specifică a urinei
 - Mirosul urinei
 - Turbiditatea urinei
 - Volumul urinei
- 448. Colorația brună-întunecată, neagră a urinei poate fi cauzată de următoarele:**
- Alimentația cu sfeclă roșie
 - Administrarea de levodopa, metildopa, metronidazol
 - Administrarea de Rifampicină
 - Prezența melaninei în melanomul malign
 - Prezența acidului homogentisic în alcaptonurie
- 449. Urina acidă poate fi întâlnită în următoarele stări:**
- Hiperventilație
 - Diabet zaharat
 - Deshidratare
 - Dietă vegetariană
 - Efort fizic intens
- 450. Cauze benigne ale proteinuriei pot fi următoarele:**
- Efort fizic intens
 - Febră
 - Deshidratare
 - Expunere la temperaturi joase
 - Infecții virale severe

- 451. Depistarea nitriților în urină are următoarea semnificație clinică:**
- Monitoring-ul infecțiilor recurente urinare în sarcină, diabet zaharat
 - Diagnosticul de laborator al litiazei renale
 - Screening test pentru depistarea infecțiilor tractului urinar
 - Screening test pentru depistarea sângelui în urină
 - Screening test pentru un traumatism, o lezare a tractului urinar
- 452. Prezența mucusului în urină are următoarea semnificație clinică:**
- Indică infecția tractului urinar
 - Indică prezența leucocitelor în urină
 - Indică dereglarea metabolismului proteic
 - Indică infecția fungică
 - Nu are semnificație clinică
- 453. Factorii implicați în formarea cilindrilor sunt următorii:**
- Aciditatea crescută
 - Aciditatea diminuată
 - Absența constituenților proteici
 - Precipitarea proteinelor Tamm-Horsfall
 - Staza urinară
- 454. Cristale de acid uric se întâlnesc în următoarele stări:**
- Sindrom Fanconi
 - Gută
 - Metabolism purinic accelerat
 - Cistinoză
 - După consumul excesiv de vitamina „C”
- 455. Testul pentru microalbuminurie este valoros pentru monitorizarea pacienților cu următoarele patologii/condiții:**
- Hipertensiune arterială
 - Diabet zaharat
 - Infecție a tractului urinar
 - Risc de boli cardiovasculare
 - Diabet insipid
- 456. Cetonuria poate fi cauzată de următoarele condiții:**
- Infecții bacteriene
 - Acidoză diabetică
 - Efort fizic intens
 - Vomă
 - Inaniție
- 457. Cetonuria poate fi cauzată de următoarele condiții, cu excepția:**
- Infecții bacteriene
 - Acidoză diabetică
 - Efort fizic intens
 - Vomă
 - Calculi renali
- 458. Testul screening pentru infecția tractului urinar combină testul esterazei leucocitare cu testul pentru:**
- pH
 - Nitriți
 - Proteină
 - Sânge
 - Corpi cetonic
- 459. Testul esterazei leucocitare poate detecta următoarele tipuri de celule în urină:**
- Bazofile
 - Eozinofile
 - Neutrofile
 - Limfocite

- e. Leucocite
- 460. Testul esterazei leucocitare poate detecta următoarele tipuri de celule în urină, *cu excepția*:**
- a. Neutrofile
 - b. Eozinofile
 - c. Limfocite
 - d. Bazofile
 - e. Leucocite
- 461. Dacă în sedimentul urinar se determină piuria, atunci urina trebuie evaluată pentru prezența următoarelor:**
- a. Eritrocite
 - b. Bacterii
 - c. Cilindri hialini
 - d. Mucus
 - e. Cristale
- 462. Epiteliul de tranziție derivă din următoarea porțiune a tractului urinar:**
- a. Tub colector
 - b. Tubi contorți proximali
 - c. Tubi contorți distali
 - d. Vagin
 - e. Vezică urinară
- 463. Depistarea unui număr crescut de celule epiteliale de tranziție în sedimentul urinar este sugestivă pentru următoarele:**
- a. Cateterizare recentă a vezicii urinare
 - b. Infecție virală
 - c. Hipertensiune arterială
 - d. Malignitate a vezicii urinare
 - e. Pielonefrită
- 464. Cilindroiduria se referă la prezența următoarelor componente în sedimentul urinar:**
- a. Celule renale tubulare cilindrice
 - b. Cilindri granulari
 - c. Cilindri hialini
 - d. Cilindri ceroși
 - e. Celule renale tubulare cilindrice, cilindri granulari, hialini și ceroși
- 465. Cristalele urinare asociate cu patologii severe ale ficatului sunt următoarele:**
- a. Cristale de bilirubină
 - b. Cristale de leucină
 - c. Cristale de cistină
 - d. Cristale de tirozină
 - e. Cristale de colesterol
- 466. Cristalele urinare asociate cu cistinoza congenitală sunt următoarele:**
- a. Cristale de bilirubină
 - b. Cristale de leucină
 - c. Cristale de cistină
 - d. Cristale de tirozină
 - e. Cristale de colesterol
- 467. Cristalele de acid uric pot avea semnificație patologică, apărând în următoarele stări:**
- a. Gută
 - b. Metabolism purinic accelerat
 - c. Stări febrile acute
 - d. Nefrite cronice
 - e. Cistinoză congenitală
- 468. Apariția cristalelor de colesterol în urină pot indica următoarele:**
- a. Distrucții tisulare extinse
 - b. Nefrite și nefroze
 - c. Chilurie

- d. Gută
- e. Sindrom Fanconi

469. Analiza completă de urină include următoarele determinări:

- a. Determinarea caracterelor fizice ale urinei
- b. Determinări biochimice ale urinei
- c. Examenul microscopic al sedimentului urinar
- d. Examenul uroculturii
- e. Determinarea sensibilității uroculturii la uroseptice

470. Determinarea caracterelor fizice ale urinei include următoarele:

- a. Culoare
- b. Greutate specifică
- c. Nitriți
- d. pH
- e. Transparență

471. Prin examenul biochimic al urinei se evidențiază următoarele componente:

- a. Corpi cetonici
- b. Cristale
- c. Glucoză
- d. Hematii
- e. Proteine

472. Poliuria poate apărea în următoarele condiții:

- a. Diabet zaharat
- b. Diabet insipid
- c. Cistită
- d. După administrarea de cofeină
- e. După administrarea de alcool

473. Volumul urinei poate fi influențat de următorii factori:

- a. Aport hidric
- b. Aport caloric
- c. Pierderea de lichide prin surse non-renale
- d. Secreția hormonului antidiuretic
- e. Necesitatea de a excreta cantitate mărită a unor substanțe (exemplu glucoza)

474. Cauzele patologice ale urinei de culoare roșie pot fi următoarele:

- a. Administrarea de rifampicina
- b. Menses
- c. Prezența eritrocitelor în urină
- d. Prezența hemoglobinei în urină
- e. Prezența mioglobinei în urină

475. Cauzele patologice ale urinei tulbure sunt determinate de prezența următorilor componenți:

- a. Eritrocite
- b. Leucocite
- c. Cristale patologice
- d. Mucus
- e. Celule epiteliale non-scuamoase

476. Cauzele non-patologice ale urinei tulbure sunt determinate de prezența următorilor componenți:

- a. Mucus
- b. Celule epiteliale non-scuamoase
- c. Celule epiteliale scuamoase
- d. Spermatozoizi
- e. Bacterii

477. Urina cu un pH acid poate apărea în următoarele condiții:

- a. Acidoză metabolică sau respiratorie
- b. Alcaloză metabolică sau respiratorie
- c. Dietă bogată în proteine

- d. Dietă vegetariană
- e. Administrare de uroseptice

478. Cauzele proteinuriei pot fi grupate în următoarele grupe convenționale:

- a. Proteinurie prin microalbuminurie
- b. Proteinurie ortostatică
- c. Proteinurie postrenală
- d. Proteinurie prerenală
- e. Proteinurie renală

479. Glicozuria produsă ca urmare a hiperglicemiei de origine non-diabetică poate apărea în următoarele patologii:

- a. Acromegalie
- b. Sindrom Cushing
- c. Hipertiroidism
- d. Hipotiroidism
- e. Feocromocitom

480. Glicozuria în absența hiperglicemiei poate apărea în următoarele patologii:

- a. Stadiu terminal al patologiilor renale
- b. Cistinoză
- c. Sindrom Cushing
- d. Sindrom Fanconi
- e. Hipertiroidism

481. Mioglobinuria poate apărea în următoarele condiții:

- a. Crush sindrom
- b. Comă prelungită
- c. Convulsii
- d. Efort fizic intens
- e. Traumatismul unui vas sanguin de la nivelul tractului urinar

482. Mioglobinuria poate apărea în următoarele condiții, cu excepția:

- a. Crush sindrom
- b. Comă prelungită
- c. Convulsii
- d. Menses
- e. Traumatism

483. Depistarea nitriților în urină are următoarea semnificație clinică:

- a. Diagnostic al urolitiazii
- b. Diagnostic precoce al infecției recurente a tractului urinar
- c. Evaluare a antibioticoterapiei infecției tractului urinar
- d. Depistare și monitorizare a infecției recurente în diabetul zaharat
- e. Screening al uroculturii

484. Depistarea nitriților în urină are următoarea semnificație clinică, cu excepția:

- a. Diagnostic precoce al infecției recurente a tractului urinar
- b. Evaluare a antibioticoterapiei infecției tractului urinar
- c. Diagnostic al urolitiazii
- d. Depistare și monitorizare a infecției recurente în diabetul zaharat
- e. Screening al uroculturii

485. Cele mai semnificative celule din punct de vedere clinic, depistate la examinarea microscopică a sedimentului urinar, sunt următoarele:

- a. Celule epiteliale scuamoase
- b. Celule epiteliale renale
- c. Celule epiteliale de tranziție
- d. Celule epiteliale tubulare
- e. Spermatozoizi

486. Factorii implicați în formarea cilindrilor sunt următorii:

- a. Staza urinară
- b. Aciditatea crescută

- c. Aciditatea diminuată
- d. Prezența constituenților proteici
- e. Încărcătura ionică anormală

487. Noțiunea de piurie semnifică prezența în urină a următoarelor celule:

- a. Cilindri
- b. Bacterii
- c. Eritrocite
- d. Leucocite
- e. Celule epiteliale renale

488. Noțiunea de cilindurie semnifică prezența în urină a următoarelor celule:

- a. Cilindri
- b. Bacterii
- c. Eritrocite
- d. Leucocite
- e. Celule epiteliale renale

489. Prezența piuriei poate fi un indicator al următoarei condiții:

- a. Infecție și inflamație a tractului genito-urinar
- b. Inflamație autoimună renală
- c. Hemoragie a tractului genito-urinar
- d. Toxicitate indusă de expunere la metale grele
- e. Toxicitate indusă de medicamente

490. Factorii ce contribuie la formarea cristalelor urinare sunt următorii:

- a. Concentrația sărurilor
- b. Concentrația proteinelor
- c. pH
- d. Prezența bacteriilor
- e. Temperatura

491. Corpui grășoși ovali pot apărea în sedimentul urinar la pacienții cu următoarele patologii:

- a. Sindrom nefrotic
- b. Diabet zaharat
- c. Diabet insipid
- d. Necroză tubulară
- e. Traumatism al oaselor tubulare

492. Diferențierea dintre mioglobinurie și hemoglobinurie se efectuează prin următoarele:

- a. Datele anamnestice
- b. Culoarea urinei
- c. Culoarea plasmei după centrifugare
- d. Transparența urinei
- e. Nivelul enzimelor creatinkinază, lactatdehidrogenază

493. Volumul normal al lichidului cefalorahidian la indivizii sănătoși este:

- a. 100-150 ml
- b. 200 ml
- c. 300-400 ml
- d. 500 ml
- e. 1000 ml

494. Precizați rolul fiziologic al lichidului cefalorahidian:

- a. Protecție imună
- b. Transport
- c. Nutriție
- d. Barieră
- e. Filtrație

495. Creșterea numărului de celule în lichidul cefalorahidian se numește:

- a. Leucocitoză
- b. Limfocitoză
- c. Pleocitoză

- d. Citoză
- e. Proteorahie

496. Marcați tehnica de colorare a lichidului cefalorahidian:

- a. După May-Grunwald
- b. După Noht
- c. După Romanovski
- d. După Popengheim
- e. După Rozina

497. Precizați situațiile în care se determină glicorahie crescută:

- a. Meningită virală
- b. Ictus isehemic
- c. Epilepsie
- d. Hemoragie cerebrală
- e. Meningită bacteriană

498. Precizați situațiile în care se determină clorurahie crescută:

- a. Tumori cerebrale
- b. Abcese cerebrale
- c. Meningite virale
- d. Pielonefrite
- e. Meningite bacteriene

499. Precizați valorile normale ale pH-lui lichidului cefalorahidian:

- a. 8.0
- b. 7.9
- c. 7.3
- d. 4.5
- e. 4.3

500. Numărul de celule în citoza lichidului cefalorahidian este:

- a. 5-7 celule/3
- b. 10-20 celule/3
- c. 20-30 celule/3
- d. 40-50 celule/3
- e. 90-100 celule/3