

*Totalizare la tema:*

## **MEDICAMENTE CU ACȚIUNE ASUPRA PROCESELOR INFLAMATOARE, METABOLICE ȘI IMUNE. MEDICAMENTE CU INFLUENȚĂ ASUPRA SÂNGELUI ȘI ORGANELOR HEMATOPOETICE**

**A. Scopul instruirii** constă în consolidarea cunoștințelor studenților despre farmacodinamia acestor grupe de medicamente, selectarea conform indicațiilor, reacțiile adverse și măsurile de prim ajutor în caz de supradozare cu medicamente din grupele enumerate.

### **B. Scopuri didactice**

a) Studentul trebuie **să cunoască**: caracteristica farmacologică a acestor grupe de medicamente (farmacocinetica și farmacodinamia), indicațiile, reacțiile adverse și măsurile de prim ajutor în supradozare.

b) Studentul trebuie **să poată**: prescrie medicamentele obligatorii din aceste grupe, indica medicamente în diverse boli, stări patologice de urgență.

### **C. Întrebări pentru autoinstruire**

1. Clasificarea medicamentelor antiinflamatoare. Antiinflamatoare nesteroidiene: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, contraindicațiile și reacțiile adverse.
2. Antiinflamatoarele steroidiene. Clasificarea după modul de administrare. Mecanismul acțiunii antiinflamatoare. Efectele, indicațiile și contraindicațiile. Reacțiile adverse
3. Medicamentele antiinflamatoare specifice (antireumatice). Clasificarea. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, contraindicațiile și reacțiile adverse ale derivaților 4-aminochinolinici, preparatelor aurului, derivaților tiolici, sulfasalazinei, anticorpilor monoclonali și citostaticelor.
4. Clasificarea preparatelor antialergice. Medicamentele utilizate în reacțiile alergice de tip imediat: șoc anafilactic, astm bronșic, urticarie etc.. Particularitățile farmacodinamice și indicațiile alfa-beta și beta-adrenomimetice, metilxantinelor, M-colinoblocantelor. Glucocorticoizii: mecanismul acțiunii antialergice, efectele, indicațiile.
5. Antihistaminicele. Clasificarea după structură și generații. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, contraindicațiile și reacțiile adverse. Intoxicația acută cu H<sub>1</sub>-antihistaminice: tabloul clinic, tratamentul, particularitățile intoxicației la copii.
6. Inhibitoarele degranulării mastocitelor: mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, contraindicațiile și reacțiile adverse.
7. Immunodepresivele minore. Clasificarea. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, contraindicațiile și reacțiile adverse ale derivaților chinolinici, sărurilor de aur, derivaților tiolici.
8. Immunodepresivele majore. Clasificarea. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, contraindicațiile și reacțiile adverse ale glucocorticoizilor și citostaticelor.
9. Clasificarea preparatelor imunomodulatoare (preparatele cu influență asupra sistemului imun).
10. Imunostimulatoarele de origine bacteriană, fungică, vegetală, animalieră, sintetică, recombinante și interferonii: clasificarea, acțiunea imunostimulatoare, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.
11. Preparatele entomologice ca imunomodulatoare.
12. Clasificarea medicamentelor antitrombotice. Clasificarea anticoagulantelor cu acțiune directă.
13. Preparatele heparinei standard: mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse și farmacocinetica. Antagoniștii heparinei.
14. Heparinele cu masă moleculară mică: particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, caracteristica comparativă cu heparinele standard.
15. Heparinoizii: proprietățile farmacodinamice, indicațiile, reacțiile adverse.
16. Antagoniștii direcți ai trombinei: clasificarea, caracteristica, indicațiile.
17. Anticoagulatele cu acțiune indirectă: clasificarea după durata de acțiune, mecanismul de acțiune, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse. Caracterizarea comparativă între anticoagulatele cu acțiune indirectă și anticoagulatele cu acțiune directă. Antagoniștii anticoagulantelor indirecte.
18. Antiagregantele: clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile, contraindicațiile.
19. Fibrinoliticele: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
20. Clasificarea preparatelor hemostatice.
21. Clasificarea hemostaticele cu acțiune locală. Caracteristica preparatelor vasoconstrictoare, astringente, cu activitatea tromboplastinică și trombinică.
22. Clasificarea hemostaticele cu acțiune sistemică.

23. Coagulantele cu acțiune directă și indirectă: mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
24. Antifibrinoliticele: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
25. Agregantele: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
26. Clasificarea preparatelor antianemice.
27. Preparatele utilizate în anemiile hipocrome (feriprive): clasificarea, farmacocinetica, indicațiile, reacțiile adverse.
28. Preparatele utilizate în anemia megaloblastică B<sub>12</sub>-deficitară și folii-deficitară: proprietățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile.
29. Preparatele utilizate în anemia hemolitică și hipo- sau aplastică: proprietățile farmacodinamice și farmacocinetice.
30. Preparatele eritropoietinei: proprietățile farmacodinamice, indicațiile, reacțiile adverse.
31. Clasificarea medicamentelor cu acțiune asupra leucopoiezei. Stimulatoarele leucopoiezei: proprietățile farmacodinamice, indicațiile, reacțiile adverse.
32. Clasificarea angioprotectoarelor. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile medicamentelor de origine vegetală, animaliere și sintetice.
33. Clasificarea preparatelor hormonale după proveniență, structura chimică și mecanismul de acțiune. Mecanismul de acțiune al hormonilor polipeptidici și steroidieni la nivel celular.
34. Preparatele hormonale ale hipotalamusului: clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
35. Preparatele hormonale ale hipofizei: clasificarea. Preparatele adenohipofizei: mecanismul de acțiune, indicațiile și reacțiile adverse. Preparatele neurohipofizei: influența asupra tonusului miometrului, intestinului, vaselor, diurezei. Indicațiile.
36. Preparatele hormonale ale glandei tiroide. Mecanismul de acțiune, influența asupra funcțiilor organelor și metabolismului. Indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse, farmacocinetica. Particularitățile acțiunii și dozării levotiroxinei la copii.
37. Preparatele antitiroidiene: clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
38. Preparatele hormonale ale glandei paratiroide: mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.
39. Calcitonina: preparatele, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
40. Clasificarea preparatelor antidiabetice după mecanismul de acțiune.
41. Preparatele insulinei: clasificarea după durata de acțiune a insulinelor de origine animalieră și umane, mecanismele de acțiune. Influența insulinei asupra metabolismului glucidic, lipidic, proteic, hidrosalin, ficatului, musculaturii striate și țesutului adipos. Indicațiile, reacțiile adverse și farmacocinetica preparatelor insuline.
42. Preparatele insulinelor umane: particularitățile de acțiune, indicațiile. Preparatele utilizate în coma diabetică (hiperglicemică) și hipoglicemică.
43. Glucagonul: mecanismul de acțiune, indicațiile.
44. Clasificarea antidiabeticelor orale după apartenența de grup. Preparatele antidiabetice noi.
  - a) Sulfoniureicele ca antidiabetice: mecanismul de acțiune, efectul hipoglicemiant, alte efecte, indicațiile, reacțiile adverse.
  - b) Biguanidele ca antidiabetice: mecanismul de acțiune, efectul hipoglicemiant, alte efecte, indicațiile, reacțiile adverse.
  - c) Meglitinidele: mecanismul de acțiune, efectul hipoglicemiant, alte efecte, indicațiile.
  - d) Tiazolidindionele: mecanismul de acțiune, efectul hipoglicemiant, alte efecte, indicațiile, reacțiile adverse.
  - e) Tetrazaharidele: mecanismul de acțiune, efectul hipoglicemiant, alte efecte, indicațiile.
  - f) Agoniștii GLP-1-receptorilor: mecanismul de acțiune, efectul hipoglicemiant, alte efecte, indicațiile.
  - g) Inhibitorii DPP IV: mecanismul de acțiune, efectul hipoglicemiant, alte efecte, indicațiile.
45. Preparatele mineralocorticoizilor: mecanismul de acțiune, influența asupra organismului, indicațiile, reacțiile adverse.
46. Preparatele glucocorticoizilor. Clasificarea după modul de administrare, durata acțiunii, efectele de bază și potență. Mecanismul genomic și non-genomic de acțiune. Influența asupra metabolismului glucidic, proteic, lipidic și hidrosalin, asupra țesutului mezenchimal, sistemului cardiovascular, SNC, mușchilor și sângelui. Mecanismele acțiunii antiinflamatoare, antialergică, imunodepresivă și antișoc ale glucocorticoizilor.

47. Indicațiile glucocorticoizilor. Principiile de dozare. Reacțiile adverse.
48. Preparatele hormonale ale estrogenilor și progestativelor: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.
49. Preparatele antiestrogenilor și antiprogestativelor: clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile.
50. Anticoncepționalele: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.
51. Preparatele hormonale ale androgenilor și antagoniștii androgenilor: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.
52. Clasificarea preparatelor anabolizante. Anabolizante steroidiene și nesteroidiene: efectele, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse
53. Clasificarea medicamentelor ce influențează tonusul și activitatea contractilă a miometrului.
54. Ocitocicele: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.
55. Tocoliticele: clasificarea, clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.
56. Medicamente care măresc tonusul miometrului (alcaloizii de ergot): mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.
57. Medicamente care micșorează tonusul colului uterin: mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile.

#### **D. Lucru de sine stătător**

##### **1.) Exerciții de receptură medicală**

**Să se prescrie** următoarele medicamente în toate formele medicamentoase: Diclofenac. Indometacină. Ibuprofen. Meloxicam. Nimesulid. Acid mefenamic. Celecoxib. Auranofină. Difenhidramină. Mebhidrolină. Cetirizină. Clemastină. Loratadină. Levamizol. Clorochină. Azatioprină. Interferon. Infliximab. Imupurin. Cromoglicat disodic. Ketotifen. Dexametazonă. Heparină. Nadroparină. Enoxaparină. Protamină sulfat. Biscumacetat de etil. Warfarină. Alteplază. Streptokinază. Ticlopidină. Acid acetilsalicilic. Fibrinogen. Menadionă. Acid aminocaproic. Aprotinină. Carbazocromă. Sulfat feros. Fercoven. Cianocobalamină (vit. B12). Acid folic. Nucleinat de sodiu. Corticotropină. Oxitocină. Desmopresină. Gonadotropină corionică. Levotiroxină. Tiamazol. Paratiroidină. Calcitonină. Insulină. Glibenclamidă. Metformină. Glucagon. Dezoxicorticosteron acetat. Hidrocortizon acetat. Prednisolon. Fluticazonă. Estradiol. Hexestrol. Progesteron. Etisteron. Metiltestosteron. Triziston. Clomifen citrat. Ciproteron. Finasterid. Nandrolonă. Dinoprost. Dinoproston. Ergotamină. Metilergometrină. Fenoterol. Ritodrină.

**Medicamente utilizate în (pentru):** atrită reumatoidă, spondiloartrită anchilozantă, gută acută, osteoartroză deformantă, miozită, stări febrile, artralgi, neuralgii, colagenoze, lupus eritematos, polinoze, urticarie, vomă postoperatorie, rău de mișcare, accese de astm bronșic, tratament astm bronșic, șoc anafilactic, dermatită de contact, infecții cronice, profilaxia rejetului grefei transplantate, imunodeficiențe, profilaxia infecțiilor recidivante ale căilor respiratorii, tratamentul și profilaxia trombozelor venoase profunde, tratamentul și profilaxia tromboemboliei arterelor pulmonare, coagulopatia intravasculară diseminată, supradozarea anticoagulantelor cu acțiune indirectă, supradozarea anticoagulantelor directe, prevenirea tromboemboliilor postoperatorii, profilaxia trombozelor arteriale periferice, profilaxia trombozei în infarct miocardic, profilaxia tromboemboliilor în fibrilația atrială, profilaxia accidentelor cerebrovasculare, stoparea hemoragiei parenchimotoase și capilare, hemofilie, hemoragii gastrointestinale și pulmonare, hemoragiile cauzate de hiperfibrinoliză, anemia feriprivă, anemia B<sub>12</sub>-deficitară, anemia folii-deficitară, anemia aplastică, anemia hemolitică, leucopenie, diabet zaharat tip I, diabet zaharat tip II, diabet insipid, comă diabetică, mixedem, hipertiroidism, comă hipoglicemică, diabet zaharat cu obezitate, tetanie, hipofuncția ovarelor, cancerul prostatei, hipoplazie genitală masculină, infarct miocardic, distrofie alimentaro-infecțioasă la copii, boala Addison, reumatism, eczemă, șoc anafilactic, insuficiență corticosuprarenală acută, astm bronșic, artrita reumatoidă, status astmatic, lupusul eritematos, anemia hemolitică, stimularea nașterii, prevenirea gravidității nedorite, inducerea travaliului, atonia uterină în perioada postpartum, metroragii, pentru relaxarea colului uterin, pentru provocarea avortului, hemoragii rebele postpartum, profilaxia și tratamentul iminenței de avort și a nașterii premature.

**2.) Teste** (Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău 2016, pag.292).

- 3.) **Caz clinic** (Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău 2016, pag.295).
- 4.) **Situații virtuale** (Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău 2016, pag.296)

