

Totalizare la tema:

**MEDICAMENTELE CU ACȚIUNE ASUPRA FUNCȚIILOR SISTEMULUI
RESPIRATOR, CARDIOVASCULAR, DIGESTIV ȘI URINAR**

A. Actualitatea. Medicația maladiilor organelor interne ocupă un loc aparte în activitatea practică a medicului. În majoritatea cazurilor, tratamentul patologiilor sistemului respirator, cardiovascular, digestiv și urinar este de durată și necesită medicamente din diverse grupe farmacologice (mai ales, la bolnavii de vârstă înaintată). Toate acestea impun un studiu profund al medicamentelor din grupele respective.

B. Scopul instruirii constă în consolidarea cunoștințelor studenților referitor la medicamentele utilizate în tratamentul afecțiunilor sistemelor respirator, cardiovascular, digestiv și urinar, sistematizarea materialului și formarea concepției generale de selectare a medicamentelor în tratamentul maladiilor și stărilor patologice corespunzătoare.

C. Scopuri didactice

1) Studentul trebuie **să cunoască:** caracteristica farmacologică a grupelor de medicamente (farmacodinamia și farmacocinetica) utilizate în afecțiunile organelor interne, principiile generale de tratament ale bolilor organelor interne, asistenta medicală de urgență.

2) Studentul trebuie **să poată:** prescrie medicamentele obligatorii, să indice medicamente în diverse boli și stări de urgență, să aplice cunoștințele acumulate la rezolvarea problemelor de situație.

D. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea medicamentelor utilizate în insuficiența cardiacă.
2. Glicozidele cardiace. Definiția, clasificarea, mecanismul de acțiune, influența asupra parametrilor funcționali ai inimii, hemodinamicii sistemice și regionale, altor sisteme ale organismului. Eficacitatea tonicardiacelor în insuficiența cardiacă.
3. Indicațiile glicozidelor cardiace, principiile de dozare. Intoxicația cu glicozide cardiace. Tabloul clinic și tratamentul.
4. Medicamentele tonicardiac neglicozidice: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
5. Medicamentele cardiostimulatoare: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
6. Medicamentele ce intensifică sensibilitatea miofibrilelor la ionii de calciu: mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
7. Medicamentele antihipertensive: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
8. Medicamentele antihipotensive: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
9. Medicamentele antiaritmice: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
10. Medicamentele antianginoase: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
11. Grupele de medicamente utilizate în tratamentul infarctului acut de miocard. Principiile de acțiune.
12. Medicamentele cu influență asupra circulației cerebrale: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
13. Clasificarea medicamentelor antimigrenoase. Medicamentele utilizate în jugularea accesului de migrenă și tratamentul migrenei: mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
14. Medicamentele vasodilatatoare periferice: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
15. Medicamentele venotrope: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
16. Clasificarea diureticelor după mecanismul acțiunii, locul acțiunii în nefron, viteza apariției și durata efectului, și după intensitatea acțiunii. Caracteristica grupelor: mecanismul de acțiune,

- indicațiile, reacțiile adverse.
17. Medicamentele antigutoase: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 18. Medicamentele utilizate în urolitiază: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 19. Preparatele utilizate în dereglările echilibrului hidro-electrolitic: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 20. Preparatele folosite în dereglările echilibrului acido-bazic: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 21. Substituenții de volum plasmatic: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 22. Antitusivle: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 23. Expectorantele: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 24. Medicamentele utilizate în astmul bronșic: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 25. Grupele de medicamente utilizate în tratamentul edemului pulmonar.
 26. Medicamentele cu acțiune asupra apetitului: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 27. Medicamentele ce stimulează secreția de suc gastric: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 28. Preparatele de substituție în hipofunția pancreasului: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 29. Medicamentele care inhibă secreția gastrică: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 30. Medicamentele antiacide: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 31. Medicamentele gastroduodenoprotectoare și citoprotectoare: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 32. Clasificarea medicamentelor antiulceroase.
 33. Medicamentele ce inhibă funcția excretoare a pancreasului. Caracteristica.
 34. Medicamentele ce intensifică peristaltismul tubului digestiv (prochineticele) : clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 35. Medicamentele vomitive: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 36. Medicamentele laxative și purgative: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 37. Medicamentele ce inhibă motilitatea tubului digestiv. Clasificarea.
 38. Medicamentele antivomitive: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 39. Medicamentele antidiareice: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 40. Medicamentele antiflatulente : clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 41. Medicamentele hepatotrope. Clasificarea.
 42. Medicamentele ce modifică secreția și excreția bilei: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 43. Medicamentele hepatoprotectoare: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 44. Medicamentele colelitolitice: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 45. Clasificarea antispasticelor musculaturii netede.
 46. Medicamentele spasmolitice neurotrope: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.
 47. Medicamentele spasmolitice miotrope: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile,

reacțiile adverse.

E. Lucru de sine stătător

1) Exerciții de receptură medicală

Să se prescrie următoarele medicamente în toate formele medicamentoase: Niketamidă. Cititon. Epinefrină. Ipratropiu bromid. Aminofilină. Salbutamol. Cromoglicat disodic. Codeină. Ketotifen. Etimizol. Prenoxdiazină. Bromhexină. Acetilcisteină. Natriu benzoat. Dextrometorfan. Strofantină. Digitoxină. Digoxină. Corglicon. Amrinonă. Levosimendan. Dopamină. Dobutamină. Chinidină. Procainamidă. Lidocaină. Mexiletină. Flecainidă. Metoprolol. Bretiliu tosilat. Amiodaronă. Verapamil. Propranolol. Sotalol. Clonidină. Metildopa. Azametoniu. Atenolol. Captopril. Diazoxid. Hidralazină. Nifedipină. Natriu nitroprusid. Losartan. Prazosin. Nebivolol. Enalapril. Moxonidină. Labetalol. Carvedilol. Norepinefrină. Fenilefrină. Ergotamină. Cafeină benzoat de sodiu. Dextran-70. Dezoxicorticosteron acetat. Izoturon. Angiotensinamidă. Nitroglicerină. Dipiridamol. Izosorbid dinitrat. Molsidomină. Vinpocetină. Pentoxifilină. Cinarizină. Nicergolină. Xantinol nicotinat. Piricarbat. Sumatriptan. Ravimig. Troxerutină. Fentolamină. Piracetam. Manitol. Furosemid. Torasemid. Hidroclorotiazidă. Indapamid. Spironolactonă. Triamteren. Colchicina. Etebenicidă. Alopurinol. Cistenal. Amoniu clorid. Natriu hidrocarbonat. Dextran-40. Natriu clorid. Kalium clorid. Calciu clorid. Rehidron. Hidroxietilamidon (refortan). Ciproheptadină. Amfepramon. Atropină sulfat. Pirenzepină. Ranitidină. Famotidină. Almagel. Magneziu hidroxid. Omeprazol. Sucralfat. Subcitrăt de bismut coloidal. Regesan. Panzinorm. Pancreatină. Creon. Aprotinină. Metoclopramidă. Ondansetron. Tietilperazină. Loperamid. Bisacodil. Simeticonă. Magneziu sulfat. Enterol. Bactisubtil. Esențiale. Ademetionină. Colosas. Silimarină. Acid ursodezoxicolic. Papaverină clorhidrat. Drotaverină. Mebeverină. Lactuloză. Macrogol. Picosulfat. Platifilnă hidrotartrat. Baralgină.

Medicamente utilizate în (pentru): asfizia nou-născuților, tuse seacă, edemul pulmonar, infecții respiratorii acute, bronșite cronice, bronhopneumonie, accese de astm bronșic, tratamentul sistematic (de fond) al astmului bronșic, bronhopneumopatie obstructivă cronică, starea de rău astmatic (status asthmaticus), insuficiență cardiacă acută; insuficiență cardiacă cronică; decompensarea activității cardiace, fibrilație atrială, intoxicație cu glicozide cardiace, infarct acut de miocard, stop cardiac, tahicardie paroxistică supraventriculară, șoc cardiogen, extrasistolii atriale și ventriculare de tip simpatoadrenal (neurogen), bloc atrio-ventricular, flutter și fibrilație atrială, fibrilație ventriculară, tahicardie paroxistică ventriculară, aritmii cauzate de supradozarea glicozidelor cardiace, bradicardie sinusală, extrasistolii și tahicardii ventriculare după infarct miocardic acut, criză hipertensivă, diagnosticul feocromocitomului, tratamentul feocromocitomului, hipertensiune arterială ușoară, hipertensiune arterială severă, hipertensiune arterială cu aritmii, hipertensiunea arterială cu hiperaldosteronism, hipertensiunea arterială cu hiperreninemie, hipotensiune arterială hemoragică, hipotensiune la supradozarea deprimantelor SNC, șoc cardiogen cu hipotensiune arterială, hipotensiune arterială rezistentă la simpatomimetice, hipotensiune ortostatică, șoc hipovolemic, hipotensiune arterială cronică, combaterea durerilor în infarctul acut de miocard, profilaxia trombozelor în infarctul acut de miocard, jugularea acceselor de angină pectorală, profilaxia acceselor de angină pectorală, accese de migrenă, tratamentul migrenei, encefalopatie hipertensivă, dereglări vestibulo-cochleare, ictus ischemic, insuficiență circulatorie cerebrală cronică, sechelele traumei cerebrale, sindrom Raynaud, endarteriită obliterantă, ateroscleroză cerebrală, tulburari oftalmologice ischemice, insuficiență venoasă cronică, ulcere trofice ale membrilor inferioare, edem cerebral, edem pulmonar, insuficiență renală acută, insuficiență renală cronică, intoxicație acută, diureză forțată, hipertensiune arterială esențială, glaucom, acces de gută, profilaxia (tratamentul) gutei, uricoinhibitor în gută, uricozurice în gută, alcalinizarea urinei în urolitiază, acidificarea urinei în urolitiază, colica renală în urolitiază, în starea de acidoză, în starea de alcaloză, deshidratarea izotonă, deshidratarea hipotonă, deshidratarea hipertona, șocul hipovolemic, detoxicarea organismului în peritonite, detoxicarea organismului în toxicoinfecțiile alimentare, hipotensiune arterială acută, hipokaliemie, hipocalciemie, anorexie, obezitatea alimentară, hipotrofii la copii, gastrită hipoacidă, esofagita de reflux (boala de reflux esofagian), sindromul Zollinger-Elison,

ulcer duodenal, pancreatita acută, pancreatita cronică, gastroprotectoare în ulcer gastric, antisecretoare în ulcer duodenal, esofagită de reflux, hipomotilitate gastrică, constipații funcționale cronice, constipație cronică, encefalopatie hepatică, evacuarea intestinului în urgențe chirurgicale, pregătirea pentru examen radiologic și endoscopic al tubului digestiv, pregătirea pentru intervenție chirurgicală, intoxicații medicamentoase sau alimentare, meteorism postoperator, flatulență și meteorism în maladiile tractului digestiv, voma indusă de medicamente, voma, vomă indusă de citostatice și radioprotectoare, diaree acută nespecifică, hepatită toxică medicamentoasă, hepatocolecistită, colelitiază, colică biliară, colici intestinale.

2) **Teste.** Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău, 2016. pag. 227.

3) **Caz clinic.** Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău, 2016. pag. 231.

4) **Situații virtuale.** Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău, 2016. pag. 232.

5) **Tabele** (recapitularea cunoștințelor).

Tabelul 1

Determinați medicamentele diuretice

Medicamentele	Calea de administrare	Timpul de acțiune		Mecanismul de acțiune	Activitate în caz de acidoză
		începutul (min, ore)	durata (ore)		
A	intern	20 – 30 min.	3 – 4 ore	Inhibarea directă a reabsorbției ionilor de Na ⁺ , Cl ⁻ și K ⁺	+
	intravenos	2 – 5 min.	1,5 – 2 ore		
B	intern	12 – 48 ore	48-120 ore	Inhibă concurent receptorii aldosteronici	+
C	intern	1 – 2 ore	6 – 8 ore	Inhibarea activității carboanhidrazei	-
D	intern	1 – 2 ore	8 – 12 ore	Inhibă reabsorbția ionilor de Na ⁺ , Cl ⁻ , și favorizează reabsorbția ionilor de Ca ²⁺	-

Tabelul 2

Determinați medicamentele antihipertensive

Medicamentele	Calea de administrare	Timpul acțiunii		Mecanismul de acțiune	Complicațiile
		Începutul (min,ore)	Durata (ore)		
A	intern	2 – 3 ore	6 – 8	Neurotrop: provoacă epuizarea mediatorului în terminațiunile nervoase	Somnolență, frânare psihică, congestie nazală, impotență
B	intern	1 – 2 ore	8 – 10	Neurotrop: diminuarea acțiunii	Bradycardie, diminuarea

				simpatice intermediul receptorilor adrenergici prin beta-	activității cardiace, bronhospasm
C	intern	2 – 4 ore	12 – 16	Neurotrop: deprimarea centrului vasomotor la nivelul bulbului rahidian	Somnolență, xerostomie, constipații, retenție de Na ⁺ în organism, sindrom de suspendare
	intramuscular	30-60 min.	3 – 6		
	intravenos	20 – 30 min.	1 – 2		
D	intramuscular	30-60 min.	3 – 5	musculotrop	Deprimarea activității cardiace
	intravenos	15 – 20 min.	2 – 3		

Tabelul 3

Determinați medicamentele coleretice administrate intern

Medicamentele	Efectul coleretic		Forma de livrare
	Gradul (%)	Durata de acțiune (ore)	
A	20	1,5 – 2	Comprimate N50
B	20 – 86	3 – 4	Comprimate 0,2 g
C	20	2 – 3	Comprimate obducte N10 și N50
D	27 - 35	6 și mai mult	Comprimate 0,25 g

Tabelul 4

Determinați medicamentele antiaritmice A, B și C (lidocaină, procainamidă, propafenonă)

Parametrii	A	B	C
Durata fazei 0 a potențialului de acțiune	Mărește	Mărește neînsemnat	Mărește pronunțat
Durata repolarizării	Mărește	Micșorează	Practic nu modifică
Durata potențialului de acțiune	Mărește	Micșorează	Practic nu modifică
Durata perioadei refractare efective	Mărește	Micșorează	Practic nu modifică

Tabelul 5

Selectați indicațiile pentru medicamentele antiaritmice

Medicamentul	Indicații pentru administrare	
	Aritmii supraventriculare	Aritmii ventriculare
Adenozină		
Propranolol		
Digoxină		
Lidocaină		
Amiodaronă		
Mexiletină		

Verapamil		
Procainamidă		
Flecainidă		
Disopiramidă		

6) Problemă:

Unui pacient cu ulcer duodenal pe fundalul diabetului zaharat, pentru tratament antihelicobacter i s-a prescris un antibiotic cu efect bacteriostatic. Pe parcursul tratamentului pacientul a constatat o accelerare a peristaltismului stomacului și intestinului subțire cu ameliorarea simptomelor atoniei intestinale.

Care grupă de medicamente a fost prescrisă?

Prin ce se explică efectul benefic în atonie intestinală?