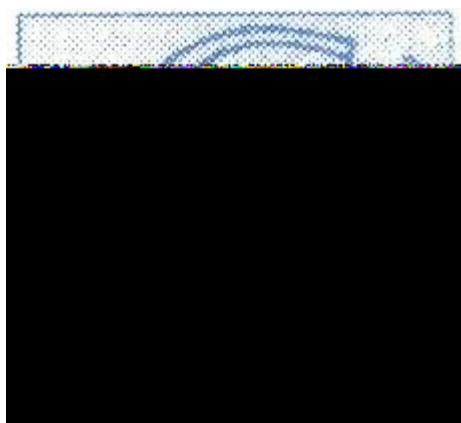


**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”**

Catedra farmacologie și farmacologie clinică



**INDICAȚII METODICE
pentru lucrări practice la farmacologia clinică**

CHIȘINĂU 2009

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”**

Catedra farmacologie și farmacologie clinică

**INDICAȚII METODICE
pentru lucrări practice la farmacologia clinică**

**CHIȘINĂU
Centrul Editorial – Poligrafic Medicina
2009**

**CZU 615.5
I.58**

**Aprobat de Consiliul Metodic Central
Al USMF „Nicolae Testemițanu” cu nr. din**

Indicațiile metodice pentru lucrările practice la farmacologia clinică au fost elaborate de colectivul catedrei farmacologie și farmacologie clinică a Universității de Stat de medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” în următoarea componență:

Victor Ghicavii - profesor universitar, sef catedră

Nicoale Bacinschi – conferențiar

Ludmila Bumacov – conferențiar

Gh. Gușuila - lector superior

Lilia Podgurschi - asistent

Lucrarea este destinată studenților anului V medicină generală și IV stomatologie și corespunde programei de studiu la disciplina respectivă. Scopul indicațiilor metodice este de a organiza lucrul de sine stătător al studenților și participarea lor activă la lucrările practice, de a asigura însușirea calitativă a materiei de studiu și de a forma la ei deprinderi practice de selectare și utilizare rațională a medicamentelor.

Redactor:

Corector:

Machetarea computerizată:

ISBN 9975-945-29-5

V.Ghicavii ș.a. 2009

ÎNTRUDUCERE

Indicațiile metodice constau din patru părți convenționale.

Partea întâi relevă actualitatea temei, scopurile instruirii și cele didactice, care trebuie să motiveze interesul față de tema studiată și argumentează necesitatea studierii ei.

Partea a doua include cunoștințe de la disciplinele studiate anterior și cele de tangență, necesare studentului pentru înțelegerea și însușirea cursului de farmacologie clinică.

Partea a treia cuprinde întrebări pentru autoinstruire, caracteristica preparatelor din diverse grupe și exerciții de receptură medicală la tema corespunzătoare, necesare pentru optimizarea și selectarea medicamentelor în tratamentul maladiilor și stărilor patologice.

Partea a patra este destinată selectării medicamentelor pentru formularul personal (P-medicamentului) și, desigur, pentru utilizarea rațională a lor după criteriile eficacității, inofensivității, accesibilității și costului.

Întrebările pentru autoinstruire sunt întocmite și sistematizate în baza studiului minuțios al literaturii didactice și științifice în domeniu, cu orientare spre necesitățile disciplinelor clinice și ale medicinei practice. Ele corespund planului temei și conțin de asemenea un anumit volum de informație concretă.

Caracteristica principalelor medicamente va concentra atenția studentului asupra reprezentanților tipici ai grupelor respective, utilizați mai frecvent în activitatea profesională.

Receptura medicală urmărește scopul selectării remediilor medicamentoase în maladii și stări patologice concrete. În majoritatea cazurilor se evidențiază afecțiunile de urgență sau cele mai tipice și mai frecvent întâlnite.

Indicațiile metodice presupun optimizarea activității de sine stătătoare a studenților, dezvoltarea deprinderilor practice, studierea literaturii suplimentare, ceea ce va contribui la aprofundarea cunoștințelor și prescrierea unui tratament rațional, eficient și inofensiv.

**PLANUL TEMATIC
AL LUCRĂRILOR PRACTICE ȘI CURSURILOR LA
FARMACOLOGIA CLINICĂ PENTRU
STUDENȚII FACULTĂȚII MEDICINĂ GENERALĂ (an.V)**

Nr. d/r	Denumirea temelor	Numărul de ore		
		În total	Lucrări practice	Cursuri
1.	Farmacologia clinică și sarcinile ei. Aplicarea principiilor farmacocinetice, , farmacogenetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării raționale a medicamentelor. Conceptul utilizării raționale a Medicamentelor. Principiile de prescriere și utilizare rațională a remediilor medicamentoase (medicamente-P și tratament-P) Sistemul de formular. Formularul farmacoterapeutic. Standardele medico-economice de asistență medicală și protocoalele clinice în tratamentul celor mai răspândite boli și stări patologice.	2		2
2.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influența asupra miometrului. Particularitățile utilizării medicamentelor în perioada gravidității și lactației. Acțiunea medicamentelor asupra fătului și nou-născutului. Aplicarea principiilor farmacocinetice, farmacogenetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării raționale a	3	2	1
3.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a sulfamidelor, chimioterapicelor cu structură chimică diversă, antimicoticele, antituberculoaselor și preparatelor antivirale.	3	2	1
4.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a antibioticelor.	6	4	2
5.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a analgezicelor, anestezicelor generale și locale	4	3	1
6.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor anticonvulsivante simptomatice, antiepileptice, antiparkinsoniene, antispastice ale musculaturii striate, hipnotice și psihotrope	6	4	2
7.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antiinflamatoare, antialergice și cu influență asupra proceselor imune	6	5	1

1	2	3	4	5
8.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor hormonale și antihormonale.	6	5	1
9.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influență asupra metabolismului.	6	5	1
10.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor utilizate în afecțiunile organelor sistemului respirator.	6	5	1
11.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cardiotonice și cardiostimulatoare.	6	5	1
12.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antiaritmice.	3	2	1
13.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antianginoase, vasodilatatoarelor cerebrale și periferice, antimigrenozelor.	6	4	2
14.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor folosite în stările patologice, însoțite de schimbări ale tensiunii arteriale.	6	4	2
15.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu acțiune asupra echilibrului acido-bazic și hidroelectrolitic, substituenților de volum plasmatic și diureticelor.	6	5	1
16.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influență asupra hemostazei și fibrinolizei.	6	5	1
17.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor utilizate în afecțiunile tubului digestiv.	6	5	1
18.	Interacțiunile medicamentoase. Complicațiile farmacoterapiei. Farmacologia intoxicațiilor. Reacțiile adverse ale medicamentelor. Sistemul de supraveghere și farmacovigilență a medicamentelor	3	1	2
	Colocviu			
	TOTAL	90	66	24

DEPRINDERILE PRACTICE LA FARMACOLOGIA CLINICĂ PENTRU STUDENTII ANULUI V

1. De a efectua un reviu al literaturii în problemele de farmacologie clinică pe o anumită temă.
2. De a analiza rezultatele cercetărilor farmacodinamice și farmacocinetice ale preparatelor medicamentoase.
3. De a selecta metodele de investigații clinice, paraclinice și de laborator pentru aprecierea efectelor terapeutice ale preparatelor utilizate de bolnavi.
4. De a efectua o selecție adecvată pentru a determina cele mai eficiente și inofensive preparate farmacologice la pacientul dat.
5. De a selecta regimul optim de dozare și căile de administrare, reieșind din particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, precum și starea funcțională (vârstă, sex, etc.) și patologică a bolnavului concret.
6. De a recomanda cele mai eficiente și inofensive asocieri de medicamente și/sau preparate combinate în situația clinică concretă, reieșind din principiile de bază ale farmacoterapiei raționale (eficacitatea, inofensivitatea și costul tratamentului).
7. De a prognoza și de a depista la stadiile inițiale reacțiile adverse posibile; de a efectua profilaxia și tratamentul (corecția) lor.
8. De a prezenta informația necesară pacientului pentru al coopera în procesul curativ și ai spori responsabilitatea lui față de tratamentul realizat și sănătatea proprie.
9. De a implementa în practica medicală datele contemporane despre farmacoterapia rațională, preparatele farmacologice, inclusiv cele noi.
10. De a folosi cunoștințele obținute referitor la farmacocinetică, farmacodinamie, interacțiunea medicamentelor și efectele adverse ale lor la pacienți pentru a efectua o farmacoterapie diferențiată și rațională.
11. De a efectua o selecție adecvată și a prescrie un tratament medicamentos rațional ce include cele mai eficiente, inofensive, convenabile și accesibile medicamente.
12. De a selecta cel mai necesar complex de metode de investigații pentru aprecierea efectelor farmacodinamice a medicamentelor și interpretarea datelor obținute.
13. De a cunoaște principiile de selectare ale medicamentelor-P și tratamentului-P.
14. De a aplica principiile farmacocinetice și farmacodinamice la utilizarea rațională a preparatelor prin intermediul medicamentelor-P și tratamentului-P
15. De a cunoaște cerințele efectuării investigațiilor și testărilor clinice a medicamentelor de import și celor indigene.
16. De a cunoaște modalitatea și principiile de elaborare și folosire a formularului farmacoterapeutic și a standardelor medico-economice de tratament a celor mai răspândite boli și stări patologice, precum și alte documente, ce reglementează prescrierea și utilizarea preparatelor medicamentoase.
17. De a cunoaște și implementa în practică sistemul de supraveghere și farmacovigilență a medicamentelor.

Schema lucrării instructiv-didactice (microcurației pacienților)

Scopul: de a instrui studentul în vederea argumentării tratamentului prescris și pentru o selecție de sine stătătoare a celui mai eficient și inofensiv medicament pentru un pacient concret.

1. N.P.P., vârsta, profesia bolnavului
2. Diagnosticul (de bază, complicațiile, boli asociate).
3. Tabloul clinic și evoluția maladiei (durata, simptomele).
4. Tratamentul precedent (enumerati în ordine cronologică preparatele utilizate de pacient, eficacitatea lor și reacțiile adverse).
5. Datele examenului clinic (enumerati modificările depistate după organe și sisteme, datele paraclinice, de laborator și instrumentale, recomandările medicilor consultanți).
6. Analiza tratamentului. După lista de indicații în baza proprietăților farmacocinetice, farmacodinamice, indicațiilor, contraindicațiilor, regimului de dozare, reacțiilor adverse, interacțiunilor medicamentoase argumentați prescrierea preparatelor la pacientul concret, eficacitatea și inofensivitatea administrării medicamentelor, asociațiile posibile, reieșind din vârsta pacientului, gravitatea maladiei, starea funcțională a organelor de importanță vitală, reactivitatea organismului, graviditate, lactație etc.).
7. Observația zilnică a dinamiei efectelor farmacologice ale preparatelor prescrise după evoluția stării generale, datele subiective, obiective, paraclinice și instrumentale. Aprecierea eficacității tratamentului, iar în caz de necesitate efectuarea corecțiilor necesare.
8. Concluzia (propuneți planul d-voastră de investigații și tratament, argumentând elecția celor mai eficiente și inofensive medicamente, dozelor și regimului de dozare, căilor de administrare și asocierilor posibile).
9. Selectarea P-medicamentului în baza criteriilor (eficacitate, inofensivitate, accesibilitate și cost) pentru formularul personal.

Notă: repartizarea bolnavilor se face în prima zi a modulului;

Fișa de curăție se prezintă oral la tema respectivă și în formă scrisă în ultima zi a modulului.

MEDICINA GENERALĂ

ANUL V

PLANUL ȘI CRONOMETRAJUL LUCRĂRII PRACTICE (5 ORE), CURSUL TEORETIC

1.Moment organizatoric și introducere în materie (controlul frecvenței, lucrului de sinestător etc.).....	5 min.
2.Răspunsuri la întrebări	10 min.
3.Determinarea nivelului inițial al cunoștințelor (scris).....	20 min.
4.Lucrul instructiv-didactic (întocmirea, verificarea și completarea respectivă a fișei de tratament).....	30 min.
5.Discutarea și întărirea cunoștințelor la nivelul inițial (folosirea tabelor, diapozitivelor, schemelor, materialului prelegerilor, prezentarea pacienților)..	120 min.
6.Demonstrarea preparatelor noi la tema respectivă și a adnotărilor lor. Determinarea locului lor în arsenalul medicamentelor la tema dată.....	10 min.
7.Teste și situații de problemă.....	30 min.
8.Generalizarea materialului de bază.....	5 min.
9.Determinarea nivelului final al cunoștințelor.....	10 min.
10. Cursul teoretic.....	90 min.

Notă:

1. În prima zi se repartizează pacienții pentru curăție.
2. La finalul modului se prezintă și se apreciază lucrarea instructiv-didactică.
3. În ultima zi a modului se prevăd două ore pentru controlul cunoștințelor (lucrarea scrisă).
4. După fiecare oră academică (45 min.) recreație de 10 min.

FARMACOLOGIA CLINICĂ ȘI SARCINILE EI. APLICAREA PRINCIPIILOR FARMACOCINETICE, FARMACOGENETICE ȘI FARMACODINAMICE LA INDIVIDUALIZAREA ȘI OPTIMIZAREA ADMINISTRĂRII RAȚIONALE A MEDICAMENTELOR. CONCEPTUL UTILIZĂRII RAȚIONALE A MEDICAMENTELOR. PRINCIPIILE DE PRESCRIERE ȘI UTILIZARE RAȚIONALĂ A REMEDIILOR MEDICAMENTOASE (MEDICAMENTE-P ȘI TRĂTAMENT-P). SISTEMUL DE FORMULAR. FORMULARUL FARMACOTERAPEUTIC. STANDARDELE MEDICO-ECONOMICE DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ ȘI PROTOCOALELE CLINICE ÎN TRATAMENTUL CELOR MAI RĂSPÂNDITE BOLI ȘI STĂRI PATOLOGICE

A. Actualitatea

Cunoașterea profilului farmacocinetic, parametrilor distribuției și transformării medicamentelor în organism, a relațiilor dintre concentrația lor plasmatică și efectul farmacologic va permite selectarea rațională a celei mai potrivite căi de administrare și stabilirea regimului optim de dozare a medicamentelor. Aplicarea principiilor generale despre efectele, locul și mecanismul de acțiune al medicamentelor are o importanță fundamentală pentru însușirea farmacologiei speciale și elaborarea unei farmacoterapii raționale.

B. Scopul instruirii

Însușirea principiilor generale ale farmacocineticii, farmacogeneticii și farmacodinamiei pentru optimizarea administrării și aprecierea eficienței substanțelor medicamentoase.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilități de a:

- a) alege un complex minim de metode de investigații pentru aprecierea efectului farmacodinamic al diverselor medicamente în dependență de apartenența lor de grup;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei diferitelor grupe de substanțe medicamentoase;
- c) pronostica complicațiile posibile și reacțiile adverse, reieșind din farmacocinetica și farmacodinamica preparatelor medicamentoase;
- d) pronostica dependența reacțiilor adverse de regimul de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;
- e) aplica metodele actuale de corecție farmacologică și nonfarmacologică a reacțiilor adverse, determinate de particularitățile farmacocinetice, farmacogenetice și farmacodinamice ale preparatelor.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Biochimie. Mecanismele de reglare a proceselor biochimice (mecanismul adenilatciclazic, "pompa ionică" etc). Căile de metabolizare a grupelor principale de compuși chimici. Noțiunile: disociere, ionizare, polaritate. Principalele tipuri de legături chimice în compuși organici.

Fiziologie, fiziopatologie, histologie. Absorbția compușilor chimici din tractul gastrointestinal, prin piele, la administrarea intramusculară, intravenoasă. Modificarea absorbției compușilor chimici în lezările funcționale, morfologice ale țesuturilor, organelor și sistemelor. Starea funcțională a ficatului și rolul lui în metabolismul diferitelor substanțe chimice. Reglarea sistemului nervos vegetativ. Mediatorii și rolul lor în reglarea sistemelor biologice.

Disciplinele clinice. Etiologia, patogenia, tabloul clinic, datele paraclinice și de laborator, principiile de tratament ale bolilor și stărilor patologice. Indicații, contraindicații pentru administrarea substanțelor medicamentoase. Noțiuni de tratament "patogenic" și "simptomatic". Manifestările de bază ale reacțiilor adverse ale medicamentelor. Supunerea bolnavilor unor investigații de laborator (electrocardiograma, spiograma, pneumotahometria, cicloergometria, reografia etc). Selectarea complexului necesar de investigații de laborator pentru studierea farmacodinamiei unei sau altei grupe de medicamente.

Farmacologie. Principiile fundamentale ale farmacocineticii (absorbția, distribuția și redistribuția, metabolismul și eliminarea), farmacogeneticii (enzimopatiile și influența medicamentelor asupra aparatului genetic) și farmacodinamiei (noțiune de receptori, tipurile și

subtipurile lor, efecte farmacologice primare și secundare, mecanismele tipice de acțiune, noțiune de doză și tipurile ei, relații doză - efect etc). Interacțiunea medicamentelor în organism: antagonismul, sinergismul.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Farmacologia clinică și sarcinile ei. Corelația dintre farmacocinetică, farmacogenetică și farmacodinamie în evoluția clinică a efectelor medicamentelor.

2. Farmacocinetica. Principalii parametri ai farmacocineticii: biodisponibilitatea, volumul aparent de distribuție, clearance-ul medicamentelor, timpul de înjumătățire, concentrația plasmatică. Utilizarea modelării pentru optimizarea regimului de dozare. Factorii ce influențează parametrii farmacocinetici ai substanțelor medicamentoase.

3. Absorbția medicamentelor. Căile de administrare și particularitățile lor. Factorii ce influențează absorbția. Importanța liposolubilității și gradului disocierii electrolitice a medicamentelor. Interacțiunea preparatelor farmacologice la nivelul absorbției.

4. Distribuția și redistribuția medicamentelor. Particularitățile penetrării prin barierele și membranele biologice. Proteinele plasmatiche, elementele figurate ale sângelui și importanța lor în transportul medicamentelor. Factorii ce influențează distribuția. Interacțiunea medicamentelor la nivelul distribuției.

5. Epurarea medicamentelor din organism. Biotransformarea și excreția ca modalitate de epurare.

6. Transformarea biochimică a medicamentelor. Căile de metabolizare a medicamentelor și importanța lor clinică. Modificările metabolizării medicamentelor la administrarea lor asociată și repetată. Inducția și supresia enzimelor microzomiale hepatice. Particularitățile metabolizării medicamentelor la hepatice.

7. Excreția medicamentelor. Particularitățile eliminării prin urină. Interacțiunea preparatelor la nivelul excreției. Particularitățile epurării medicamentelor la bolnavii cu patologie renală.

8. Eliminarea substanțelor medicamentoase prin: bilă, salivă, lapte, plămâni, piele. Rolul ciclului enterohepatic în recircularea acțiunii medicamentelor.

9. Particularitățile farmacocineticii substanțelor medicamentoase în dependență de vârstă (la făt, nou-născut, copii, bătrâni). Noțiune de medicamente geriatrice.

10. Farmacogenetica și sarcinile ei. Aspectele clinice ale enzimopatiilor, inducției și supresiei enzimelor. Polimorfismul genetic. Influența polimorfismului genetic asupra farmacocineticii și farmacodinamiei medicamentelor.

11. Farmacodinamia clinică - un compartiment important al farmacologiei clinice. Farmacoreceptorii și interacțiunea medicament-receptor. Tipurile și mecanismele tipice de acțiune ale medicamentelor.

12. Noțiune de farmacologie moleculară. Acțiunea medicamentelor la nivel molecular, submolecular. Acțiunea nespecifică a medicamentelor la nivel molecular.

13. Acțiunea medicamentelor la nivel celular. Particularitățile acțiunii lor la nivelul membranei celulare. Rolul sistemelor mesagere secundare în apariția efectului medicamentelor. Acțiunea medicamentelor la nivelul structurilor intracelulare.

14. Acțiunea substanțelor medicamentoase la nivelul sistemelor anatomo-fiziologice și a întregului organism. Particularitățile interacțiunii medicamentelor la nivelul organelor și sistemelor anatomo-fiziologice.

15. Doza și varietățile ei. Corelația doză-efect. Principiile de dozare ale medicamentelor. Dozarea în dependență de vârstă. Particularitățile dozării în diferite maladii și stări patologice.

16. Factorii individuali care modifică efectele medicamentelor: greutatea și suprafața corporală, sexul, vârsta, starea de sănătate sau boală, factorul psihic etc.

17. Fenomenele declanșate la administrarea repetată a medicamentelor: toleranța, dependența, tahifilaxia, cumularea, hipersensibilitatea alergică, idiosincrazia etc.

18. Aspectele de bază ale cronofarmacologiei, farmacotoxicologiei, farmacoepidemiologiei, farmacovigilenței.

19. Conceptul utilizării raționale a medicamentelor. Principiile de prescriere și utilizare rațională a medicamentelor (medicamente-P și tratament-P).

20. Sistemul de formular. Formularul farmacoterapeutic. Standardele medico-economice de

asistență medicală și protocoalele clinice naționale de tratament a celor mai răspândite boli și stări patologice.

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A ANALGEZICELOR, ANESTEZICELOR GENERALE ȘI LOCALE.

A. Actualitatea

Terapia durerii acute și cronice este și va fi una din cele mai importante probleme ale medicinei. Cunoașterea farmacocineticii și farmacodinamiei medicamentelor din diferite grupe utilizate în tratamentul durerii permite selectarea rațională a analgezicelor cu acțiune centrală (opioide, neopioide și mixte) și periferică (antipiretice), a coanalgezicelor, a asocierii lor și stabilirea regimului optim de dozare.

Preparatele anestezice asigură abolirea durerii, funcționarea nestângenită a sistemelor și organelor de importanță vitală, permit efectuarea intervențiilor chirurgicale și recuperarea postoperatorie. Studiul substanțelor anestezice, precum și a celor analgezice și coanalgezice care atenuează durerea, este important în instruirea medicilor specialiști în diferite domenii ale medicinei, dar în special celor de profil chirurgical.

B. Scopul instruirii

Înșurirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare și selectare adecvată a medicamentelor în terapia durerii, de dozare și apreciere a eficienței analgezicelor cu acțiune centrală (opioide, neopioide și mixte) și periferică (antipiretice).

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) alege un complex minim de metode de investigații în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al analgezicelor cu acțiune centrală (opioide, neopioide și mixte) și periferică (antipiretice), a anestezicelor generale și locale;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei medicamentelor utilizate în terapia durerii, obținute prin metode de laborator și instrumentale;
- c) prognoza posibilele complicații și reacții adverse ale medicamentelor din grupele studiate;
- d) prognoza dependența reacțiilor adverse de regimul dozării și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;
- e) aplica metodele contemporane de profilaxie și tratament a reacțiilor adverse a preparatelor analgezice și anestezice;
- f) pronostica interacțiunea preparatelor analgezice și anestezice între ele și cu alte medicamente.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Histologie, morfopatologie, fiziopatologie și microbiologie.

Anatomia coloanei vertebrale, sistemului nervos periferic și central. Clasificarea fibrelor nervoase, conducerea prin fibra nervoasă, transmisia în fibrele nervoase. Conceptul de durere, recepția informației dureroase. Noțiuni de nocireceptori, clasificarea lor. Integrarea superioară a durerii, modificarea mesajelor nociceptive în sistemul nervos. Rolul substanței P și al bradichininei în modularea durerii. Rolul endorfinelor în transmiterea durerii.

Disciplinele clinice. Farmacoterapia durerilor acute și cronice în medicina internă, chirurgie, anestezie și reanimare. Examinarea preanestezică, sedarea preoperatorie și preanestezică. Noțiuni de risc operator și anestezic, criteriile fundamentale de risc anestezic și chirurgical. Pregătirea preoperatorie a bolnavilor cu afecțiuni bronho-pulmonare, insuficiență cardiacă, hepatică, diabet zaharat, obezitate, hemofilie, afecțiuni neuro-musculare, cașexie. Perioadele și fazele succesive ale anesteziei generale.

Farmacologie. Clasificarea anestezicelor generale și locale, analgezicelor opioide și antipiretice. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse: profilaxia și tratamentul lor.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Anestezicele generale. Clasificarea. Mecanismele de acțiune.
2. Farmacocinetica și farmacodinamia anestezicelor generale volatile (eter dietilic, halotan, ciclopropan, protoxid de azot). Indicațiile. Contraindicațiile. Reacțiile adverse.
3. Particularitățile folosirii anestezicelor generale volatile în pediatrie, la bolnavii cardiaci, hepatici, obezi; dozarea și controlul eficacității lor.
4. Particularitățile farmacodinamiei și farmacocineticii anestezicelor generale inhalatorii folosite în anestezia generală la bolnavii cu șoc hipovolemic și septic.
5. Farmacologia clinică a anestezicelor generale intravenoase:
 - a) barbiturice (tiopental de sodiu, hexenal etc);
 - b) benzodiazepine (diazepam, flunitrazepam, midazolam, lorazepam);
 - c) fenciclidine (ketamină);
6. Clasificarea analgezicelor după mecanismul efectului analgezic.
7. Analgezicele opioide: clasificarea după afinitatea față de receptori, după activitatea și durata acțiunii, particularitățile mecanismului de acțiune la nivel molecular și sistemic, efectele farmacologice asupra SNC, sistemului respirator, cardio-vascular, tubului digestiv, vezicii urinare și manifestările clinice. Particularitățile de acțiune a agoniștilor, agoniștilor-antagoniști și antagoniștilor.
8. Analgezicele opioide: indicațiile și principiile de selectare și utilizare, contraindicațiile și precauțiile, reacțiile adverse (particularitățile de manifestare, profilaxie și tratament). Intoxicația acută cu opioide și principiile de tratament. Dependența la opioide: manifestările clinice și principiile de tratament.
9. Clasificarea analgezicelor neopioide cu acțiune preponderent centrală. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, de utilizare și selectare a derivaților paraaminofenolului.
10. Preparatele analgezice neopioide cu acțiune centrală din diverse grupe (ketamina, clonidina, anticonvulsivante, miorelaxante centrale, antidepressive): particularitățile efectului analgezic, indicațiile și principiile de selectare și utilizare.
11. Analgezicele centrale cu mecanism mixt de acțiune: particularitățile efectului analgezic, indicațiile și principiile de selectare și utilizare.
12. Analgezicele cu mecanism preponderent periferic: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului analgezic, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, aspectele farmacocinetice. Particularitățile farmacodinamice și de utilizare a ketorolacului, dextetoprofenului.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Procaina, lidocaina, benzocaina, articaina, bupivacaina, halotan, protoxid de azot, metoxifluran, propofol, morfina, trimeperidina, pentazocina, fentanil, butorfanol, buprenorfina, metadona, tramadol, naloxona, naltrexona, paracetamol, clonidina, ketamina, carbamazepina, gabapentina, baclofen, amitriptilina, tizanidina, tolperison, ketorolac, dextetoprofen, baralgina, meloxicam.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Anestezia terminală; anestezia infiltrativă; anestezia de conducere; infarct miocardic acut cu sindrom algic; șoc traumatic și combustiv; cancer inoperabil; colică biliară, colică renală, neuroleptanalgezie; cefalee, migrenă, dureri dentare acute; dureri în perioada postoperatorie; febră; nevralgii; dureri în miozite, tendinite; dismenoree; dureri după proceduri traumatologice, ortopedice și stomatologice; nevralgia trigemenială; neuropatia diabetică; sindrom algic cu stări spastice musculare; sindromul algic cronic cu depresie; lumbalgii.

H. Selectarea preparatelor anestezice generale și locale, analgezice opioide și neopioide după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR ANTICONVULSIVANTE SIMPTOMATICE, ANTIEPILEPTICE, ANTIPARKINSONIENE, ANTISPATICE ALE MUSCULATURII STRIATE

A. Actualitatea

Medicația anticonvulsivantă, antiepileptică, antiparkinsoniană și antispastică a musculaturii striate este utilizată în tratamentul bolilor specifice, precum și a unor maladii și stări psiho-patologice nespecifice. Majoritatea preparatelor din aceste grupe posedă efecte farmacodinamice suplimentare care deseori sunt insuficient cunoscute și utilizate în procesul farmacoterapiei. Cunoașterea și folosirea adecvată a tuturor proprietăților acestor medicamente pot ameliora esențial rezultatele tratamentului.

B. Scopul instruirii

Înșușirea și aplicarea principiilor farmacocinetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării medicamentelor anticonvulsivante, antiepileptice, antiparkinsoniene și miorelaxante centrale.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) caracteriza preparatele anticonvulsivante, antiepileptice, antiparkinsoniene și miorelaxante centrale după particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice;
- b) selecta aceste preparate în dependență de boală, starea patologică și particularitățile de vârstă;
- c) cunoaște criteriile aprecierii eficacității clinice a preparatelor din aceste grupe;
- d) prognoza apariția reacțiilor adverse în dependență de regimul de administrare și dozare;
- e) aplica metodele contemporane de profilaxie și tratament a reacțiilor adverse;
- f) prognoza interacțiunile preparatelor anticonvulsivante, antiepileptice, antiparkinsoniene și miorelaxantelor centrale între ele și cu alte medicamente.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Anatomie și fiziologie Principiile de funcționare a SNC și periferic. Legitățile activității funcționale a SNC. Particularitățile sistemului nervos vegetativ și somatic. Fiziologia scoarței cerebrale. Procesele de excitație și inhibiție în SNC. Principiile reflecției în activitatea SNC. Neuronul, receptorii, sinapsa: particularitățile anatomo-fiziologice. Talamusul. hipotalamusul, sistemul limbic: particularitățile anatomo-fiziologice.

Fiziopatologie și disciplinele clinice. Patogeneza afecțiunilor SNC și periferic. Convulsiile, epilepsia, parkinsonismul, stările spastice ale musculaturii striate - caracteristica generală. Principiile de tratament.

Farmacologie. Clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse ale antiepilepticilor, antiparkinsonienilor, anticonvulsivantelor simptomatice și miorelaxantelor centrale.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea preparatelor anticonvulsivante.
2. Anticonvulsivantele simptomatice: clasificarea după apartenența de grupă și influența asupra centrului respirator, particularitățile efectului anticonvulsivant. Principiile de selectare și utilizare a benzodiazepinelor, barbituricelor, derivaților GABA și alifatici, magneziului.
3. Preparatele antiepileptice: clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, aspectele farmacocinetice.
4. Particularitățile de acțiune și utilizare ca preparate antiepileptice a: fenitoinii, benzodiazepinelor, barbituricelor, valproaților, carbamazepinei, etosuximidei, derivaților

- acidului GABA
5. Clasificarea preparatelor antiparkinsoniene. Principiile de selectare și utilizare a preparatelor antiparkinsoniene.
 6. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile preparatelor ce restabilesc fondalul de dopamină.
 7. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile agoniştilor direcți și indirecți ai dopaminei ca antiparkinsoniene.
 8. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile colinoblocantelor centrale ca antiparkinsoniene.
 9. Clasificarea antispasticelor musculaturii striate (miorelaxantele centrale).
 10. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile benzodiazepinelor și derivaților GABA ca miorelaxante centrale.
 11. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile a derivaților benzoxazolonei și preparatelor din diverse grupe ca miorelaxante centrale.

G. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Fenobarbital, diazepam, clonazepam, fenitoina, valproat de sodiu, carbamazepina, gabapentina, lamotrigin, topiramat, amantadina, levodopa, sinemet, trihexifenidil, biperiden, entocapon, tetrazepam, baclofen, fenibut, clorzoxazona, tizanidina, tolperison.

H. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Convulsii de genă necunoscută; crize majore de epilepsie; crize minore de epilepsie; stare de rău epileptic; crize mioclonice; crize achinetice; crize parțiale; parkinsonism idiopatic; parkinsonism medicamentos; forme ușoare de parkinsonism idiopatic; forme grave de parkinsonism idiopatic; stări spastice de origine centrală; stări spastice cu anxietate; stări spastice de origine medulară; stări spastice de origine reumatică.

I. Selectarea preparatelor anticonvulsivante simptomatice, antiepileptice, antiparkinsoniene, miorelaxante centrale după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR HIPNOTICE ȘI PSIHOTROPE

A. Actualitatea

Medicația hipnotică și psihotropă reglează diverse funcții ale SNC, de aceea este utilizată în tratamentul diferitelor boli și stări psiho-patologice. Majoritatea preparatelor din această grupă posedă efecte farmacodinamice suplimentare (antihipertensiv, anticonvulsivant, antihistaminic, etc), care deseori sunt insuficient cunoscute în procesul farmacoterapiei. Cunoașterea și folosirea adecvată a tuturor proprietăților medicamentelor hipnotice și psihotrope, pot ameliora rezultatele tratamentului pacienților cu patologie psihică, asociată cu unele maladii ale organelor interne.

B. Scopul instruirii

Înșușirea și aplicarea principiilor farmacocinetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării medicamentelor hipnotice și psihotrope.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) deosebi remediile hipnotice și psihotrope după particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice;
- b) selecta medicamentele hipnotice și psihotrope în dependență de boală, starea patologică și particularitățile de vârstă;
- c) cunoaște criteriile aprecierii eficacității clinice a preparatelor din această grupă;
- d) pronostica apariția reacțiilor adverse în dependență de regimul de administrare și dozare;
- e) aplica metodele contemporane de profilaxie și tratament a reacțiilor adverse produse de
hipnotice și psihotrope;
- f) pronostica interacțiunea remediilor hipnotice și psihotrope între ele și cu alte medicamente.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Anatomie și fiziologie. Principiile de funcționare a SNC și periferic. Particularitățile sistemului nervos vegetativ și somatic. Fiziologia scoarței cerebrale. Procesele de excitație și inhibiție în SNC. Principiile reflecției în activitatea SNC. Particularitățile anatomo-fiziologice ale: neuronului, receptorilor, sinapsei. Talamusul, hipotalamusul, sistemul limbic: particularitățile anatomo-fiziologice. Caracterizarea procesului de cunoaștere. Personalitatea ca rezultată a factorilor psihofiziologici și sociali. Somnul și structura lui, implicațiile diferitor structuri ale SNC în realizarea somnului.

Fiziopatologie și disciplinele clinice. Patogenia afecțiunilor SNC și periferic. Neurozele: caracteristica generală; rolul factorilor biologici și sociali în apariția neurozelor; manifestările clinice. Manifestările somato-neurologice și psiho-somatice în diferite stări patologice. Sindromul psihovegetativ. Dereglările de somn și principiile de tratament.

Farmacologie. Clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse ale neurolepticelor, antidepresivelor, hipnoticelor, tranchilizantelor, sedativelor, nootropelor, excitanților SNC.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea preparatelor psihotrope (psiholeptice, psihoanaleptice, timoizoleptice, psihodisleptice).
2. Farmacologia clinică a antipsihoticelor (neurolepticelor): clasificarea în funcție de efectul clinic, farmacodinamia (mecanismele și manifestările), particularitățile farmacocinetice, indicațiile și principiile de elecție și dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și manifestările clinice, interacțiunile medicamentoase.
3. Tranchilizantele (anxioliticele): clasificarea în funcție de utilizarea terapeutică și durata de acțiune; efectele și manifestările lor clinice; particularitățile mecanismului de acțiune; indicațiile, principiile de elecție și dozare; contraindicațiile, reacțiile adverse și profilaxia lor, interacțiunile medicamentoase).
4. Farmacologia clinică a sedațivelor: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice ale barbituricelor, benzodiazepinelor, H1-antihistaminicelor, bromurilor, preparatelor vegetale; elecția preparatelor și principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.
5. Farmacologia clinică a timoizolepticelor (normotimicelor): clasificarea, mecanismele de acțiune, efectele și manifestările clinice; indicațiile, principiile de selectare și utilizare; contraindicațiile, reacțiile adverse și profilaxia lor.
6. Nootropele: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și aspectele utilizării clinice, principiile de dozare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.

7. Antidepresivele: clasificarea în funcție de utilizarea clinică; mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de utilizare și dozare; farmacocinetica, reacțiile adverse, interacțiunile cu alte medicamente.

8. Adaptogenele și tonizantele generale. Particularitățile de acțiune și utilizare

9. Excitantele sistemului nervos central (psihostimulantele). Clasificarea. Particularitățile farmacodinamice ale fenilalchilaminelor, sidnoniminelor (mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de utilizare și dozare), farmacocinetica, reacțiile adverse.

10. Psihostimulantele din grupul metilxantinelor: mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de utilizare și dozare, farmacocinetica, reacțiile adverse.

11. Clasificarea hipnoticelor în funcție de criteriul farmacodinamic și farmacoterapeutic, durata de acțiune.

12. Benzodiazepinele hipnotice: clasificarea după durata de acțiune, particularitățile efectului hipnotic și efectelor adverse, aspectele farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare a benzodiazepinelor hipnotice.

13. Barbituricele hipnotice: clasificarea după durata acțiunii și utilizarea terapeutică, particularitățile efectului hipnotic; alte efecte farmacologice și manifestările clinice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare; particularitățile efectelor adverse; farmacocinetica.

14. Preparatele nebenzodiazepinice hipnotice: particularitățile efectului hipnotic, aspectele farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

15. Particularitățile acțiunii hipnotice a predecesorilor GABA și serotoninei, derivaților alifatici, H1-antihistaminicelor, melatoninei.

16. Principiile de corecție a dereglărilor de somn.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Fenobarbital, barbital, ciclobarbital, flunitrazepam, flurazepam, temazepam, midazolam, zopiclona, zolpidem, doxilamina, melatonina, diazepam, clonazepam, lorazepam, alprazolam, tofizopam, clordiazepoxid, clorpromazina, flufenazina, droperidol, pimozid, clozapina, tioridazina, perfenazina, risperidon, clorprotixen, novo-pasit, litiu carbonat, amitriptilina, clomipramina, desipramina, mianserina, sertralina, trazodona, moclobemida, tranilcipromina, piracetam, piritinol, fezam, meclofenoxat, acid nicotinoil-gama-aminobutiric, niketamida, extract de rodiola roșă, vinpocetina, cinarizina, tanacan, etimizol.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Excitație psihomotorie în maladiile psihice; excitație psihomotorie în sindromul de abinență la alcoolici; vegetoneuroze în maladii somatice; stări febrile; psihoză maniaco-depresivă; psihoze delirante rebele; iritabilitate excesivă; schizofrenie; psihoze cu delir și halucinații; vomă de origine centrală; vegetoneuroze în distonii neuro-circulatorii; neuroze; pregătirea preanestezică și preoperatorie; pregătirea pentru manipulații și proceduri diagnostice; convulsii de geneză necunoscută; epilepsie; inducerea și menținerea anesteziei generale; afecțiuni somatice cu sindromul psiho-vegetativ; potențarea analgeziei; depresie agitată; depresie inhibată; depresie cu anxietate; depresii endogene; depresii psihotice, paranoide; depresii obsesiv-fobice; stări asteno-depresive; surmenaj psihic; reabilitare după traume, infecții, intoxicații; enureză nocturnă; pusee hipertensive; insuficiența cerebrovasculară cronică; encefalopatie; tulburări de comportament și adaptare la copii; migrenă și cefalee de origine vasculară; sechelele traumei cerebrale; coma traumatică și toxică; dereglări tranzitorii ale circulației cerebrale; hiposomnie inițială; hiposomnie intermitentă; hiposomnie terminală; hiposomnie tranzitorie; hiposomnie de scurtă durată; hiposomnie cronică;

H. Selectarea rațională a preparatelor psihotrope și hipnotice în funcție de criteriile

eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR VEGETOTROPE

A. Actualitatea

Reglarea funcțiilor organelor interne de către sistemul nervos vegetativ asigură diversitatea proceselor fiziologice în organism. Varietatea influențelor SNV asupra organelor și țesuturilor pot fi limitate sau înlăturate de preparatele vegetotrope, utilizate în diferite boli și stări patologice. De aceea cunoașterea particularităților clinico-farmacologice ale preparatelor vegetotrope este importantă pentru medici în practica cotidiană.

B. Scopul instruirii

Însușirea și aplicarea principiilor farmacocinetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării medicamentelor vegetotrope.

C. Scopuri didactice:

Studentul trebuie să posedă abilitățile de a:

- a) deosebi remediile vegetotrope după particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice;
- b) selecta și prescrie preparate din această grupă în dependență de boală, starea patologică și particularitățile de vârstă;
- c) aprecia eficacitatea clinică a preparatelor;
- d) prognoza apariția reacțiilor adverse în dependență de regimul de administrare și dozare a vegetotropelor;
- e) aplica metodele contemporane de profilaxie și tratament a reacțiilor adverse la administrarea vegetotropelor;
- f) prognoza interacțiunile remediilor vegetotrope între ele și cu alte preparate.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Anatomie și fiziologie. Principiile de funcționare ale SNC și periferic. Particularitățile sistemului nervos vegetativ și somatic. Neuronul, receptorii, sinapsa - particularitățile anatomo-fiziologice. Particularitățile anatomo-fiziologice ale: talamusului, hipotalamusului, sistemului limbic, formațiunii reticulate. Particularitățile mediatorilor chimici. Fiziologia sistemului nervos simpatic și parasimpatic.

Fiziopatologie. Mediatorii sistemului nervos central: acetilcolina, noradrenalina, serotonina, dopamina, GABA, etc. și rolul lor în evoluția stărilor patologice.

Disciplinele clinice. Tabloul clinic al unor maladii și stări patologice: miastenia, cardiopatia ischemică, sindromul psiho-vegetativ, boala ulceroasă, hipertensiunea arterială, astmul bronșic, hipotensiunea arterială acută, migrena, aritmiile cardiace, boala Raynaud, endarterita obliterantă, glaucomul, etc.

Farmacologie. Clasificarea remediilor colinergice și adrenergice. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile și reacțiile adverse ale colinomimeticelelor, colinoliticelelor, adrenomimeticelelor, adrenoblocantelelor și simpatoliticelelor.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea remediilor cu influență asupra sistemului colinergic.
2. Farmacologia clinică a M-colinomimeticelelor, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de dozare.
3. Farmacologia clinică a N-colinomimeticelelor, particularitățile utilizării clinice.
4. Clasificarea remediilor anticolinesterazice. Particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de dozare, reacțiile adverse, interacțiunile cu alte medicamente.
5. M-colinoblocantele: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de dozare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.

6. Farmacologia clinică a ganglioplegicelor: clasificarea, particularitățile utilizării clinice, principiile de dozare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.
7. Miorelaxantele periferice: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.
8. Preparatele medicamentoase cu influență asupra sistemului adrenergic. Clasificarea în funcție de mecanism, tipul receptorilor și utilizarea terapeutică.
9. Farmacologia clinică a alfa- și alfa-, beta- adrenomimetecelor: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.
10. Beta-adrenomimetecile: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.
11. Farmacologia clinică a dopaminomimetecelor: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile cu alte medicamente.
12. Alfa-adrenoblocantele: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.
13. Beta-adrenoblocantele: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.
14. Farmacologia clinică a simpatoliticelor. Particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice, elecția preparatelor și principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.
15. Dopaminoblocantele. Aspectele farmacodinamice, farmacocinetice, indicațiile, principiile de dozare, reacțiile adverse.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate vegetotrope

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Neostigmina, platifilina, pirenzepina, galantamina, hexametoniu, suxametoniu, aceclidina, epinefrina, dopamina, atropina, fenilefrina, orciprenalina, salbutamol, metoprolol, propranolol, nebivolol, carvedilol, acebutolol, guanetidina, prazosina, tamsulosina

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

glaucom; atonie intestinală; miastenie; . decurarizarea miorelaxantelor antidepolarizante; tratamentul sechelelor poliomielitei și traumelor cerebrale; premedicație; colice intestinale; colice biliare; boala ulceroasă; cercetarea retinei; intoxicații cu compuși organofosforici; intubație; repoziția luxațiilor și fracturilor; hipotensiune arterială acută; rinite; șoc anafilactic; coma hipoglicemică; . stop cardiac; bloc A-V; urgențe hipertensive; insuficiența cardiacă acută; cardiopatie ischemică; hipertensiune arterială de gradele I—II; hipertensiune arterială gradul III; endarterită obliterantă; iminență de avort spontan; naștere prematură; accese de astm bronșic; intoxicații cu atropină; aritmii.

H. Selectarea remediilor vegetotrope în funcție de criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR ANTIINFLAMATOARE, ANTIALERGICE ȘI CU INFLUENȚĂ ASUPRA PROCESELOR IMUNE.

A. Actualitatea.

Inflamația este o reacție universală a organismului la acțiunea diferitor factori nocivi endogeni și exogeni, este un proces patologic caracteristic pentru majoritatea maladiilor.

Progresul tehnico-științific a modificat substanțial mediul ambiant, favorizând creșterea incidenței afecțiunilor alergice și diminuarea imunității.

În prezent, există un bogat arsenal de preparate antiinflamatoare, antialergice și imunomodulatoare. Pentru utilizarea eficientă și rațională a acestora este important de a cunoaște particularitățile lor farmacologice.

B. Scopul:

Înșușirea și aplicarea principiilor farmacocinetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării preparatelor antiinflamatoare, imunomodulatoare și antialergice.

C. Scopuri didactice:

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) alege un complex minim de metode de investigații pentru aprecierea efectului farmacodinamic al preparatelor antiinflamatoare, imunomodulatoare și antialergice;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei medicamentelor antiinflamatoare, imunomodulatoare și antialergice;
- c) prognoza posibilele complicații și reacții adverse ale medicamentelor din aceste grupuri;
- d) prognoza dependența apariției posibilelelor reacții adverse de regimul de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;
- e) aplica metode contemporane de corecție farmacologică și non-farmacologică a reacțiilor adverse provocate de medicamentele antiinflamatoare, imunomodulatoare și antialergice.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență:

Disciplinele medico-biologice. Inflamația. Componentele de bază ale procesului inflamator: alterarea, reacțiile vasculare cu exsudare și fagocitoză, proliferarea. Clasificarea mediatorilor inflamației. Interdependența alterării și reacțiilor de protecție și adaptare în procesul inflamator.

Farmacologie. Clasificarea remediilor antiinflamatoare în funcție de efectul farmacologic și structura chimică. Mecanismul de acțiune. Farmacodinamia. Clasificarea preparatelor antialergice și cu acțiune asupra proceselor imune. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.

E. Întrebări pentru autoinstruire:

1. Clasificarea remediilor medicamentoase antiinflamatoare:
 - a) preparate antiinflamatoare nesteroidiene (cu durată scurtă de acțiune);
 - b) preparate antiinflamatoare cu acțiune lentă (de bază);
 - c) preparate antiinflamatoare steroidiene.
2. Farmacologia clinică a derivaților acidului salicilic (salicilații): particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
3. Derivații de pirazonă: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

4. Derivații acidului indolacetic: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

5. Derivații acidului arilacetic: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

6. Derivații acidului arilpropionic: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

7. Derivații acidului antranilic (fenamații): particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

8. Oxicamii: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

9. Inhibitorii selectivi ai ciclooxigenazei-2: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

10. Farmacologia clinică a derivaților 4-aminochinolinici: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

11. Compuși aurului: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

12. Derivații tiolici: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

13. Derivații acidului 5-aminosalicilic: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

14. Imunosupresivele citotoxice: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

15. Farmacologia clinică a antiinflamatoarelor steroidiene (glucocorticoizii): clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

16. Farmacologia clinică a remediilor medicamentoase imunomodulatoare: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

17. Clasificarea preparatelor antialergice. Medicația reacțiilor alergice de tip imediat și întârziat.

18. H₁-histaminoblocantele de generația I: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

19. H₁-histaminoblocantele de generația II: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

20. Inhibitorii degranulării mastocitelor: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

21. Farmacologia clinică a inhibitorilor acțiunii leucotrienelor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

22. Particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice ale preparatelor antiinflamatoare nesteroidiene și steroidiene, ale preparatelor antialergice și imunomodulatoare la copii.

F. Caracteristica succintă a principalelor preparate: pe verticală – denumirea preparatelor (în limba română), pe orizontală – sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Acid acetilsalicilic, clorochina, mebhidrolina, diclofenac, auranofin, loratadina, metamizol, indometacina, aurotiomalat, ketotifen, ibuprofen, penicilamina, cromoglicat disodic, naproxen, ciclofosfamida, interferon α -2b, ketorolac, azatioprina, levamizol, acid mefenamic, difenhidramina, cetirizina, piroxicam, cloropiramina, clemastina, meloxicam, nimesulida, quifenadina, celecoxib, triamcinalona, ciclosporina, dexametazona, terfenadina, prednisolon, ribomunil, polioxidoni, infliximab.

G. Exerciții de receptură medicală. Indicați preparatele utilizate în (pentru):

reumatism articular; endomiocardita reumatică; artroze; poliartrita reumatoidă; lupus eritematos; sclerodermie; dermatomiozită; spondilita anchilozantă; artrita gutoașă; glomerulonefrită; astm bronșic; urticarie; dermatita de contact; dermatita exfoliativă; edemul Quincke; șocul anafilactic; perioada de convalescență după infecții grave.

H. Selectarea preparatelor antiinflamatoare nesteroidiene și steroidiene, ale preparatelor antialergice și imunomodulatoare după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR HORMONALE ȘI ANTIHORMONALE

A. Actualitatea

Implimentarea în practica medicală a metodelor noi de diagnosticare și tratament este dictată de creșterea influenței nocive a diferitor factori ai mediului ambiat și medicamentelor asupra organismului, inclusiv și asupra sistemului endocrin. Elucidarea mecanismelor patogenetice ale maladiilor endocrine și stărilor patologice cauzate de insuficiența sau hipersecreția hormonilor deschide noi perspective de elaborarea a preparatelor medicamentoase capabile să anihileze modificările survenite. Cunoașterea proprietăților farmacodinamice și farmacocinetice ale preparatelor hormonale este strict necesară pentru endocrinologia clinică întru rezolvarea problemelor de diagnostic și tratament a bolilor endocrine, stărilor de urgență și complicațiilor cauzate de ele.

În ultimele decenii numărul grupelor de preparatele hormonale și, îndeosebi, antihormonale cunoaște o ascensiune virtiginoasă. Elucidarea mecanismelor moleculare de acțiune deschide noi perspective de utilizare a acestora cu scop de substituție, supresie sau farmacodinamic pentru normalizarea sau stimularea secreției glandelor endocrine, abolirea verigilor patogenetice ale maladiilor și sindroamelor patologice. De rând cu aceasta preparatele hormonale sunt indicate bolnavului în scopuri vitale în situațiile de urgență majoră (diferite tipuri de șoc, hipotensiune arterială, come etc.).

B. Scopul instruirii

Înșușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescrierii, utilizării, regimului de dozare a preparatelor hormonale și antihormonale.

C. Scopuri didactice

*Studentul trebuie să **posede abilitățile de a:***

- a) alege un complex minim de metode de investigații în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al preparatelor hormonale și antihormonale;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei preparatelor hormonale și antihormonale, obținute prin metode de laborator și instrumentale;
- c) pronostica posibilele complicații și reacții adverse ale medicamentelor din această grupă;
- d) pronostica dependența reacțiilor adverse de regimul de dozare al acestor preparate și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;
- e) aplica metode contemporane de corecție farmacologică și non-farmacologică a reacțiilor adverse provocate de preparatele hormonale și antihormonale.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Glandele endocrine și reglarea funcției lor. Clasificarea hormonilor și substanțelor biologic active. Structura compușilor biochimici.

Endocrinologie. Etiologia, patogenia principalelor forme nozologice de patologie endocrină. Manifestările clinice ale afecțiunilor endocrine. Testele funcționale și de laborator aplicate în endocrinologie.

Farmacologie. Clasificarea preparatelor hormonale după structură și mecanismul de acțiune. Mecanismele de acțiune, efectele, indicațiile și contraindicațiile, reacțiile adverse ale preparatelor hormonale ale hipotalamusului, hipofizei, glandei tiroide, paratiroide, pancreasului, corticosuprarenalelor și glandelor sexuale.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea preparatelor hormonale după nivelul acțiunii.
2. Preparatele hormonale ale hipotalamusului. Particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, farmacocinetica, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse ale gonadorelinei și analogilor ei, protirelinei, sermorelinei, corticoliberinei, analogilor somatostatinei și inhibitorilor secreției prolactinei.
3. Preparatele hormonale ale hipofizei. Preparatele hormonale ale adenohipofizei: mecanismul de acțiune, efectele farmacologice, farmacocinetica, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse ale tiotropinei, corticotropinei, somatotropinei, prolactinei, gonadotropinelor. Preparatele hormonale ale neurohipofizei: mecanismul de acțiune, efectele farmacologice, farmacocinetica, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse ale vasopresinei și analogilor ei.
4. Preparatele hormonale ale epifizei: mecanismul de acțiune, efectele farmacologice, farmacocinetica, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse ale melatoninei.
5. Preparatele hormonale ale glandei tiroide. Particularitățile mecanismului de acțiune, efectele farmacologice și manifestările lor, farmacocinetica, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
6. Remediile antitiroidiene. Clasificarea. Particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, farmacocinetica, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse ale tioamidelor, preparatelor iodului, beta-adrenoblocantelor, preparatelor litiului etc.
7. Calcitonina: particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, farmacocinetica, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
8. Preparatele hormonale ale glandei paratiroide: particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, farmacocinetica, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
9. Preparatele utilizate în tratamentul diabetului zaharat. Caracterizarea preparatelor insulinei umane și de origine animalieră după durata acțiunii și tipul acțiunii. Particularitățile mecanismului de acțiune (reglarea transportului și metabolismului glucozei, transcripției genelor). Efectele metabolice ale insulinei. Indicațiile absolute și relative. Insulinele umane,

particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile. Insulinele umane cu acțiune ultrarapidă. Preparatele insulinelor bazale și bifazice. Principiile de dozare ale insulinelor în diabetul zaharat. Coma hiper- și hipoglicemică, elecția preparatelor și dozarea lor. Reacțiile adverse: manifestările și profilaxia lor. Insulinorezistența. Farmacocinetica preparatelor insulinei.

10. Antidiabeticele orale. Clasificarea după mecanismul de acțiune și influența asupra glicemiei. Caracterizarea comparativă a grupelor de preparate.

11. Derivații sulfonilureei: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului hipoglicemiant, alte efecte farmacologice, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica.

12. Derivații biguanidelor: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului hipoglicemiant, alte efecte farmacologice, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica

13. Tiazolodindionele: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului hipoglicemiant, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica.

14. Meglitinidele: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului hipoglicemiant, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica.

15. Tetrazaharidele și inhibitorii aldoreductazei: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antihiperghlicemiant, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica.

16. Preparatele hormonale ale corticosuprarenalelor. Glucocorticoizii, subdivizarea după activitate, durata acțiunii, efectul antiinflamator și mineralocorticoid, modul de administrare. Mecanismul de acțiune. Efectele farmacologice specifice (antiinflamator, antialergic, imunodepresiv, antișoc, influența asupra organelor). Mecanismele acțiunii antiinflamatoare și imunodepresive. Acțiunile metabolice importante ale glucocorticoizilor și mecanismele lor. Farmacocinetica. Indicațiile pentru medicația cortizonică. Principiile de dozare. Dozarea în dependență de caracterul și gravitatea maladiei, starea funcțională a ficatului, rinichilor, corticosuprarenalelor. Interacțiunea cu alte preparate. Bazele farmacotoxicologice: manifestări clinice, măsuri de profilaxie și tratament. Corticodependența.

17. Preparatele hormonilor sexuali:

a) Estrogenii: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice. Indicațiile și principiile de elecție a preparatelor. Principiile dozării în funcție de afecțiunea endocrină. Reacțiile adverse, manifestările și profilaxia. Contraindicațiile. Farmacocinetica.

b) Progestativele: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice. Indicațiile și principiile de selectare a preparatelor. Principiile dozării. Reacțiile adverse posibile. Farmacocinetica.

c) Androgenii: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice. Indicațiile și principiile de selectare, contraindicațiile pentru administrare. Efectele adverse. Principiile de dozare. Farmacocinetica.

18. Clasificarea preparatelor antihormonale.

a) antiandrogenii: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile, farmacocinetica

b) antiestrogenii: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile, farmacocinetica

c) antiprogestativele: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile, farmacocinetica

d) anticorticoizii: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile, farmacocinetica

19. Clasificarea remediilor anabolizante. Anabolizantele steroidiene. Mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile, reacțiile adverse. Principiile de dozare.

Farmacocinetica.

20. Anticoncepționale orale. Clasificarea, mecanismele de acțiune. Particularitățile de acțiune și utilizare. Elecția preparatelor. Reacțiile adverse și profilaxia lor.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Buserelina, protirelina, sermorelina, somatostatina, octreotid, bromocriptina, urofolitropina, somatotropina, somatrem, desmopresina, vasopresina, liotironina, levotiroxina, tiamazol, kaliu iodid, propranolol, calcitonina umană, calcitonina de somon (miacalcic), teriparatida, insulina simplă, insulina aspart, insulina umană regular, insulina izofan umană, insulina zinc suspensie amorfă, insulina zinc cristalină, insulina glargin, insulina protofan, glipizida, glimeperida, glibenclamida, metformina, roziglitazon, repaglinida, acarboza, hidroclortizon, prednisolon, dexametazona, metilprednisolon, fluocinolona, fluticazona, budesonida, estradiol dipropionat, estrona, dietilstilbestrol, progesteron, hidroxiprogesteron caproat, testosteron propionat, metiltestosteron, nandrolona decanoat, ciproteron, bicalutamid, finasterid, anastrozol, tamoxifen, mifepriston, aminogluetetimida, spironolactona.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

diagnosticul hipogonadismului gonadotrop; sterilitate provocată de hiperprolactinemie; endometrioză; sindromul ovarului polichistic; diagnosticul diferențial al maladiilor glandelor endocrine (tiroide, corticosuprenale etc.); acromegalie; tumorile hormon - secretoare ale sistemului gastro-entero-pancreatic; hemoragiile acute ale tractului gastro-intestinal; hiperprolactinemie; suprimarea lactației; diabet insipid; protecția glandei tiroide de afectarea cu iod radioactiv, radiație excesivă; criza tireotoxică; osteoporoză senilă; hipercalcemie de diferită genă; hipoparatiroidism și diagnosticul lui diferențial; lupus eritematos; diabet zaharat tip 1 (insulinodependent); diabet zaharat tip 2 (insulinoindependent); diabet zaharat tip 1 și tip 2 la gravide; diabet zaharat tip 2 cu obezitate; coma diabetică cetoacidotică; coma hipoglicemică; mixedem; boala Graves-Basedov (gușă toxică difuză); sângerări uterine disfuncționale; hipogonadism prepubertat; hipotiroidism; iminență de avort spontan; prevenirea nașterii premature; prevenirea gravidității nedorite; adenomul prostatei; osteoporoză postmenopauzală; tetanie; insuficiența ovarelor; cașexie și denutriție; oligo și dismenoree; cancer de prostată; cancer de sân la femei; anemie hipo- sau aplastică; hipogonadism primar la băieți; insuficiența corticosuprenală acută; insuficiența corticosuprenală cronică; șocul anafilactic; status astmatic; tratamentul astmului persistent; anemii hemolitice; dermatite sau dermatoze cu evoluție gravă; sindromul adreno-genital la copii.

H. Selectarea preparatelor hormonale și antihormonale după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A REMEDIILOR CU INFLUENȚĂ ASUPRA MIOMETRULUI. PARTICULARITĂȚILE DE UTILIZARE A MEDICAMENTELOR ÎN PERIOADA GRAVIDITĂȚII ȘI ALĂPTĂRII. ACȚIUNEA MEDICAMENTELOR ASUPRA FĂTULUI ȘI NOU-NĂSCUTULUI. APLICAREA PRINCIPIILOR FARMACOCINETICE, FARMACOGENETICE ȘI FARMACODINAMICE LA INDIVIDUALIZAREA ȘI OPTIMIZAREA ADMINISTRĂRII RAȚIONALE A MEDICAMENTELOR LA COPII

A. Actualitatea

Ocitocicele sunt medicamente ce stimulează musculatura uterină sunt utilizate pentru inducerea și susținerea travaliului și/sau pentru prevenirea sau oprirea metroragiilor

postpartum.

Tocoliticele sunt medicamente, ce provoacă relaxarea miometrului și sunt indicate pentru profilaxia și tratamentul iminenței de avort spontan și a nașterii premature.

Utilizarea preparatelor din aceste două grupe necesită cunoașterea particularităților farmacocinetice și farmacodinamice, deoarece folosirea lor irațională se poate răsfrânge negativ asupra stării de sănătate a fătului, nou-născutului și a mamei.

B. Scopul instruirii

Aplicarea principiilor farmacocineticii și farmacodinamiei clinice la individualizarea și optimizarea administrării medicamentelor cu influență asupra miometrului, fătului și nou-născutului.

C.Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) alege metode de determinare a eficacității remediilor cu influență asupra miometrului utilizate la gravide și lăuze ;
- b) analiza rezultatele examinării farmacodinamiei medicamentelor cu influență asupra miometrului, fătului și nou-născutului;
- c) prognoza apariția reacțiile adverse și complicațiile posibile la gravide, fat și nou-născut la utilizarea medicamentelor din diferite grupe;
- d) determina dependența reacțiilor adverse de regimul de dozare a medicamentelor din diferite grupe;
- e) utiliza metodele de tratament și profilaxie a reacțiilor adverse.

D.Cunoștințe din disciplinele studiate anterior si cele de tangență

Histologie. Structura peretelui uterin, tunicile lui. Vascularizarea și inervația uterului.

Biochimie. Prostaglandinele, hormonii și rolul lor în reglarea tonusului și contractilității miometrului.

Farmacologie. Clasificarea remediilor cu influență asupra motilității și tonusului miometrului. Ocitocicele: efectele, particularitățile de acțiune, indicațiile. Tocoliticele: clasificarea, efectele, indicațiile. Remediile ce măresc tonusul miometrului: mecanismul acțiunii, efectele, indicațiile. Remediile ce micșorează tonusul colului uterin.

E. întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea remediilor ocitocice și tocolitice:

1.1. Ocitocicele:

- a) ocitocicele, care intensifică cu predilecție contracțiile fazice ale uterului (oxitocina, prostaglandinele);
- b) ocitocicele, care cresc cu predilecție tonusul uterului (ergometrina, metilergometrina).

1.2 Tocoliticele:

- a) beta-adrenomimeticele (salbutamol, terbutalina, fenoterol);
- b) alte relaxante uterine (alcoolul etilic, sulfatul de magneziu, antiinflamatoarele nesteroidiene).

2. Mecanismele de acțiune ale ocitocicelor și tocoliticelor.

3. Oxitocina, farmacodinamia, farmacocinetica. Principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.

4. Prostaglandinele (dinoprost, dinoprost, sulproston, carboprost). Particularitățile farmacodinamiei și farmacocineticii. Principiile de dozare, indicațiile, reacțiile adverse și profilaxia lor.

5. Ocitocicele folosite pentru prevenirea și/sau oprirea metroragiilor (ergometrina, metilergometrina). Caracterizarea farmacodinamiei și farmacocineticii. Utilizarea, reacțiile adverse și profilaxia lor.

6. Beta-adrenomimeticele utilizate ca tocolitice (salbutamol, terbutalina, fenoterol, ritodrina). Farmacodinamia, farmacocinetica. Particularitățile de utilizare: alegerea dozelor și regimului de administrare. Indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse, profilaxia și tratamentul lor.

7. Relaxantele uterului din alte grupe (alcoolul etilic, sulfatul de magneziu, antiinflamatoarele

- nesteroidiene etc). Particularitățile farmacologice și principiile de utilizare. Reacțiile adverse.
8. Particularitățile utilizării medicamentelor în timpul sarcinii. (chimioterapicelor, antihipertensivelor, preparatelor cu influență asupra SNC și a celor hormonale, antiinflamatoarelor nesteroidiene etc.). Particularitățile farmacocineticii și farmacodinamiei medicamentelor la gravide.
 9. Influența medicamentelor asupra embrionului și fătului: acțiunea embriotoxică, teratogenă și fetotoxică.
 10. Clasificarea remediilor medicamentoase după riscul efectelor embriotoxic și teratogen.
 11. Aspectele farmacologice ale administrării medicamentelor înainte și în timpul nașterii. Consecințele influenței acestora asupra fătului și nou-născutului (imEDIATE și tardive).
 12. Particularitățile farmacocineticii și farmacodinamiei medicamentelor la nou-născut. Factorii care pot modifica farmacocinetica și farmacodinamia remediilor medicamentoase la nou-născut (tulbuiările metabolice, deshidratarea etc).
 13. Particularitățile de administrare a medicamentelor la nou-născuți (forme farmacice, căile de administrare etc.).
 14. Principiile de selectare rațională a medicamentelor în timpul lactației, particularitățile de administrare. Grupele de preparate cu contraindicații absolute și relative. Factorii ce pot influența acțiunea preparatelor și probabilitatea apariției reacțiilor adverse la sugăr.
 15. Preparatele medicamentoase cu influență asupra lactației (secreției laptelui), particularitățile de acțiune și utilizare.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Oxitocina, ergometrina, metilergometrina, salbutamol, fenoterol, terbutalina, sulproston, dinproston, sulfat de magneziu, ritordina.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în(pentru):

Insuficiența forțelor contractile ale uterului; inducerea travaliului; hemoragii postpartum și postavortum; involuție uterină imperfectă; iminență de avort spontan; iminența nașterii premature.

H. Selectarea remediilor cu influență asupra miometrului, fătului și nou-născutului după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A REMEDIILOR MEDICAMENTOASE CU INFLUENȚĂ ASUPRA METABOLISMULUI

A. Actualitatea

Studiul spectrului farmacodinamic al vitaminelor, enzimelor, stimulatorilor metabolismului de origine minerală, tisulară și vegetală confirmă faptul, că aceste substanțe pot fi utilizate în scopuri curative și profilactice, în calitate de remedii pentru corectarea metabolismului în diferite maladii și stări patologice, astfel fiind numite preparate de terapie metabolică.

Hipolipidemiantele, angioprotectoarele și factorii lipotropi pot reține în timp dezvoltarea procesului de aterogeneză, cu diminuarea riscului apariției complicațiilor aterosclerotice: infarctului de miocard, ictusului cerebral, bolii coronariene ș.a.

B. Scopul instruirii:

Înșușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescrierii, elecției, dozării preparatelor cu acțiune metabolică, hipolipidemiantă și antioxidantă. Metodele de apreciere a eficacității lor terapeutice.

C. Scopuri didactice:

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

a) alege un complex minim de metode investigaționale, în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al medicamentelor cu acțiune metabolică, hipolipidemiantă și antioxidantă.

b) analiza și aprecia rezultatele obținute prin metode de laborator și instrumentale, în vederea studierii farmacodinamiei activatorilor metabolismului, hipolipidemiantelor și antioxidantelor.

c) prognoza complicațiile și reacțiile adverse posibile ale medicamentelor din grupul studiat;

d) prognoza dependența reacțiilor adverse de regimul de dozare și compleanța pacientului la administrarea medicamentelor din grupa dată.

e) aplica metode contemporane de corecție farmacologică și nonfarmacologică a reacțiilor adverse, provocate de medicamentele cu efect metabolic, hipolipidemiant și antioxidant.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Histologie, morfologie și fiziologie patologică. Structura celulei. Rolul mitocondriilor, ribozomilor în asigurarea proceselor metabolice vitale din celulă. Reglarea hormonală a metabolismului lipidic, proteic și glucidic. Fosforilarea oxidativă - mecanismul de bază de formare a energiei în organism. Clasificarea compușilor biologic activi, ce reglează procesele biologice esențiale. Rolul vitaminelor și coenzimelor în procesele metabolice. Stresul oxidativ.

Disciplinele clinice. Hipo- și avitaminozele. Manifestările clinice. Patogenia și manifestările clinice a aterosclerozei. Hiperlipoproteinemiile primare și secundare. Tipuri de lipide exogene și endogene. Patogenia și manifestările clinice ale cirozei hepatice. Patogenia și manifestările clinice ale pancreatitei și enterocolitei cronice.

Farmacologie. Clasificarea vitaminelor, enzimelor, coenzimelor, stimulatoarelor biogeni, hipolipidemiantelor și altor substanțe ce acționează asupra metabolismului tisular. Efectele, indicațiile, reacțiile adverse.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Importanța vitaminelor, enzimelor, coenzimelor și preparatelor cu acțiune metabolică în tratamentul bolilor și stărilor patologice de diferită genă.

2. Noțiuni de hipo și hipervitaminoze. Cauzele, evoluția și manifestările clinice ale hipo- și hipervitaminozelor.

3. Clasificarea preparatelor vitaminice după utilizarea profilactic - curativă și influența preponderentă asupra metabolismului. Indicațiile și principiile de utilizare și dozare ale preparatelor vitaminice.

4. Farmacologia clinică a preparatelor vitaminice hidrosolubile:

a) vitamina B₁ (tiamina, cocarboxilaza, fosfotiamina) – aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;

b) vitamina B₂ (riboflavina, flavinat) – aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;

c) vitamina B₃ (PP- acid nicotinic, nicotinamida) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;

d) Vitamina B₅ (acid pantotenic, pantotenatul de calciu) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;

e) vitamina B₆ (piridoxina, piridoxalfosfat) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;

f) vitamina B₁₂ (cianocobalamina, oxicobalamina, cobamamid) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;

g) vitamina B_C (acid folic) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;

h) vitamina H (biotina) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;

- i) vitamina C (acid ascorbic) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;
 - j) vitamina P (rutozid, cverceterina, venoruton) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;
5. Farmacologia clinică a preparatelor vitaminice liposolubile:
- a) vitamina A (retinol, retinol acetat, retinol palmitat, untura de pește, tretinoin, etretina, izotretinoin) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, hipo și hipervitaminoza;
 - b) vitamina D (ergocalciferol, colecalciferol, calcidiol, calcitriol, dihidrotahisterol) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, hipo- și hipervitaminoza vitaminei D.
 - c) vitamina K (fitomenadiona, menadiona, menadiol sodiu sulfat) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare;
 - d) vitamina E (tocoferol acetat) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, hipo- și hipervitaminoza vitaminei E.
7. Farmacologia clinică a vitaminoidelor: vitamina B₄ (colina), vitamina B₈ (inozitol), vitamina B₁₃ (acid orotic, orotatul de potasiu), vitamina B₁₅ (pangamatul de calciu), vitamina N (acidul tioctic, lipamidă), vitamina U (metilmetioninsulfoniu clorid), vitamina H₁ (acidul paraaminobenzoic) - aspectele farmacocinetice și farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare.
8. Caracterizarea vitaminelor după utilizarea clinică și profilactică:
- a) preparatele vitaminice ce influențează reactivitatea generală a organismului (tiamina, riboflavina, acid nicotinic, piridoxina, pangamat de calciu, retinol acetat, acid ascorbic);
 - b) preparatele vitaminice ce protejează mucoasele și tegumentele (retinol acetat, riboflavina, pantotenat de calciu, acid nicotinic, piridoxina, biotina, tocoferol acetat);
 - c) preparatele vitaminice antitoxice și antiinfecțioase (acid ascorbic, retinol acetat, tiamina, riboflavina, pantotenat de calciu, acid nicotinic, piridoxina, cianocobalamina, acid folic);
 - d) preparatele vitaminice ce influențează hematopoieza și coagulabilitatea sîngelui (cianocobalamina, acid folic, acid ascorbic, piridoxina, rutina, fitomenadiona);
 - e) preparatele vitaminice, ce influențează metabolismul osos și dentar (acid ascorbic, ergocalciferol, tiamina clorhidrat);
 - f) preparatele vitaminice ce influențează vederea (retinol acetat, acid ascorbic, tocoferol acetat, riboflavina).
9. Aspectele utilizării clinice a vitaminelor în pediatrie.
10. Interacțiunea vitaminelor. Asocierile raționale și irrationale ale vitaminelor. Incompatibilitatea reciprocă dintre vitamine și alte preparate.
11. Clasificarea corectorilor metabolismului. Caracterizarea preparatelor ce reglează procesele plastice:
- a) derivații pirimidinei și tiazolidinei: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
 - b) derivații adenozei și hipoxantinei: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
 - c) preparatele din diverse grupe: aspecte farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
12. Stimulatorii metabolismului cu acțiune nespecifică:
- a) stimulatorii biogeni de origine vegetală: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
 - b) stimulatorii biogeni de origine minerală: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
 - c) stimulatorii biogeni de origine tisulară: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
13. Clasificarea enzimelor utilizate ca medicamente. Farmacologia clinică a:
- a) preparatelor enzimatic digestive: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
 - b) preparatelor enzimatic cu acțiune proteolitică: aspectele farmacodinamice, indicațiile și

- principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
- c) preparatelor enzimatică cu acțiune fibrinolitice: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
- d) preparatelor enzimatică din diverse grupe: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
14. Clasificarea preparatelor antienzimatice. Farmacologia clinică a:
- a) inhibitorilor proteolizei: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
- b) inhibitorilor fibrinolizei: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;
- c) preparatelor antienzimatice din diverse grupe: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
15. Clasificarea preparatelor antiaterosclerotice.
16. Clasificarea medicamentelor hipolipemice după utilizarea clinică. Mecanismele de acțiune. Indicațiile, regimul de dozare și principiile de administrare.
17. Farmacologia clinică a fibraților: mecanismele de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
18. Statinele: mecanismul de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
19. Rășinele anionice: mecanismul de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
20. Preparatele acidului nicotinic utilizate ca hipolipemice: mecanismele de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.
21. Angioprotectoarele. Farmacologia clinică a angioprotectoarelor sintetice, de origine animalieră și vegetală: particularitățile farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare.
22. Preparatele antioxidante. Clasificarea, principiile de acțiune, selectare și utilizare clinică.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Tiamina, cocarboxilaza, riboflavina, piridoxina, cianocobalamina, acid nicotinic, nicotinamida, acid ascorbic, acid folic, acid lipoic, retinol, ergocalciferol, tocoferol, fitomenadiona, pancreatina, creon, panzinorm, festal, pancurmen, hialuronidaza, urochinaza, anistreplaza, aprotinina, colestiramina, probucol, fenofibrat, simvastatina, atorvastatina, etamsilat, neostigmina, acetazolamida, alopurinol, metiluracil, inosina, sulodexid, rumalon.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Beri-beri, nevrite periferice, tratamentul cu isoniazidă, pelagră, alcoolism cronic, rahitism carențial, anemia megaloblastică, hemoragii parenchimatose, steatoza hepatică, pancreatită cronică, pancreatită cronică cu colecistită, tromboze arteriale, bronșiectazii, hipertrigliceridemie, hipercolesterolemie, hipertrigliceridemia familială, distrofia miocardului, ateroscleroză, supradozarea anticoagulantelor cu acțiune indirectă, scorbut, microangiopatia diabetică, boala hemoragică a nou-născutului.

I. Selectarea substanțelor cu acțiune asupra metabolismului după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A ANTIBIOTICELOR

A. Actualitatea temei.

În prezent, când crește numărul bolnavilor cu patologii infecțioase cu evoluție gravă și apar tulpini microbiene multirezistente, problema antibioticoterapiei eficiente și corecte este foarte actuală.

B. Scopul instruirii

Înșușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescrierii, utilizării, regimului de dozare a antibioticelor din diverse grupe și de apreciere a eficienței lor.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) alege un complex minim de metode de investigații, în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al antibioticelor;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei antibioticelor, obținute prin metodele de laborator și instrumentale;
- c) prognoza apariția complicațiilor și reacțiilor adverse posibile a medicamentelor din grupa antibioticelor;
- d) prognoza dependența reacțiilor adverse de regimul dozării și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Histologie, morfopatologie, fiziopatologie și microbiologie

Structura celulei agenților patogeni. Clasificarea germenilor patogeni Patogenia stărilor septice.

Disciplinele clinice. Etiologia și patogenza principalelor forme nozologice de patologii infecțioase. Testele funcționale și de laborator aplicate în pulmonologie, chirurgia septică etc. Manifestările clinice ale bolilor infecțioase.

Farmacologie. Clasificarea antibioticelor după structura chimică, mecanismul de acțiune. Caracterizarea grupelor de antibiotice după spectrul de acțiune, generații. Reacțiile adverse ale antibioticelor.

E. Întrebări pentru autoinstruire.

1. Clasificarea antibioticelor după spectrul și mecanismul de acțiune, efectul antibacterian.
2. Farmacologia clinică a penicinelor: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
3. Cefalosporinele: clasificarea după generații și modul de administrare, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
4. Carbapenemii: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
5. Monobactamii: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
6. Aminoglicozidele: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
7. Tetraciclina: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
8. Amfenicolii: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
9. Macrolidele: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
10. Lincosamidele: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
11. Rifampicinele: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
12. Glicopeptidele: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
13. Polipeptidele: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

14. Indicațiile și principiile asocierii antibioticelor (după mecanism, spectru și reacții adverse).

15. Rezistența bacteriană la antibiotice (formele, mecanismele de dezvoltare, cauzele, căile de combatere).

16. Particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice ale antibioticelor la copii. Principiile de dozare. Reacțiile adverse ale antibioticelor la copii.

F. Caracteristica succintă a principalelor preparate:

pe verticală – denumirea preparatelor (în limba română),

pe orizontală – sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Fenoximetilpenicilina, benzatinbenzilpenicilina, benzilpenicilina, ampicilina, aztreonam, carbenicilina, ertapenem, cefuroxima, cefixima, cefalexina, cefotaxima, cefepima, sisomicina, carfecilina, tetraciclina, gentamicina, ristomicina, amoxicilina, carbenicilina, amicacina, doxiciclina, meropenem, vancomicina, eritromicina, metaciclina, rifampicina, claritromicina, lincomicina, cloramfenicol, polimixina-m, lincomicina, clindamicina, fuzidina, azitromicina, roxitromicina

G. Exerciții de receptură medicală. Indicați preparatele utilizate în (pentru):

pneumonii cauzate de stafilococi rezistenți la benzilpenicilină; infecții stafilococice meticilinrezistente; angina foliculară; pielonefrita acută; tratament antibacterian în ulcer gastric și duodenal; infecții nozocomiale produse de *B. fragilis*; infecții nozocomiale produse de *B. piocianic*; infecții ale cavității bucale; infecții ale pielii și țesuturilor moi; infecții ale oaselor; infecții ale căilor urinare; infecții produse de chlamidii, micoplasme; meningita produsă de *H. influenzae*; colita pseudomembranoasă; dizenterie bacteriană; tetanos; holera; tifos abdominal; tifos exantematic; profilaxia infecțiilor anaerobe în intervențiile chirurgicale; infecții intestinale; tratamentul topic al plăgilor, combustiilor, ulcerelor trofice ș.a..

H. Selectarea antibioticelor după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea lor în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A SULFAMIDELOR ȘI PREPARATELOR CHIMIOTERAPICE CU STRUCTURA CHIMICĂ DIVERSĂ

A. Actualitatea.

Chimioterapicele de sinteză - sulfamidele, derivații naftiridinei și chinolonelor, nitroimidazolului, 8-oxichinolonei, nitrofuranului, chinoxalinei și tiosemicarbazonei posedă proprietăți antibacteriene, antifungice și antiprotozoice și sunt utilizate pe larg la tratarea infecțiilor cauzate de microorganismele patogene respective. Cunoașterea farmacocineticii și farmacodinamiei acestora, va permite selectarea lor rațională, asocierea cu alte preparate și stabilirea regimului optim de dozare în tratamentul bolilor infecțioase.

B. Scopul instruirii

Însușirea și aplicarea principiilor farmacocinetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării medicamentelor chimioterapice cu structură chimică diversă în tratamentul bolilor infecțioase.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

a) deosebi remediile chimioterapice cu structură chimică diversă după particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice;

b) prescrie preparatele din această grupă în dependență de boală, starea patologică și

particularitățile de vârstă;

c) elaborează criteriile aprecierii eficacității clinice a preparatelor chimioterapice;

d) elucidează principiile de dozare și prognoza apariției reacțiilor adverse, în dependență de regimul de administrare și dozare a preparatelor din această grupă;

e) aplică metodele contemporane de profilaxie și corecție a reacțiilor adverse apărute la administrarea chimioterapicelor;

f) prognoza interacțiunile remediilor chimioterapice cu structură chimică diversă între ele și cu alte medicamente;

g) întocmește formularul personal (medicamente-P) al remediilor chimioterapice cu structură chimică diversă.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Microbiologie, morfolologie.

Structura celulei agenților patogeni. Clasificarea microbilor patogeni. Fazele procesului inflamator etc.

Disciplinele clinice. Etiologia, patogenia principalelor forme nozologice de patologii infecțioase. Manifestările clinice ale maladiilor infecțioase. Testele funcționale și de laborator aplicate în chirurgia septică, urologie, etc.

Farmacologie. Remediile chimioterapice cu structură chimică diversă (sulfamidele, chinolonele, nitrofuranele, etc): clasificarea, spectrul și mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Sulfamidele. Locul lor în tratamentul antibacterian. Clasificarea sulfamidelor. Sulfamidele cu acțiune sistemică. Particularitățile, spectrul și mecanismul de acțiune. Farmacocinetica. Indicațiile și principiile de dozare și elecție. Contraindicațiile. Reacțiile adverse – manifestările clinice, metodele de profilaxie și tratament. Interacțiunile medicamentoase. Rezistența și căile de combatere.

2. Sulfamidele cu acțiune la nivelul intestinului și salazocompușii. Particularitățile spectrului de acțiune. Indicațiile și principiile de utilizare. Contraindicațiile, reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor. Farmacocinetica. Interacțiunile medicamentoase.

3. Sulfamidele utilizate topic. Particularitățile spectrului de acțiune. Indicațiile și principiile de utilizare.

4. Preparatele combinate ale sulfamidelor. Particularitățile spectrului de acțiune. Indicațiile și principiile de utilizare. Contraindicațiile, reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor. Farmacocinetica. Interacțiunile medicamentoase.

5. Derivații naftiridinei și chinolonele. Fluorchinolonele. Particularitățile spectrului și mecanismul de acțiune al fluorchinolonelelor din diferite generații. Aspectele farmacocinetice. Indicațiile și principiile de selectare și utilizare. Contraindicațiile absolute și relative. Reacțiile adverse - profilaxia și tratamentul lor. Interacțiunile medicamentoase.

6. Derivații nitroimidazolului. Particularitățile spectrului și mecanismul de acțiune. Aspectele farmacocinetice. Indicațiile și principiile de selectare și utilizare. Contraindicațiile. Reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor. Interacțiunile medicamentoase.

7. Derivații 8-oxichinolinici. Particularitățile spectrului și mecanismul de acțiune al preparatelor cu acțiune sistemică și topică. Aspectele farmacocinetice. Indicațiile și principiile de selectare și utilizare. Contraindicațiile. Reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor. Interacțiunile medicamentoase.

8. Derivații nitrofuranului. Particularitățile spectrului și mecanismul de acțiune al preparatelor cu acțiune sistemică, intestinală și topică. Aspectele farmacocinetice. Indicațiile și principiile de selectare și utilizare. Contraindicațiile. Reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor. Interacțiunile medicamentoase.

9. Derivații chinoxalinei. Particularitățile spectrului și mecanismul de acțiune, aspectele farmacocinetice. Indicațiile și principiile de selectare și utilizare. Contraindicațiile. Reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor.

11. Derivații de tiosemicarbazonă și preparatele similare. Particularitățile de acțiune, utilizare și dozare. Reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor.

12. Oxazolidindionele. Particularitățile spectrului și mecanismul de acțiune, aspectele farmacocinetice. Indicațiile și principiile de selectare și utilizare. Contraindicațiile. Reacțiile

adverse.

13. Particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice ale chimioterapicelor de sinteză la copii.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Sulfaetidol, sulfadimetoxina, sulfalen, ftalilsulfatiazol, salazopiridazina, mesalazina, cotrimoxazol, acid pipemidic, acid nalidixic, norfloxacină, ciprofloxacina, lomefloxacina, moxifloxacină, metronidazol, tinidazol, nitroxolina, clorchinaldol, nitrofurantoină, nitrofurural, nifuroxazidă, nifuratel, dioxidina, linesolid.

G. Exerciții de receptură medicală . Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Dizenterie bacteriană; dizenterie amebiană; trichomonadoză, infecții urinare; infecții intestinale; infecții provocate de germenii atipici (legionele, micoplasme, chlamidii); infecții anaerobe ale cavității bucale; infecții protozoice; ulcer gastric și duodenal; profilaxia infecțiilor anaerobe; tratamentul local al plăgilor și combusturilor; infecții streptococice acute ale cavității bucale și faringelui; colita pseudomembranoasă; tuberculoza pulmonară; enterocolită ulceroasă nespecifică; conjunctivită; infecții respiratorii; infecții provocate de *B. fragilis*; infecții provocate de bacilul piocianic; osteomielită; lamblioza; infecții stafilococice sistemice cu polirezistență.

H. Selectarea remediilor chimioterapice cu structură chimică diversă după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR ANTITUBERCULOASE ȘI ANTIMICOTICE

A. Actualitatea

Tuberculoza, este o maladie socio-economică infecțioasă, care prezintă o problemă importantă în medicina contemporană. Creșterea viteză a incidenței tuberculozei și a rezistenței micobacteriilor la remediile chimioterapice specifice, necesită eforturi sociale și financiare majore. Bolnavii necesită un tratament de durată cu crearea unor condiții sociale adecvate. Elaborarea unor preparate antituberculoase efective și inofensive de asemenea constituie o problemă dificilă, determinată de particularitățile agentului patogen și al patologiei.

Fungii, reprezintă o clasă specifică de microorganisme care necesită elaborarea medicamentelor cu acțiune țintită și selectivă prin influența unor etape cheie în multiplicarea și dezvoltarea lor. Tratamentul antimicotic prezintă dificultăți, determinate de tipul micozelor (locale sau sistemice) și lipsa medicamentelor, capabile să se concentreze în organele și țesuturile țintă, fără a influența negativ macroorganismul. Aceste probleme capătă o importanță și mai mare în cazul tratamentului de durată lungă, când organismul se confruntă cu stări imunodeficitare secundare.

B. Scopul instruirii

Însușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescripției, selectării și aprecierii eficienței preparatelor antituberculoase și antimicotice.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- utiliza principiile mecanismului de acțiune și particularitățile efectului antibacterian a preparatelor antituberculoase și antimicotice pentru selectarea lor rațională;
- analiza și aprecia rezultatele metodelor microbiologice, de laborator și instrumentale pentru determinarea eficacității și corectarea tratamentului antibacterian specific;
- prognoza complicațiile posibile și reacțiile adverse ale preparatelor antituberculoase și antimicotice;
- prognoza dependența fenomenelor adverse de regimul de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;

e) întocmi formularul medicamentelor personale, (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență.

Microbiologie. Structura, particularitățile de dezvoltare, multiplicare și toxicitate a micobacteriilor și fungilor. Metodele microbiologice și serologice de diagnosticare a infecției micobacteriene și fungice. Determinarea sensibilității agenților patogeni la chimioterapicele specifice.

Ftiziopulmonologie. Clasificarea tuberculozei. Patogeneza, tabloul clinic și criteriile microbiologice, serologice de diagnosticare a tuberculozei. Principiile de tratament. Profilaxia tuberculozei.

Dermatovenerologie. Clasificarea micozelor. Patogeneza, tabloul clinic și criteriile de diagnosticare a candidozelor, dermatomicozelor, onicomicozelor și micozelor sistemice. Principiile de tratament. Profilaxia micozelor.

Farmacologia. Clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile, contraindicațiile și reacțiile adverse ale preparatelor antituberculoase și antimicotice.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea preparatelor antituberculoase. Mecanismele de acțiune ale preparatelor antituberculoase.
2. Rifampicinele: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, contraindicațiile și precauțiile pentru administrare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
3. Derivații hidrazidelor : particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, contraindicațiile și precauțiile, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
4. Aminoglicozidele și antibioticele din alte grupe utilizate ca antituberculoase: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
5. Farmacologia clinică a preparatelor sintetice utilizate ca antituberculoase: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
6. Principiile de tratament a tuberculozei.
7. Clasificarea antimicoticelelor după apartenența de grup, utilizarea clinică și modul de administrare. Mecanismele de acțiune ale antimicoticelelor.
8. Antibioticele antimicotice: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
9. Farmacologia clinică a derivaților imidazolului ca antimicotice: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
10. Farmacologia clinică a derivaților de triazol: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
11. Farmacologia clinică a antimicoticelelor din diverse grupe: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Rifampicina, rifabutina, izoniazida, etambutol, pirazinamida, streptomycină, amikacina, etionamida, lomefloxacină, moxifloxacină, rifater, rifacomb, dapsona, solasulfon, clofazimină, amfotericină B, nistatina, natamicină, grizeofulvină, clotrimazol, ketoconazol, miconazol, fluconazol, terbinafină, micoheptina, fluocitozina

G. Exerciții de rețetă medicală

Indicații preparatele utilizate în (pentru):

tuberculoza pulmonară; profilaxia tuberculozei; meningita tuberculoasă; candidoze sistemice; micoze sistemice (aspergiloză, histoplasmoză etc.); candidoze vaginale, candidoze cutanate; candidoze intestinale; onicomicoze; dermatomicoze (epidermofitie, tricofitie, microsporidie); lepra.

H. Selectarea preparatelor antituberculoase și antimicotice după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente -P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR ANTIVIRALE

A. Actualitatea

Virusurile, ca agenți patogeni, reprezintă o clasă specifică de microorganisme, care impun elaborarea unor medicamente cu acțiune țintită și selectivă asupra diferitor etape de multiplicare și dezvoltare a lor. Concomitent, tratamentul antiviral prezintă unele dificultăți, determinate de particularitățile structurale ale virusurilor și de evoluția infecțiilor virale. Acest fapt necesită implimentarea medicamentelor capabile să se concentreze în organele și țesuturile afectate, să influențeze asupra enzimelor cheie ale multiplicării virale, dar fără a exercita o influență negativă asupra macroorganismului. Aceste probleme capătă o importanță și mai mare în cazul când tratamentul are eficacitate variabilă și este de durată lungă. Virusurile dezvoltă relativ rapid rezistență, iar organismul se confruntă cu unele stări imunodeficitare secundare.

B. Scopul instruirii

Însușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescripției, selectării și aprecierii eficienței preparatelor antivirale.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) cunoaște mecanismul de acțiune și particularitățile efectului antiviral al preparatelor antivirale pentru selectarea lor rațională;
- f) analiza și aprecia rezultatele metodelor microbiologice, de laborator și instrumentale, pentru determinarea eficacității preparatelor și pentru corectarea tratamentului antiviral specific;
- g) prognoza complicațiile posibile și reacțiile adverse ale preparatelor antivirale;
- h) prognoza dependența fenomenelor adverse ale preparatelor, de regimul de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;
- i) întocmi formularul medicamentelor personale (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Microbiologie. Structura, particularitățile de dezvoltare, multiplicare și toxicitate a virusurilor. Metodele microbiologice și serologice de diagnosticare a infecției virale.

Boli infecțioase. Patogeneza, tabloul clinic și criteriile biochimice și serologice de diagnosticare a infecțiilor virale (hepatitelor, SIDA, herpesului, gripei, etc.). Principiile de tratament.

Farmacologia. Clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile, contraindicațiile și reacțiile adverse ale preparatelor antivirale.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea preparatelor antivirale după utilizarea clinică.
2. Preparatele antigripale: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune. Indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
3. Preparatele antiherpetice: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune,

- indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
4. Preparatele antiretrovirale (SIDA): clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
5. Farmacologia clinică a preparatelor utilizate în tratamentul hepatitelor virale: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.
6. Farmacologia clinică a preparatelor utilizate în tratamentul infecțiilor virale, cauzate de virusul sincițial respirator: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Amantadina, rimantadina, aciclovir, famciclovir, oseltamivir, lamivudina, stavudina, nevirapina, ritonavir, ribavirina, interferon alfa, vidarabina, zidovudina, foscarnet.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

infecții herpetice cutanate; infecții herpetice oftalmice; infecții herpetice sistemice; profilaxia sezonieră a gripei; tratamentul gripei la pacienții cu risc major; tratamentul infecției cu HIV; tratamentul hepatitei virale B; tratamentul hepatitei virale C; tratamentul leucemiei granulocitare cronice; tratamentul sindromului Kaposi la pacienții cu HIV; tratamentul pneumoniei cu virusul sincițial respirator.

H. Selectarea preparatelor antivirale după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A REMEDIILOR MEDICAMENTOASE UTILIZATE ÎN AFECȚIUNILE ORGANELOR SISTEMULUI RESPIRATOR

A. Actualitatea

Maladiile sistemului respirator sunt frecvent întâlnite în practica internistului, în asistența medicală spitalicească și de ambulator. Atitudinea neserioasă a pacientului față de aceste maladii, provoacă deseori cronicizarea sau agravarea procesului patologic, cu apariția unor complicații destul de grave. Diversitatea remediilor medicamentoase ce pot fi utilizate în tratamentul afecțiunilor respiratorii, impune necesitatea studierii minuțioasă a farmacodinamiei și farmacocineticii preparatelor. Aceasta va da posibilitatea de a efectua un tratament adecvat și inofensiv, în cazul maladiilor cronice cum sunt astmul bronșic, bronșitele obstructive ș.a

B. Scopul instruirii

Aprofundarea cunoștințelor despre farmacologia grupelor de medicamente utilizate în tratamentul maladiilor sistemului respirator.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- elucida particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice a grupelor de medicamente utilizate în maladiile sistemului respirator;
- stabili principiile de dozare a medicamentelor, în dependență de apartenența de grup și maladia respectivă;
- prognoza apariția reacțiilor adverse posibile, a stabili dependența lor de regimul de dozare.
- întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Automatismul centrului respirator. Influența

neurohumorală asupra centrului respirator. Importanța chemoreceptorilor vasculari în reglarea respirației. Traheea, bronhiile, acinusul alveolar: structura, funcțiile. Influențele vegetative asupra aparatului respirator. Cauzele principale ale insuficienței respiratorii. Obstrucția bronhiilor, mecanismul.

Disciplinile clinice. Maladiile sistemului respirator (bronșite, pneumonii, astm bronșic, abces, edem pulmonar, etc). Clasificarea, etiologia, patogeniza, manifestările clinice și principiile de tratament.

Farmacologie. Clasificarea medicamentelor cu influență asupra sistemului respirator (analepticele, antitusivele, expectorantele, mucoliticele, bronhodilatatoarele). Grupele de medicamente utilizate în edemul pulmonar. Mecanismele de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea bronhodilatatoarelor.
2. Bronhodilatatoarele din grupul beta-adrenomimeticilor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune. Beneficiul în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
3. Clasificarea preparatelor utilizate în astmul bronșic. Farmacologia clinică a bronhodilatatoarelor din grupul M-colinoblocanților: particularitățile mecanismului de acțiune și beneficiilor în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
4. Glucocorticoizii ca antiastmatice: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
5. Bronhodilatatoarele din grupul metilxantinelor: particularitățile mecanismului de acțiune în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
6. Bronhodilatatoarele din grupul inhibitorilor degranulării mastocitelor: particularitățile mecanismului de acțiune în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
7. Antileucotrienele utilizate ca antiastmatice: particularitățile mecanismului de acțiune în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
8. Farmacologia clinică a remediilor antitusive: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antitusiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
9. Remediile expectorante: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului expectorant, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor. Farmacocinetica expectorantelor cu acțiune reflectorie și directă.
10. Farmacologia clinică a mucolicilor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului expectorant, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
11. Principiile de acțiune și utilizare a preparatelor administrate în edemul pulmonar.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Salbutamol, terbutalina, clenbuterol, oxitropiu bromid, aminofilina, teofilina, cromoglicat de sodiu, nedopromil, ketotifen, flunisolida, beclometazona, dexametazona, prednisolon, zileuton, montelucast, acetilcisteina, bromhexina, ambroxol, codeina, dextrometorfan, oxeladina.

G Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Acces de astm bronșic; tratamentul sistematic al astmului bronșic atopic; tratamentul sistematic al astmului bronșic hormonodependent; bloc atrio-ventricular; iminența nașterii premature; bronșite cronice obstructive; bronșite cronice purulente; rinită alergică; bronșite acute;

edem pulmonar cu hipertensiune; edem pulmonar cu hipotensiune; edem pulmonar de etiologie necardiacă; tusea convulsivă; tusea în pneumonii.

H. Selectarea preparatelor cu acțiune asupra sistemului respirator după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente - P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR CARDIOTONICE ȘI CARDIOSTIMULATOARE

A. Actualitatea

Patologia sistemului cardiovascular deține stabil în ultimele decenii primul loc după indicii morbidității, mortalității și invalidizării. Evoluția maladiilor cardiovasculare se complică în majoritatea cazurilor cu insuficiență cardiacă acută sau cronică.

Efectul benefic al glicozidelor cardiace (digitalicelor) în tratamentul insuficienței cardiace a fost demonstrat pe parcursul a 200 de ani și rămâne și în prezent medicația de bază a acestei afecțiuni grave. Farmacodinamia digitalicelor, influența lor asupra funcției inimii, hemodinamicii, precum și asupra altor organe și sisteme, indicele terapeutic mic, impun studierea minuțioasă a acestor medicamente.

B. Scopul instruirii

Înșușirea și aplicarea principiilor farmacocinetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării glicozizilor cardiotonici, cardi tonicelor neglicozidice, cardiostimulatoarelor adrenergice.

Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitatea de a:

- a) alege metode de examinare clinică și de laborator cu scopul de a aprecia eficacitatea glicozidelor cardiace;
- b) analiza și aprecia rezultatele examinării farmacodinamiei digitalicelor, cardi tonicelor neglicozidice și cardiostimulatoarelor adrenergice;
- c) prognoza apariția reacțiilor adverse și complicațiilor posibile, în utilizarea preparatelor cardiotonice și cardiostimulatoare;
- d) determina dependența reacțiilor adverse de regimul dozării și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;
- e) aplica metodele de profilaxie și tratament a reacțiilor adverse a preparatelor utilizate în tratamentul insuficienței cardiace;
- f) prognoza interacțiunea preparatelor utilizate în tratamentul insuficienței cardiace între ele și cu alte medicamente.

C. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Histologie. Structura fibrei musculare contractile. Histofiziologia țesutului excito-conductor. Bazele celulare și moleculare ale contracției musculare.

Fiziopatologie. Homeostaza ionilor de Ca^{2+} în fibra musculară cardiacă. Cuplarea excitației cu contracția miocardică. Particularitățile funcționale ale miocardului. Mecanismele de reglare a hemodinamicii.

Disciplinele clinice. Bazele fiziopatologice ale insuficienței cardiace. Clasificarea funcțională (NYHA) și tabloul clinic al insuficienței cardiace. Explorarea paraclinică în insuficiența cardiacă.

Farmacologie. Clasificarea remediilor cardiotonice: glicozidele cardiace, cardi tonicelor neglicozidice și cardiostimulatoarele adrenergice; mecanismul de acțiune, reacțiile adverse, contraindicațiile.

D. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea remediilor utilizate în insuficiența cardiacă. Clasificarea glicozizilor cardiotonici. Particularitățile fizico-chimice. Sursele de obținere a preparatelor.
2. Farmacocinetica glicozizilor gardiotonici:
 - a. căile de administrare, absorbția digitalicelor din tractul gastro-intestinal, interacțiunile posibile la nivelul absorbției;
 - b. distribuția digitalicelor, cuplarea cu proteinele plasmatică, interacțiunile cu alte preparate medicamentoase;
 - c. metabolizarea și eliminarea digitalicelor, interacțiunile medicamentoase la nivelul metabolizării și excreției.
3. Mecanismul molecular de acțiune al glicozizilor gardiotonici.
4. Farmacodinamia digitalicelor: acțiunea inotrop-pozitivă, cronotrop-negativă, dromotrop-negativă, batmotrop-pozitivă, tonotrop-pozitivă. Mecanismele lor. Modificările ECG. Durata efectului. Influența digitalicelor asupra indicilor hemodinamicii sistemice și funcțiilor altor sisteme: sistemul nervos central, tractul gastro-intestinal, aparatul urinar, sistemul de coagulare, etc.
5. Indicațiile, contraindicațiile și precauțiile pentru administrarea glicozizilor cardiotonici.
6. Tactica administrării glicozizilor gardiotonici: digitalizarea rapidă, moderată, lentă. Tratamentul de întreținere. Noțiuni de doză individuală, doză medie, doză de atac și doză de întreținere a digitalicelor. Metodele de calcul a dozelor. Coeficientul de eliminare diurnă.
7. Metodele și criteriile de apreciere a eficacității preparatelor. Criteriile digitalizării. Toleranța și rezistența la glicozizii cardiotonici, tratamentul și profilaxia lor.
8. Simptomatologia și mecanismele de apariție a acțiunii toxice a glicozizilor gardiotonici. Modificările tipice de pe ECG în intoxicația cu digitalice. Profilaxia și tratamentul intoxicației cu digitalice.
9. Particularitățile acțiunii glicozizilor cardiotonici în cazul asocierii cu următoarele remedii terapeutice:
 - a. preparatele cu influență asupra SNC și inervației eferente a cordului;
 - b. preparatele antianginoase;
 - c. unele medicamente utilizate în tratamentul complex al insuficienței cardiace (diuretice, anticoagulante, antiaritmice, vitamine).
 Tactica asocierii digitalicelor cu alte medicamente, utilizate în tratarea insuficienței cardiace avansate.
10. Farmacologia clinică a cardi tonicelor neglicozidice (inhibitorii fosfodiesterazei): particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacologice. Indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica, interacțiunile medicamentoase.
11. Farmacologia clinică a cardiostimulatoarelor adrenergice: particularitățile mecanismului de acțiune și al efectului cardiostimulator, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor. Farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.
12. Farmacologia clinică a preparatelor medicamentoase care micșorează pre- și postsarcina (vasodilatatoarele și diureticele): particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului farmacologic. Indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor. Farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.
13. Principiile de bază a farmacoterapiei insuficienței cardiace acute și cronice. Utilizarea în tratamentul complex al insuficienței cardiace a inhibitorilor ECA, beta-blocantelor, blocantelor receptorilor angiotensinici, diureticelor.
14. Particularitățile utilizării cardi tonicelor și cardiostimulatoarelor la copii.

E. Caracterizarea succintă a principalelor preparate:

pe verticală: denumirea preparatelor (în limba română)

pe orizontală: sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice,

maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Strofantina, amrinona, acetildigitoxina, pirbuterol, digoxina, dopamina, enoximona, losartan, corglicon, dobutamina, digitoxina, sulmazol, bisoprolol, carvedilol, lizinopril, spironolactona

G. Exerciții de receptură medicală:

Indicați preparatele utilizate în:

Insuficiența cardiacă acută; insuficiența cardiacă cu edem pulmonar; insuficiența cardiacă cronică clasa I-II (NYHA); insuficiența cardiacă cronică clasele III-IV (NYHA); insuficiența cardiacă cu hiperaldosteronism; fibrilație atrială cronică forma tahisistolă; tahicardie paroxistică atrială sau jonțională; șoc cardiogen; insuficiența cardiacă în infarctul acut de miocard; intoxicație cu glicozizi cardiotonici; intoxicație cu glicozizi cardiotonici și hipopotasemie; intoxicație cu glicozizi cardiotonici și hipercalcemie; preîntâmpinarea absorbției glicozizilor cardiotonici în caz de intoxicație digitalică.

H. Selectarea remediilor cardiotonice și cardiostimulatoare după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente - P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE A PREPARATELOR ANTIARITMICE.

F. Actualitatea

Aritmiile cardiace reprezintă o complicație frecventă a afecțiunilor cardiovasculare. Aritmiile, izolat sau în contextul maladiilor cardiace, pot determina instalarea edemului pulmonar, șocului cardiogen și a morții subite.

Posibilitățile de tratament curativ și preventiv al aritmiilor au crescut în ultimul timp, datorită utilizării unor noi preparate antiaritmice. Cunoașterea acestui compartiment al farmacologiei clinice, va permite optimizarea farmacoterapiei dereglărilor de ritm și ameliorarea pronosticului vital la cardiaci.

B. Scopul instruirii

Însușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescripției, utilizării, modalităților de dozare a preparatelor antiaritmice și de apreciere a eficienței lor.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a :

- a) alege un complex minim de investigații, în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al antiaritmiceilor;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamicii antiaritmiceilor, obținute prin metode de laborator și instrumentale;
- c) prognoza complicațiile posibile și reacțiile adverse ale medicamentelor utilizate;
- d) prognoza dependența reacțiilor adverse de regimul de dozare a medicamentelor și starea funcțională a inimii și altor organe și sisteme;
- e) aplica metodele contemporane de corecție farmacologică a reacțiilor adverse, provocate de antiaritmice;
- f) întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Histologie, morfopatologie, fiziologie și fiziopatologie. Anatomia sistemului de conducere al inimii. Histofiziologia țesutului excito-conductor. Rolul ionilor de sodiu, potasiu, calciu în ciclul cardiac. Cuplarea excitației cu contracția cardiacă. Noțiuni despre alfa - și beta-receptori, mecanismul adenilatciclazic. Rolul sistemului simpatic și parasimpatic în reglarea activității inimii și a hemodinamicii;

Disciplinele clinice. Particularitățile etiopatogenice și clinice al dereglărilor excitabilității, conductibilității și contractilității miocardului în diferite maladii. Mecanismele apariției

dereglărilor de ritm. Semnificația clinică și electrocardiografică a dereglărilor de ritm și conducere. Criteriile clinice, de laborator și electrocardiografice a hipo- și hiperpotasiemiei.

Farmacologie. Clasificarea antiaritmiceilor. Clasificarea preparatelor utilizate în dereglările de conducere. Mecanismele de acțiune ale antiaritmiceilor, beta-adrenomimeticeilor și parasimpatoliticeilor. Reacțiile adverse ale antiaritmiceilor.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea antiaritmiceilor după mecanismul de acțiune și modificările electrofiziologice produse la nivelul cordului.

2. Mecanismele de acțiune ale antiaritmiceilor din diverse clase farmacologice și modificările electrofiziologice produse la nivelul căilor de conducere și în miocardul contractil.

3. Farmacologia clinică a antiaritmiceilor din grupul chinidinei: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.

4. Antiaritmiceile din grupul lidocainei: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.

5. Antiaritmiceile din grupul flecainidei: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.

6. Beta-blocantele utilizate ca antiaritmice: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.

7. Farmacologia clinică a blocantelor canalelor de calciu utilizate ca antiaritmice: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.

8. Remediile antiaritmice care măresc durata potențialului de acțiune și perioada refractară efectivă (blocantele canalelor de potasiu): particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.

9. Principiile de selectare și dozare a antiaritmiceilor în funcție de tipul și gravitatea aritmiei, de particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice ale antiaritmiceului.

10. Preparatele utilizate în tratamentul medicamentos al bradiaritmiei, dereglărilor de conducere (simpatomimeticele, M-colinoblocantele, glucocorticoizii): particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica preparatelor și interacțiunile medicamentoase.

11. Particularitățile utilizării antiaritmiceilor la pacienții cu insuficiență hepatică, renală și la copii.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală: denumirea preparatelor (în limba română);

Pe orizontală: sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Chinidina, flecainida, atenolol, verapamil, procainamida, metoprolol, sotalol, diltiazem, lidocaina, amiodarona, moracizina, mexiletina, bretiliu tosilat, dofetilida, adenosina, propafenona

G. Exerciții de receptură medicală:

Indicați preparatele utilizate în:

aritmii în intoxicații cu glicozide cardiace; extrasistolii atriale; paroxisme de tahicardie ventriculară; tahicardii paroxismale supraventriculare; extrasistolii ventriculare; aritmii de

geneză simpatoadrenală; aritmii ventriculare la pacienți cu infarct acut de miocard; paroxisme de fibrilație atrială, flutter atrial; fibrilație atrială tahisistolică cronică; fibrilație ventriculară; bloc atrio-ventricular;

H. Selectarea remediilor antiaritmice după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (*medicamente P*)

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR ANTIANGINOASE

A. Actualitatea

Cardiopatia ischemică este cea mai frecventă patologie cardiacă la pacienții de vârstă avansată. În ultimele decenii s-au obținut progrese esențiale atât în cunoașterea etiopatogeniei acestei maladii, cât și în tratamentul ei. Crizele anginoase apar ca urmare a unui dezechilibru dintre aportul de oxigen, deficitar în cardiopatia ischemică, și consumul de oxigen al miocardului. Acest dezechilibru poate fi combătut prin administrarea medicamentelor antianginoase, astfel evitându-se complicațiile severe posibile, inclusiv infarctul miocardic, moartea subită.

B. Scopul instruirii

Înșușirea aplicării principiilor farmacocineticii și farmacodinamiei clinice la individualizarea și optimizarea administrării medicamentelor antianginoase.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a :

- a) aplica complexul minim de investigații necesare, în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al preparatelor antianginoase;
- b) elucida mecanismele de acțiune, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice ale grupelor de remedii utilizate în cardiopatia ischemică;
- c) stabili principiile individualizării, dozării medicamentelor antianginoase, în dependență de particularitățile maladii;
- d) Prognoza apariția reacțiilor adverse posibile ale medicamentelor utilizate în dependență de regimul de dozare;
- e) aplica metode contemporane de corecție farmacologică a reacțiilor adverse posibile la administrarea antianginoaselor;
- f) întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Anatomia cordului și particularitățile vascularizării miocardului. Rolul sistemului simpatic în reglarea funcției inimii și a hemodinamicii de sistem. Particularitățile morfologice ale aterosclerozei.

Disciplinele clinice. Etiopatogenia, particularitățile clinice ale cardiopatiei ischemice. Clasificarea cardiopatiei ischemice. Modificările electrocardiografice caracteristice insuficienței coronariene cronice, infarctului miocardic.

Farmacologie. Clasificarea antianginoaselor. Mecanismele de acțiune, efectele și reacțiile adverse ale antianginoaselor.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea medicamentelor antianginoase după mecanismul de acțiune.
2. Farmacologia clinică a nitraților și molsidominei: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antianginos, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
3. Beta-adrenoblocanțele utilizate ca antianginoase: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antianginos, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.
4. Farmacologia clinică a blocanților canalelor de calciu, utilizate ca antianginoase:

particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antianginos, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

5. Preparatele cu alte mecanisme de acțiune, utilizate ca antianginoase: activatorii canalelor de potasiu; preparatele bradicardizante. Particularitățile mecanismului de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare.

6. Coronarodilatatoarele. Mecanismul de acțiune. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice. Tactica administrării.

7. Preparatele cu acțiune metabolică (substanțele anabolice, antihipoxantele, vitaminele, antioxidanții), utilizate în tratamentul complex al cardiopatiei ischemice. Particularitățile farmacologice și de administrare.

8. Particularitățile medicației antianginoase la pacienții cu patologie asociată (hipertensiune arterială, aritmii cardiace, insuficiență cardiacă, astm bronșic).

9. Principiile de tratament a sindromului coronarian acut și a infarctului acut de miocard.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Propranolol, atenolol, bisoprolol, nebivolol, pindolol, celiprolol, diltiazem, verapamil, amlodipina, felodipina, nimodipina, cinarizina, nitroglicerina, izosorbid mononitrat, nicorandil, molsidomina, nicardipina, dipiridamol, trimetazidina, izosorbid dinitrat, ivabradin, zatebradin, levocromocalim.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

accese de angină pectorală; profilaxia acceselor de angină pectorală; angină pectorală stabilă; angină pectorală vazospastică; angină pectorală instabilă; infarct miocardic acut; cardiopatie ischemică cu aritmii; cardiopatie ischemică cu hipertensiune; cardiopatie ischemică la pacienții cu afecțiuni pulmonare obstructive; sindrom coronarian acut.

H. Selectarea preparatelor antianginoase după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicament-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A SUBSTANȚELOR MEDICAMENTOASE FOLOSITE ÎN STĂRILE PATOLOGICE ÎNSOȚITE DE SCHIMBĂRI ALE TENSIUNII ARTERIALE.

A. Actualitatea

Hipertensiunea arterială este o afecțiune cu frecvență înaltă în populația generală, atingând circa o treime din toți adulții din țările economic dezvoltate. Majoritatea bolnavilor suferă de hipertensiune arterială esențială și numai în 5% din cazuri hipertensiunea este de tip secundar. Netratarea acestei afecțiuni provoacă complicații din partea organelor țintă: inimă, creier, rinichi, ș.a., cu consecințe grave, invalidizante pentru pacienți.

Urgențele hipertensive sunt asociate cu creșteri semnificative ale morbidității și mortalității, din care cauză problema terapiei antihipertensive a fost și rămâne foarte actuală.

Hipotensiunea arterială acută însoțește unele stări de urgență, fiind o manifestare a unor tulburări hemodinamice, ce pun în pericol viața bolnavului.

Orientarea tratamentului antihipertensiv și antihipotensiv trebuie să corespundă variantelor clinice ale afecțiunilor date.

Scopul instruirii.

Înșușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescripției, modalităților de

dozare și apreciere a eficienței preparatelor antihipertensive și antihipotensive.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) alege complexul minim de investigații, în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al medicamentelor cu acțiune antihipotensivă și antihipertensivă;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei antihipertensivelor și antihipotensivelor;
- c) prognoza complicațiile posibile și reacțiile adverse ale medicamentelor din această grupă;
- d) prognoza dependența reacțiilor adverse ale medicamentelor din această grupă de regimul de dozare și starea funcțională a inimii și a altor organe și sisteme;
- e) aplica metode contemporane de corecție farmacologică a reacțiilor adverse, provocate de remediile medicamentoase antihipertensive și antihipotensive;
- f) întocmi formularul personal (medicamente-P) în stările însoțite de hipo- sau hipertensiune arterială.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Anatomie, fiziologie și fiziologie patologică. Anatomia și fiziologia sistemului cardiovascular. Rolul sistemului simpatic și parasimpatic în reglarea funcției inimii, hemodinamicii în normă și patologie. Principalii factori care determină tensiunea arterială. Principalele mecanisme de reglare a tensiunii arteriale.

Disciplinile clinice. Particularitățile etiopatogenice și clinice ale dereglărilor tensiunii arteriale în diferite maladii. Manifestarea clinică a hipertensiunii arteriale, clasificarea, complicațiile ei. Clasificarea urgențelor hipertensive, principiile tratamentului. Particularitățile etiopatogenice ale hipertensiunii arteriale, esențiale și simptomatice (provocate de feocromocitom, coarctarea aortei ș.a.). Particularitățile etiopatogenice ale hipotensiunii arteriale în diferite tipuri de șoc.

Farmacologie. Clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse ale preparatelor antihipertensive și antihipotensive.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea remediilor antihipotensive după mecanism și durata acțiunii, patogeneza, caracterul și selectivitatea acțiunii asupra vaselor.

2. Farmacologia clinică a antihipotensivelor ce măresc debitul cardiac și tonusul vaselor (alfa-beta-adrenomimeticele, dopaminomimeticele): particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale și regionale, cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

3. Alfa-adrenomimeticele folosite ca antihipotensive: particularitățile efectului hipertensiv. Influența alfa-adrenomimeticele asupra hemodinamicii centrale, regionale și cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

4. Antihipotensivele din grupul derivaților izotiourici: particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale și regionale, a cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

5. Dopaminomimeticele și beta-1-adrenomimeticele ca antihipotensive: particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale, regionale și a cordului; indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

6. Antihipotensivele ce măresc volumul sângelui circulant (plasmatic): particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale, regionale și cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

7. Clasificarea remediilor antihipertensive.

8. Farmacologia clinică a antihipertensivelor cu acțiune centrală: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

9. Ganglioplegicele și simpatoliticele utilizate ca antihipertensive.

10. Alfa-adrenoblocantele utilizate ca antihipertensive: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare,

reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

11. Beta-adrenoblocantele ca antihipertensive: clasificarea, particularitățile farmacocinetice, farmacodinamice, de dozare și de utilizare, reacțiile adverse.

12. Farmacologia clinică a diureticelor folosite ca antihipertensive: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

13. Inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica

14. Farmacologia clinică a blocantelor receptorilor angiotensinici ca antihipertensive: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

15. Farmacologia clinică a antagoniștilor calciului utilizați ca antihipertensive: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

16. Principiile tratamentului hipertensiunii arteriale și urgențelor hipertensive. Preparatele antihipertensive combinate.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală: denumirea preparatului (română).

Pe orizontală: Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Trimetafan, clonidina, labetalol, bendazol, nitroprusiat de sodiu, moxonidina, lizinopril, enalapril, captopril, amlodipina, diltiazem, verapamil, prazosina, losartan, valsartan, hidralazina, minoxidil, izosorbid dinitrat, furosemid, indapamid, hidroclortiazida, spiroinolactona, torasemid, dopamina, dobutamina, propranolol, atenolol, bisoprolol, nebivolol, pindolol, carvedilol, celiprolol, epinefrina, norepinefrina, fenilefrina, izoturon, dextran 40, dextran 70, hidroxietilamidon, albumina, difetur, raviten.

F. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

hipertensiune arterială esențială de gradul I; hipertensiune arterială esențială de gradul III; hipertensiune arterială renală; hipertensiune arterială renovasculară; hipertensiune arterială cu hiperaldosteronism; diagnosticul și tratamentul feocromocitomului; hipertensiunea arterială cu hipercolesterolemie (ateroscleroză); pusee hipertensive; urgențe hipertensive în eclampsie; urgențe hipertensive în encefalopatie; hipotensiune dirijată; hipertensiune arterială cu insuficiență cardiacă; hipertensiune arterială la pacienții tineri; hipertensiune arterială la senili; hipertensiune arterială la diabetici; hipertensiune arterială la obezi; hipertensiune arterială după infarct acut de miocard; hipertensiune arterială la bolnavii cu maladii obstructive pulmonare; endarteriită obliterantă; boala Raynaud; ulcere trofice al membrilor inferioare; hipotensiune arterială rezistentă la alfa-adrenomimetice; hipotensiune arterială acută; hipotensiune ortostatică produsă de alfa-adrenoblocante; hipotensiune arterială cronică; hipotensiune arterială hipovolemică; hipotensiune arterială hipotonă (colaps etc.); hipotensiune arterială hipertona (cardiacă); hemoragii esofagiene.

H. Selectarea preparatelor antihipertensive și antihipotensive după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicament -P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A VASODILATATOARELOR CEREBRALE ȘI PERIFERICE, ANTIMIGRENOASELOR

A. Actualitatea

La etapa contemporană, este în creștere numărul bolnavilor cu dereglări ale circulației cerebrale - ictus cerebral ischemic și hemoragic, insuficiență cerebrală cronică, migrenă, care provoacă cea mai înaltă rată de invalidizare în rândul populației apte de muncă. De asemenea, crește și numărul pacienților cu afecțiuni ischemice periferice (sindromul Raynaud,

endarterita obliterantă, ulcere trofice), și a celor cu diferite patologii cardiovasculare, care se pot complica cu tulburări cerebrale și periferice. Aceste maladii grave necesită intervenții farmacoterapeutice urgente, uneori îndelungate, care impun efectuarea unui studiu minuțios al medicamentelor ce contribuie la corectarea, profilaxia primară și secundară a dereglărilor circulatorii cerebrale și periferice.

B. Scopul instruirii

Însușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a selectării, prescripției, modalităților de dozare și apreciere a eficienței vasodilatatoarelor cerebrale și periferice.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) alege complexul minim de investigații, în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al vasodilatatoarelor cerebrale, periferice și antimigrenoaselor;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei vasodilatatoarelor cerebrale, periferice, și antimigrenoaselor;
- c) prognoza apariția complicațiilor și reacțiilor adverse posibile ale medicamentelor din aceste grupe;
- d) prognoza dependența reacțiilor adverse ale medicamentelor studiate, de regimul de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;
- e) aplica metode contemporane de corectare farmacologică a reacțiilor adverse, provocate de vasodilatatoarele cerebrale, periferice și de antimigrenoase;
- f) întocmi formularul personal (medicamente-P) al antiischemicelor cerebrale, vasodilatatoarelor periferice și antimigrenoaselor.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Anatomie, fiziologie și fiziologie patologică. Anatomia și particularitățile sistemului vascular cerebral și periferic. Rolul diferitor sisteme mediatore în reglarea circulației cerebrale și periferice. Principalele mecanisme patofiziologice de dezvoltare a afecțiunilor cerebrale și periferice.

Disciplinile clinice. Particularitățile etiopatogenice și clinice ale dereglărilor circulației cerebrale și periferice. Clasificarea accidentelor vasculare cerebrale, principiile tratamentului. Migrena, clasificarea și particularitățile patogenetice, principiile de tratament. Particularitățile tratamentului medicamentos al dereglărilor circulației periferice

Farmacologie. Clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse ale antiischemicelor cerebrale și vasodilatatoarelor periferice.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea antiischemicelor cerebrale.
2. Farmacologia clinică a vasodilatatoarelor cerebrale din grupa derivaților xantini: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiischemic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica;
3. Farmacologia clinică a alcaloizilor din Vinca minor: particularitățile mecanismului de acțiune și al efectului antiischemic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica;
4. Farmacologia clinică a antagoniștilor calciului ca antiischemice cerebrale: particularitățile mecanismului de acțiune și al efectului antiischemic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica;
5. Farmacologia clinică a alfa-adrenoliticelor ca antiischemice cerebrale: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiischemic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica
6. Grupele de preparate utilizate în tratamentul infarctului cerebral, principiile de selectare și utilizare.
7. Principiile de tratament a migrenei. Clasificarea preparatelor utilizate în jugularea acceselor de migrenă. Particularitățile mecanismului de acțiune și utilizare a agoniștilor serotoninergici, alcaloizilor din ergot, metilxantinelor.
8. Clasificarea preparatelor folosite pentru profilaxia migrenei. Particularitățile mecanismului de acțiune și de utilizare a preparatelor antiserotoninergice, beta-

adrenoblocantelor, alchilizotiureicelor și preparatelor din diferite grupe.

9. Clasificarea vasodilatatoarelor periferice. Particularitățile mecanismului de acțiune și utilizare a vasodilatatoarelor periferice în cadrul afecțiunilor vasculare periferice.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Vinpocetina, pentoxifilina, cinarizina, flunarizina, nimodipina, nicergolina, piracetam, sumatriptan, paracetamol, acid acetilsalicilic, ibuprofen, dexketoprofen, ergotamina, dihidroergotamina, dihidroergotoxina, propranolol, metisergid, sertralina, metoprolol, domperidon, metoclopramida, ravimig.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

endarterită obliterantă; boala Raynaud; ulcere trofice al membrilor inferioare; insuficiență cerebro-vasculară acută; insuficiență cerebro-vasculară cronică; accese de migrenă; profilaxia migrenei; encefalopatie cronică; accident cerebrovascular acut tromboembolic; reabilitarea după ictus cerebral ischemic; hemoragie subarahnoidală.

H. Selectarea vasodilatatoarelor cerebrale și periferice după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR CU ACȚIUNE ASUPRA ECHILIBRULUI ACIDO-BAZIC ȘI HIDRO -ELECTROLITIC, SUBSTITUENȚILOR DE VOLUM PLASMATIC ȘI DIURETICELOR

A. Actualitatea

Deregările echilibrului acido-bazic și hidro-electrolitic sunt o reacție a organismului la acțiunea diferitor factori nocivi endogeni și exogeni (șoc, diabet zaharat, stop cardiac, intoxicații etc.). Interesul medicilor față de medicamentele utilizate în tratamentul dereglărilor echilibrului acido-bazic și hidro-salin, precum și față de substituenții de volum plasmatic a sporit o dată cu descoperirea unor elemente noi în patogenia și tratamentul șocului, intoxicațiilor etc. Diureticele reprezintă un grup important de preparate, utilizat pe larg în practica medicală, iar selectarea și folosirea lor rațională, necesită o cunoaștere profundă a particularităților de acțiune și eficacitate în tratamentul maladiilor și stărilor patologice însoțite de retenția lichidului în organism.

B. Scopul instruirii

Înșușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescripției, selectării și aprecierii eficienței preparatelor cu acțiune asupra echilibrului acido-bazic și hidro-salin, a substituenților de volum plasmatic și diureticelor în tratamentul maladiilor și stărilor patologice (șoc, intoxicații, peritonite, pancreatite necrotice, diabet zaharat, stop cardiac, etc.).

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a :

- a) aprecia manifestările efectelor farmacodinamice al preparatelor cu acțiune asupra echilibrului acido-bazic și hidro-salin, substituenților de volum plasmatic, diureticelor;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei acestor medicamente, obținute prin metode de laborator și instrumentale;
- c) prognoza complicațiile posibile și reacțiile adverse ale medicamentelor utilizate;
- d) prognoza dependența fenomenelor adverse de regimul de dozare și starea funcțională

a organelor și sistemelor organismului;

e) întocmi formularul medicamentelor personale (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangentă

Anatomie, histologie, fiziologie, fiziopatologie și biochimie. Bazele fiziologice ale echilibrului acido-bazic și hidro-electrolitic al organismului. Rolul rinichilor, ficatului, pielii și altor organe și sisteme ale organismului în reglarea echilibrului acido-bazic. Structura și funcțiile nefronului. Mecanismele fiziologice ce intervin la nivelul rinichilor. Edemele, stările de deshidratare și hidratare, mecanismele de dezvoltare

Disciplinele clinice. Maladiile și stările patologice însoțite de retenția lichidului în organism. Mecanismele patogenetice de dezvoltare a edemelor în maladiile cardiovasculare, cerebrovasculare, renale, pulmonare și ale tubului digestiv, principiile de tratament Tipurile de deshidratare, hidratare și de șoc, clasificarea, patogeneza, manifestările clinice, principiile de diagnosticare și tratament. Patologiile și stările grave din practica medicală care provoacă acidoza și alcaloza metabolică.

Farmacologie. Clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse ale diureticelor și preparatelor cu influență asupra echilibrului hidro-electrolitic și acido-bazic.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea diureticelor după locul acțiunii, durata și potența efectului.
2. Diureticele osmotice: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica..
3. Diureticele de ansă: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
4. Diureticele tiazidice și înrudite cu ele (netiazidice): mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica..
5. Antagoniștii competitivi ai aldosteronului: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica..
6. Antagoniștii de efect (necompetitivi) ai aldosteronului: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
7. Clasificarea preparatelor cu influență asupra echilibrului hidro-electrolitic.
8. Farmacologia clinică a substanțelor cristaloide folosite în dereglările echilibrului hidro-salin (deshidratărilor izo-, hipo și hipertone): mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
9. Clasificarea substituenților de volum plasmatic. Farmacologia clinică a derivaților de amidon, preparatelor sângelui: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
10. Dextranii: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
11. Farmacologia clinică a substanțelor folosite în dereglările stării acido-bazice: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice,maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Dextran 40, dextran 70, hidroxietilamidon, albumina, neopolividon, hidrocarbonat de sodiu, trometamol, manitol, glucoza, acid ascorbic, clorura de potasiu, bumetanid, clorura de calciu, sulfat de magneziu, clorura de sodiu, rehidron, furosemid, indapamid, hidroclortiazida, spironolactona, torasemid, triampur.

G. exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru)

acidoză metabolică; alcaloză metabolică; deshidratare izotonă; deshidratare hipotonă; deshidratare hipertona; hipokaliemie, hipocalciemie; hipomagniemie; șoc hipovolemic;

profilaxia și tratamentul trombozelor și tromboemboliilor; intoxicații în peritonite; intoxicații toxico-alimentare; șoc hemoragic; edem cerebral; edem pulmonar de origine cardiacă; edem pulmonar toxic; insuficiență ventriculară stângă acută; insuficiență renală acută; insuficiență renală cronică; intoxicații acute; ciroză hepatică cu ascită; diabet insipid; glaucom; epilepsie; hipertensiune arterială esențială; diureză forțată; insuficiență cardiacă congestivă; hipertensiune arterială cu hiperaldosteronism.

H. Selectarea rațională a preparatelor cu acțiune asupra echilibrului acido-bazic și hidroelectrolitic, substituenților de volum plasmatic și diureticelor, după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR CU INFLUENȚĂ ASUPRA HEMOSTAZEI ȘI FIBRINOLIZEI

A. Actualitatea

Dinamica sistemului coagulant, anticoagulant și fibrinolitic determină starea circulației tisulare și a proceselor metabolice. Majoritatea maladiilor și stărilor patologice dereglează raportul dintre aceste sisteme. Mai mult ca atât, agregarea plachetară hipercoagulabilitatea cu formarea de microtrombusuri produce complicații grave, inclusiv mortale: embolia arterei pulmonare, vaselor cerebrale etc. Pentru asigurarea unei circulații tisulare adecvate se folosesc medicamente cu acțiune asupra sistemului coagulant, anticoagulant și fibrinolitic.

B. Scopul instruirii

Aprofundarea cunoștințelor despre proprietățile farmacodinamice și farmacocinetice ale remediilor cu influență asupra coagulabilității sângelui, sistemului anticoagulant și fibrinolitic.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) elucida mecanismele de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse și contraindicațiile remediilor hemostatice și antitrombotice;
- b) estima principiile de utilizare și dozare a acestor preparate în dependență de maladia și starea patologică;
- c) stabili principiile interacțiunii remediilor hemostatice și antitrombotice cu alte grupe de preparate și pronosticarea reacțiilor adverse posibile;
- d) întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Coagularea sângelui. Schema contemporană de coagulare a sângelui. Sistemul anticoagulant și fibrinolitic a sângelui. Rolul plachetelor în procesul de coagulare. Patologia coagulării sângelui și fibrinolizei.

Disciplinele clinice:

Chirurgie. Etiopatogeneza, fazele, formele și manifestările clinice a sindroamelor de coagulare intravasculară diseminată.

Hematologie. Indicii hemostaziogramei obișnuite și devierea lor în cadrul patologiilor însoțite de hipo- sau hipercoagulare. Anticoagulanții fiziologici (antitrombina III, proteinele C și S). Hemofilia.

Farmacologie. Clasificarea remediilor hemostatice și antitrombotice. Farmacodinamia coagulantelor, antifibrinolicelor, anticoagulantelor, fibrinolicelor, antiagregantelor.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Preparatele cu influență asupra hemostazei și fibrinolizei. Clasificarea după mecanismul de acțiune, efectele și utilizarea clinică.

2. Hemostaticele cu acțiune locală. Caracteristica vasoconstrictoarelor, preparatelor astringente, preparatelor cu acțiune tromboplastinică, hemostaticelor adsorbante. Derivații alchilizotiureici.

3. Hemostaticele cu acțiune sistemică. Farmacologia clinică a coagulantelor: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

4. Antifibrinoliticele: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

5. Hemostaticele ce influențează permeabilitatea vasculară: particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

6. Clasificarea antitromboticelor după mecanismul de acțiune și utilizarea clinică. Farmacologia clinică a anticoagulantelor indirecte: clasificarea după durata de acțiune, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile, principiile de dozare și de utilizare clinică, contraindicațiile, reacțiile adverse. Metodele de verificare a eficacității și securității medicației cu anticoagulante indirecte.

7. Anticoagulantele directe: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice ale heparinei standard și heparinelor cu masă moleculară joasă, indicațiile, regimul de dozare și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse și profilaxia lor. Metodele de verificare a eficacității și securității administrării anticoagulantelor directe.

8. Fibrinoliticele: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile, regimul de dozare și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse, preântâmpinarea și combaterea lor.

9. Clasificarea antiagregantelor plachetare. Farmacologia clinică a :

a) inhibitorilor ciclooxygenazei: particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;

b) inhibitorilor tromboxansintetazei și receptorilor tromboxanului A₂: particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;

c) antiagregantelor ce măresc disponibilul de AMPc: particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;

d). antiagregantelor cu influență asupra receptorilor GP IIb/IIIa: particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

10. Preparatele ce ameliorează reologia sângelui: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Trombina, epinefrina, fitomenadiona, protamina sulfat, etamsilat, rutozid, acid aminocaproic, acid tranexamic, aprotinina, heparina, antitrombina III, hirudina, bivaluridina, nadroparina, enoxaparina, acenocumarol, warfarina, biscumacetat de etil, fenindiona, acid acetilsalicilic, dipiridamol, clopidogrel, ticlopidina, dextran 40, abciximab, tirofiban, streptokinaza, anistreplază, urokinază, alteplază, raviset, argatroban

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Epistaxis, hemoragii capilare, hemoragii în intervenții ORL, hipofibrinogenemie, hemofilie, hemoragii prin supradozarea anticoagulantelor cu acțiune directă, hemoragii prin supradozarea anticoagulantelor cu acțiune indirectă, boala hemoragică a nou-născutului, hemoragii prin fragilitate capilară, hemoragii cu hiperfibrinoliză, menoragii, hemoragii prin supradozarea fibrinoliticelelor, tromboembolia arterei pulmonare, tromboze venoase profunde,

infarct acut de miocard cu hipercoagulabilitate, infarct miocardic tromboembolic, sindrom coronarian acut, profilaxia trombozei în intervenții chirurgicale și obstetricale, ictus ischemic tromboembolic acut, proceduri diagnostice pe cord și vase, sindromul coagulopatiei intravasculare diseminate, fibrilația atrială din viciile mitrale și valvule protetice, profilaxia primară și secundară a accidentelor cerebrovasculare și coronariene, endarterita obliterantă, crize ischemice cerebrale tranzitorii, trombocitopenie indusă de heparină.

H. Selectarea preparatelor cu acțiune asupra hemostazei și fibrinolizei după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A REMEDIILOR MEDICAMENTOASE UTILIZATE ÎN AFECȚIUNILE TUBULUI DIGESTIV

A. Actualitatea

Actualmente, în tratamentul afecțiunilor tubului digestiv este folosit un număr impunător de preparate medicamentoase. În același timp, maladiile tubului digestiv pot influența cinetica acestora, modificând procesul de absorbție, cu consecințe de ordin farmacocinetic și farmacodinamic. Urmările clinice în astfel de situații sunt greu de prevăzut, fiind dependente de proprietățile fizico-chimice ale medicamentelor, de tratamentul aplicat, de caracterul afecțiunii și starea bolnavului.

Maladiile ficatului, de asemenea, pot influența cinetica, pot favoriza acumularea medicamentelor lor în organism și indirect - efectele farmacologice ale medicamentelor. Toate acestea determină necesitatea cunoașterii particularităților clinico-farmacologice ale remediilor utilizate în afecțiunile tubului digestiv.

B. Scopul instruirii

Aplicarea principiilor farmacocinetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării medicamentelor utilizate în maladiile tubului digestiv.

C. Scopurile didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) caracteriza medicamentele utilizate în afecțiunile tubului digestiv după particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice;
- b) prescrie preparatele din această grupă în dependență de boală, starea patologică și particularitățile de vârstă a pacientului;
- c) aprecia eficacitatea clinică a preparatelor;
- d) prognoza apariția reacțiilor adverse în funcție de regimul de administrare;
- e) aplica metode de profilaxie și corecție a reacțiilor adverse;
- f) prognoza interacțiunile remediilor utilizate în afecțiunile tubului digestiv
- g) g) întocmi formularul personal (medicamente-P) al preparatelor utilizate în maladiile tubului digestiv.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico – biologice: Structura macro- și microscopică a organelor tubului digestiv. Funcțiile și principiile neuro-umorale de reglare a lor. Particularitățile funcționării tubului digestiv în funcție de vârstă. Ficatul, structura și funcțiile lui. Implicațiile în procesele metabolice (biosinteza proteinelor, particularitățile metabolismului aminoacizilor, glucidelor și lipidelor) și de detoxicare. Căile biliare, structura și implicațiile fiziologice, principiile de reglare a funcțiilor lor.

Disciplinele clinice. Etiologia, patogeniza și manifestările clinice ale maladiilor și stărilor patologice ale tubului digestiv. Metodele de investigații pentru aprecierea stării funcționale a organelor tubului digestiv și stabilirea diagnosticului corect.

Farmacologie. Clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile și contraindicațiile,

efectele nedorite ale remediilor medicamentoase, utilizate în afecțiunile tubului digestiv.

E. întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea preparatelor cu influență asupra tubului digestiv.
2. Farmacologia clinică a remediilor utilizate în hiposecreția glandelor gastrice și intestinale: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, a preparatelor de substituție.
3. Preparatele de substituție în hipofuncția exocrină a pancreasului: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
4. Clasificarea remediilor medicamentoase utilizate în hipersecreția gastrică și tratamentul bolii ulceroase. Farmacologia clinică a antiulceroaselor din grupul M-colinoblocantelor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
5. H₂-histaminoblocantele utilizate în boala ulceroasă: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
6. Antiacidele utilizate în boala ulceroasă: clasificarea după solubilitate, particularitățile de acțiune și a efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.
7. Inhibitorii pompei protonice utilizați în boala ulceroasă: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
8. Farmacologia clinică a analogilor somatostatinei ca antiulceroase: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
9. Farmacologia clinică a analogilor prostaglandinelor ca antiulceroase: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
10. Gastroprotectoarele utilizate în boala ulceroasă: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
11. Farmacologia clinică a preparatelor utilizate în hiperfuncția exocrină a pancreasului: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica
12. Preparatele prokinetice: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.
13. Clasificarea preparatelor laxative și purgative. Laxativele de volum și prin înmuierea scaunului: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului laxativ, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.
14. Purgativele osmotice: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului laxativ și purgativ, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.
15. Farmacologia clinică a purgativelor iritante: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului purgativ, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.
16. Clasificarea antidiareicelor. Particularitățile de acțiune și a efectului antidiareic, indicațiile și principiile de utilizare a preparatelor astringente, mucilaginoase și adsorbante.
17. Farmacologia clinică a M-colinoblocantelor și analgezicelor opioide ca antidiareice: particularitățile de acțiune și a efectului antidiareic, indicațiile și principiile de utilizare.
18. Preparatele antidiareice sintetice: particularitățile de acțiune și a efectului antidiareic, indicațiile și principiile de utilizare.
19. Clasificarea remediilor hepatotrope. Farmacologia clinică a hepatoprotectoarelor: clasificarea, mecanismele de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse.
20. Clasificarea remediilor cu influență asupra secreției și excreției bilei. Colescreticele: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

21. Colecistocineticele: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

22. Colelitoliticele: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

23. Preparatele utilizate în meteorism și flatulență: clasificarea, particularitățile de acțiune și a efectului antiflatulent, indicațiile și principiile de utilizare.

24. Clasificarea antivomitivelor. Particularitățile de acțiune și de utilizare a neurolepticilor, H1-antihistaminicilor, M-colinoblocantelor, benzodiazepinelor, glucocorticoizilor ca antivomitiv.

25. Farmacologia clinică a antagoniștilor serotoninei și canabinoizilor ca antivomitiv: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antivomitiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

26. Farmacologia clinică a dopaminoblocantelor ca antivomitiv: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antivomitiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

27. Antiinflamatoarele intestinale: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

28. Spasmoliticele: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectului spasmolitic, indicațiile și principiile de utilizare.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Pirenzepina, atropina, almagel, maalox, omeprazol, rabeprazol, esomeprazol, octreotid, misoprostol, carbenoxolona, sucralfat, famotidina, ranitidina, nizatidina, pancreatina, panzinorm forte, subcitrăt de bismut coloidal, creon 25, festal, distigmina, neostigmina, drotaverina, platifilina, butilscolamina, baralgina, dietilperazina, metoclopramida, domperidona, oxafenamida, aprotinina, silimarina, esențiale, ademetionina, prometazina, mesalazina, acid ursodezoxicolic, ondansetron, docusat de sodiu, dimeticona, bisacodil, loperamida, bactisubtil, bendazol.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicații preparatele utilizate în (pentru):

gastrite hipoacide; pancreatită cronică; pancreatită cronică cu gastrită hipoacidă; pancreatită cronică cu meteorism; pancreatită cronică cu colecistită; pancreatita acută; reflux esofagian; gastrita hiperacidă; ulcer gastric și duodenal; hemoragii din ulcerul gastric și duodenal; profilaxia ulcerelor iatrogene (AINS, AIS etc.); profilaxia ulcerelor la fumători și cu abuz de alcool; sindromul Zollinger-Elison; neutralizarea acidității gastrice; protecția și accelerarea cicatrizării mucoasei gastrice și duodenale; hipomotilitate gastrică și intestinală; atonie intestinală postoperatorie cu meteorism; flatulență și distensie intestinală; meteorism; coleretice de substituție în fistule biliare etc.; coleretice pentru combaterea stazei biliare, drenarea bilei; efectuarea tubajului duodenal (sondajului orb); colici biliare; colici intestinale; colita ulceroasă nespecifică și boala Krohn; hepatite cu colecistită; afecțiuni hepatice toxice și medicamentoase; afecțiuni hepatice în diverse maladii somatice; afecțiuni hepatice în toxicozele gravidelor; hiperbilirubinemie funcțională și congenitală; precomă și comă hepatică; encefalopatie hepatică; constipații funcționale persistente; constipații la bolnavii cu afecțiuni anale; constipații la bolnavii ce necesită evitarea efortului la defecare; pregătirea intestinului pentru examen radiologic, ultrasonografic; voma postoperatorie și postanestezieică; vomă din boala actinică; voma produsă de medicamente; voma din toxicoza gravidelor; voma din răul de mișcare (cinezoze); voma din maladiile tubului digestiv; diaree acută neinfecțioasă; diaree acută și cronică forme ușoară.

H. Selectarea remediilor medicamentoase utilizate în afecțiunile tubului digestiv după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea lor în formularul personal (medicament-P).

REAȚIILE ADVERSE ALE MEDICAMENTELOR . SISTEMUL DE SUPRAVE- GHERE A MEDICAMENTELOR. INTERACȚIUNILE MEDICAMENTOASE. COMPLICAȚIILE FARMACOTERAPIEI. FARMACOLOGIA INTOXICAȚIILOR

A. Actualitatea

La începutul secolului XXI medicina dispune de un număr impunător de medicamente cu potență și intensitate de acțiune înaltă, frecvența utilizării cărora practic se dublează fiecare 10 ani. La administrarea concomitentă a mai multor substanțe medicamentoase între ele apar interacțiuni, uneori cu consecințe pozitive, alteori - dăunătoare. Incidența complicațiilor farmacoterapeutice, după unele surse bibliografice, în ultimii 15 ani a crescut de la 10% până la 40%.

Reacțiile adverse la medicamente pot fi foarte variate și de diferită origine, ceea ce impune colaborarea strânsă între medicii practicieni și farmacologi, în vederea depistării, înregistrării, sistematizării, preîntâmpinării și informării specialiștilor din instituțiile sanitare. Cele menționate mai sus implică necesitatea cunoașterii profunde a acestui compartiment al farmacologiei clinice.

B. Scopul instruirii

Înșuirea principiilor clinico-farmacologice de administrare rațională și inofensivă a substanțelor medicamentoase, în funcție de interacțiunea medicamentelor, reacțiile adverse și toxice cauzate de acestea, cu elaborarea unei tactici eficiente în vederea preîntâmpinării și tratării lor.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a :

- a) alege un complex minim de metode de investigații, în vederea aprecierii modificării efectului farmacodinamic de către interacțiunile medicamentoase de ordin farmacocinetic și farmacodinamic;
- b) analiza și aprecia rezultatele farmacodinamiei diferitelor substanțe medicamentoase ținând cont de interacțiunile posibile între ele;
- c) prognoza dependența reacțiilor adverse de regimul de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;
- d) aplica metodele contemporane de corecție farmacologică și nonfarmacologică a reacțiilor adverse provocate de medicamente;
- e) elaborează un concept de tratament și profilaxie a intoxicațiilor cu medicamente și substanțe toxice.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele clinice. Particularitățile tratamentului complex al diferitelor maladii și stări patologice.

Farmacologie. Clasificarea interacțiunilor medicamentoase. Noțiuni de interacțiune medicamentoasă de ordin farmaceutic. Noțiuni de interacțiuni medicamentoase de ordin farmacocinetic și farmacodinamic. Principiile tratamentului intoxicațiilor acute.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Interacțiunile medicamentoase de ordin farmaceutic, interacțiunile sau incompatibilitățile "in vitro". Cauzele apariției, manifestările. Incompatibilitățile cu soluțiile injectabile.
2. Interacțiunile medicamentoase de ordin farmacocinetic. Procesele de bază ale cineticii medicamentelor.
3. Interacțiunile medicamentoase la nivelul procesului de absorbție, factorii ce le pot influența:
 - a) importanța acestor interacțiuni pentru biodisponibilitatea substanțelor medicamentoase;
 - b) influența modificării pH-ului stomacal, intestinal asupra procesului de absorbție;
 - c) interacțiunea medicamentelor în intestin cu formarea helaților insolubili, a complexelor neabsorbabile sau puțin absorbabile și semnificația lor clinică;

- d) interferențele medicamentoase la nivelul transportului activ prin peretele intestinal;
- e) modificările motilității gastrointestinale și biodisponibilitatea medicamentelor.
- 4. Interacțiunile medicamentoase la nivelul distribuției, factorii ce le pot influența:
 - a) modificarea regională a fluxului sanguin;
 - b) deplasarea de pe proteinele plasmatică și tisulare, importanța afinității medicamentelor față de proteinele plasmatică.
- 5. interacțiunile medicamentelor la nivelul metabolizării:
 - a) inducția enzimatică. Cauzele și consecințele. Principalii inductori medicamentoși;
 - b) inhibiția enzimatică. Cauzele și consecințele. Medicamentele cu acțiune inhibitoare asupra enzimelor microzomale hepatice;
 - c) modificarea fluxului sanguin hepatic.
- 6. Interacțiunile medicamentelor la nivelul excreției urinare:
 - a) la nivelul filtrării glomerulare;
 - b) la nivelul secreției tubulare;
 - c) la nivelul reabsorbției tubulare. Importanța pH-ului urinar pentru reabsorbția medicamentelor.
- 7. Interacțiunile medicamentoase de ordin farmacodinamic:
 - a) interacțiunile farmacodinamice la nivel molecular, celular;
 - b) interacțiunile farmacodinamice la nivelul unor sisteme anato-mo-fiziologice.
- 8. Reacțiile adverse și stările patologice produse de medicamente. Noțiuni fundamentale. Tipurile și cauzele reacțiilor adverse.
- 9. Reacțiile adverse de tip toxic, dependența lor de doza medicamentului:
 - a) reactivitatea individuală și stările patologice care modifica comportarea farmacocinetică și farmacodinamică a medicamentelor;
 - b) importanța toxicității intrinseci mari, a indicelui terapeutic mic al unor medicamente în apariția reacțiilor adverse;
 - c) reacțiile adverse de tip toxic cauzate de unele interacțiuni medicamentoase;
 - d) efectele dismorfogene, mutagene și cancerigene provocate de medicamente.
- 10. Reacțiile adverse alergice:
 - a) de tip anafilactic (tipul I). Reacțiile anafilactoide;
 - b) de tip citotoxic (tipul II). Reacțiile citotoxice autoimune;
 - c) prin complexe imune (tipul III);
 - d) de tip întârziat (tipul IV).
- Patogenia, manifestările clinice, profilaxia reacțiilor alergice. Desensibilizarea specifică.
- 11. Reacțiile adverse idiosincrazice. Particularitățile farmacogenetice responsabile de reacțiile idiosincrazice.
- 12. Stările patologice produse de medicamente:
 - a) stările patologice cardiovasculare produse de medicamente;
 - b) stările patologice ale aparatului respirator produse de medicamente;
 - c) stările patologice gastrointestinale produse de medicamente;
 - d) afecțiunile hepatice produse de medicamente;
 - e) stările patologice ale sângelui produse de medicamente;
 - f) endocrinopatiile medicamentoase;
 - g) stările patologice renale produse de medicamente;
 - h) stările patologice ale ochiului și urechii interne produse de medicamente;
 - i) stările patologice psihice și neurologice produse de medicamente.
- 13. Dependența medicamentoasă. Trăsăturile caracteristice, manifestările clinice. Profilaxia dependenței medicamentoase. Tratamentul.
- 14. Fenomenul rebound și sindromul de suspendare, reacția de acutizare.
- 15. Sistemul de supraveghere și farmacovigilență. Structura, funcțiile și sarcinile de bază.
- 16. Intoxicațiile acute cu medicamente:
 - a) principiile generale ale tratamentului farmacologic al intoxicațiilor acute. Clasificarea antidoturilor;
 - b) enterosorbenții. Indicații pentru administrare. Tactica dozării;
 - c) remediile medicamentoase cu mecanisme de interacțiune chimică. Substanțele cu pH-ul

acid sau bazic în intoxicații cu alcalii și acizi;

d) agenți helatori - dimercaptolul, EDTA, pentacina, etc. Mecanismul de acțiune. Aspectele utilizării;

e) imunoterapia antitoxică cu seruri imune specifice;

f) antidozii farmacologici, fiziologici, biochimici. Mecanismele de acțiune. Principiile de utilizare. Individualizarea și optimizarea tratamentului intoxicațiilor acute, în funcție de proprietățile substanței toxice, tabloul clinic al intoxicației.

17. Particularitățile interacțiunilor medicamentoase la copii. Aspectele clinice și farmacologice ale reacțiilor adverse la copii. Principiile tratamentului intoxicațiilor la copii.

18. Particularitățile interacțiunilor medicamentoase la senili. Aspectele clinice și farmacologice ale reacțiilor adverse la senili. Principiile tratamentului intoxicațiilor la senili.

MATERIALELE PENTRU TOTALIZARE (semestrul IX)

Întrebările pentru totalizare

1. Farmacocinetica clinică. Parametrii farmacocineticii, caracterizarea și importanța lor pentru prescrierea și utilizarea rațională a medicamentelor.

2. Absorbția medicamentelor. Factorii ce influențează absorbția. Interacțiunea medicamentelor la nivelul absorbției.

3. Distribuția substanțelor medicamentoase în organism. Particularitățile penetrării barierelor și membranelor biologice. Rolul proteinelor sanguine în transportul medicamentelor. Interacțiunea medicamentelor la nivelul distribuției.

4. Noțiuni de epurare a medicamentelor. Metabolismul substanțelor medicamentoase. Căile de metabolizare și importanța lor clinică. Rolul enzimelor citocromului P-450 în metabolismul medicamentelor. Modificările metabolizării substanțelor medicamentoase la administrarea lor asociată și repetată.

5. Excreția medicamentelor din organism. Particularitățile eliminării prin urină, pulmoni, tubul digestiv, piele, lapte etc. Interacțiunile medicamentoase la nivelul excreției.

6. Farmacogenetica clinică: influența factorilor genetici asupra farmacocineticii și farmacodinamiei medicamentelor, polimorfismul genetic al enzimelor și substratelor.

7. Farmacodinamia clinică. Interacțiunea medicamentelor cu receptorii: Mecanismele tipice de acțiune. Manifestările efectelor farmacologice la nivel molecular, celular, organ, sistem și organism.

8. Doza și variațiile ei. Principiile de dozare la copii, vârstnici, gravide, în insuficiența hepatică și renală.

9. Factorii ce influențează evoluția efectului farmacologic. Efectele declanșate la administrarea repetată și asociată a medicamentelor.

10. Clasificarea remediilor antihipertensive după mecanism și durata acțiunii, patogenie, caracterul și selectivitatea acțiunii asupra vaselor.

11. Farmacologia clinică a antihipertensivelor ce măresc debitul cardiac și tonusul vaselor (alfa-beta-adrenomimeticele, dopaminomimeticele): particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale și regionale, cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

12. Farmacologia clinică a antihipertensivelor ce măresc tonusul vaselor periferice (alfa-adrenomimeticele): particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale și regionale, cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

13. Farmacologia clinică a antihipertensivelor ce măresc tonusul vaselor periferice (derivaților izotioureici): particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale și regionale, cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

14. Farmacologia clinică a antihipertensivelor ce măresc debitul cardiac (dopamino- și beta-1-adrenomimeticele): particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale și regionale, cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse,

farmacocinetica.

15. Farmacologia clinică a antihipotensivelor ce măresc volumul sângelui circulant (plasmatic): particularitățile efectului hipertensiv, influența asupra hemodinamicii centrale și regionale, cordului, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

16. Clasificarea remediilor utilizate în insuficiența cardiacă. Farmacologia clinică (particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica) a cardi tonicelor neglicozidice și neadrenergice (inhibitorilor fosfodiesterazei).

17. Farmacologia clinică a glicozidelor cardiace (clasificarea după durata de acțiune și solubilitate, efectele farmacologice, mecanismele și manifestările clinice, indicațiile, contraindicațiile, principiile de dozare, intoxicația cu glicozidele cardiace: manifestările clinice și tratamentul, farmacocinetica).

18. Clasificarea remediilor antihipertensive.

19. Farmacologia clinică a antihipertensivelor cu acțiune centrală (particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica)

20. Farmacologia clinică a ganglioplegicelor și simpatoliticelelor utilizate ca antihipertensive.

21. Farmacologia clinică a alfa-adrenoblocantelor ca antihipertensive (clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica).

22. Farmacologia clinică a beta-adrenoblocantelor ca antihipertensive (clasificarea, particularitățile farmacocinetice, farmacodinamice, de dozare și de utilizare, reacțiile adverse).

23. Farmacologia clinică a diureticelor folosite ca antihipertensive: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

24. Farmacologia clinică a inhibitorilor enzimei de conversie a angiotensinei: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica

25. Farmacologia clinică a blocantelor receptorilor angiotensinici ca antihipertensive: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

26. Farmacologia clinică a antagoniștilor calciului utilizați ca antihipertensive: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antihipertensiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

27.. Principiile tratamentului hipertensiunii arteriale și urgențelor hipertensive. Preparatele antihipertensive combinate

28. Clasificarea antiischemicelor cerebrale. Farmacologia clinică a vasodilatatoarelor cerebrale derivaților xantinici: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiischemic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica;

29. Farmacologia clinică a alcaloizilor din Vinca minor: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiischemic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica;

30. Farmacologia clinică a antagoniștilor calciului ca antiischemice cerebrale: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiischemic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica;

31. Farmacologia clinică a alfa-adrenoliticelelor ca antiischemice cerebrale: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiischemic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica

32. Grupele de preparate utilizate în tratamentul infarctului cerebral, principiile de selectare și utilizare.

33. Preparatele utilizate în profilaxia și tratamentul migrenei. Principiile de acțiune și utilizare.

34. Clasificarea remediilor antiaritmice. Mecanismele electrofiziologice de acțiune.

35. Farmacologia clinică a antiaritmicelelor din grupul lidocainei: particularitățile

mecanismului de acțiune și efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

36. Farmacologia clinică a antiaritmicelelor din grupul chinidinei: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

37. Farmacologia clinică a beta-adrenoblocanților utilizați ca antiaritmice: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

38. Farmacologia clinică a antagoniștilor calciului folosiți ca antiaritmice: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

39. Farmacologia clinică a remediilor ce măresc durata potențialului de acțiune: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiaritmice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

40. Clasificarea remediilor antianginoase. Farmacologia clinică a beta-adrenoblocanților utilizați ca antianginoase: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antianginos, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

41. Farmacologia clinică a nitraților: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antianginos, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

42. Farmacologia clinică a antagoniștilor calciului folosiți ca antianginoase: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antianginos, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

43. Principiile de tratament a anginei pectorale. Principiile de acțiune și utilizare a preparatelor utilizate în tratamentul infarctului acut de miocard.

44. Farmacologia clinică a bronhodilatatoarelor din grupul beta-adrenomimeticelelor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și beneficiul în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

45. Clasificarea preparatelor utilizate în astmul bronșic. Farmacologia clinică a bronhodilatatoarelor din grupul M-coli-noblocanților: particularitățile mecanismului de acțiune și beneficiul în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

46. Farmacologia clinică a glucocorticoizilor ca antiastmatice: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și beneficiul în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

47. Farmacologia clinică a bronhodilatatoarelor din grupul metilxantinelor: particularitățile mecanismului de acțiune și beneficiul în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

48. Farmacologia clinică a bronhodilatatoarelor din grupul inhibitorilor degranulării mastocitelor: particularitățile mecanismului de acțiune și beneficiul în astmul bronșic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

49. Farmacologia clinică a remediilor antitusive: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antitusiv, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

50. Farmacologia clinică a remediilor expectorante: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului expectorant, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica expectorantelor cu acțiune reflectorie și directă.

51. Farmacologia clinică a mucoliticelelor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului expectorant, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

52. Principiile de acțiune și utilizare a preparatelor utilizate în edemul pulmonar.

53. Farmacologia clinică a remediilor utilizate în hiposecreția glandelor gastrice și intestinale: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, a preparatelor de substituție.

54. Clasificarea remediilor medicamentoase utilizate în hipersecreția gastrică și tratamentul bolii ulceroase. Farmacologia clinică a antiulceroaselor din grupul M-colinoblocanților: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

55. Farmacologia clinică a H₂-histaminoblocantelor utilizate în boala ulceroasă: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

56. Farmacologia clinică a antiacidelor utilizate în boala ulceroasă: clasificarea după solubilitate, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

57. Farmacologia clinică a inhibitorilor pompei protonice utilizate în boala ulceroasă: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

58. Farmacologia clinică a analogilor somatostatinei ca antiulceroase: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

59. Farmacologia clinică a analogilor prostaglandinelor ca antiulceroase: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

60. Farmacologia clinică a gastroprotectoarelor utilizate în boala ulceroasă: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului antiulceros, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

61. Farmacologia clinică a preparatelor prokinetice: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

62. Farmacologia clinică a preparatelor de substituție în hipofuncția exocrină a pancreasului: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

63. Farmacologia clinică a preparatelor utilizate în hiperfuncția exocrină a pancreasului: particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

64. Farmacologia clinică a laxativelor de volum și prin înmuierea scaunului: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului laxativ, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

65. Clasificarea preparatelor laxative și purgative. Farmacologia clinică a purgativelor osmotice: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului laxativ și purgativ, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

66. Farmacologia clinică a purgativelor iritante: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și efectului purgativ, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

67. Clasificarea antidiareicelor. Particularitățile de acțiune și efectului antidiareic, indicațiile și principiile de utilizare a preparatelor astringente, mucilaginoase și adsorbante.

68. Farmacologia clinică a M-colinoblocantelor și analgezicelor opioide ca antidiareice: particularitățile de acțiune și efectului antidiareic, indicațiile și principiile de utilizare.

69. Farmacologia clinică a preparatelor antidiareice sintetice: particularitățile de acțiune și efectului antidiareic, indicațiile și principiile de utilizare.

70. Clasificarea remediilor hepatotrope. Farmacologia clinică a hepatoprotecătoarelor: clasificarea, mecanismele de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse.

71. Clasificarea remediilor cu influență asupra secreției și excreției bilei. Colesecreticele: particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

72. Colecistocineticele: particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

73. Colelitoliticele: particularitățile mecanismului de acțiune și efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

74. Farmacologia clinică a remediilor utilizate în meteorism și flatulență: clasificarea, particularitățile de acțiune și efectului antiflatulent, indicațiile și principiile de utilizare.

75. Clasificarea antivomitivelor. Particularitățile de acțiune și de utilizare a neurolepticelor, H₁-antihistaminicelor, M-colinoblocantelor, benzodiazepinelor, glucocorticoizilor ca antivomitiv.

76. Farmacologia clinică a antagoniștilor serotoninei și canabinoidelor ca antivomitiv: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antivomitiv, indicațiile și principiile de

utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

77. Farmacologia clinică a dopaminoblocanților ca antiemetic: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antiemetic, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

78. Farmacologia clinică a antiinflamatoarelor intestinale: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

79. Farmacologia clinică a spasmoliticelelor: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare.

80. Clasificarea diureticelor după locul acțiunii, durata și potența efectului.

81. Farmacologia clinică a diureticelor osmotice. mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica..

82. Farmacologia clinică a diureticelor de ansă: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

83. Farmacologia clinică a diureticelor tiazidice și înrudite: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica..

84. Farmacologia clinică a antagoniștilor concurenți și neconcurenți ai aldosteronului: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica..

85. Farmacologia clinică a substanțelor cristalinoe folosite în dereglările echilibrului hidro-salin: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

86. Farmacologia clinică a substanțelor folosite în dereglările stării acido-bazice: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

87. Clasificarea substituenților de volum plasmatic. Farmacologia clinică a derivaților de amidon, preparatelor sângelui: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

88. Farmacologia clinică a dextranilor: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile efectelor farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, farmacocinetica.

89. Clasificarea antibioticelor după spectrul și mecanismul de acțiune, efectul antibacterian..

90. Farmacologia clinică a penicilinelor: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

91. Farmacologia clinică a cefalosporinelor: clasificarea după generații și modul de administrare, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

92. Farmacologia clinică a aminoglicozidelor: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

93. Farmacologia clinică a tetracicinelor: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

94. Farmacologia clinică a cloramfenicolului: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

95. Farmacologia clinică a macrolidelor: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

96. Farmacologia clinică a lincosaminelor.: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

97. Farmacologia clinică a rifampicinelor: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

98. Farmacologia clinică a glicopeptidelor: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica...

99. Indicațiile și principiile asocierii antibioticelor (după mecanism, spectru și reacțiile adverse.).

100. Rezistența bacteriană la antibiotice (formele, mecanismele, cauzele, căile de combatere).

101. Clasificarea sulfamidelor. Farmacologia clinică a sulfamidelor combinate: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

102. Clasificarea derivaților naftiridinei și chinolonelor. Farmacologia fluorochinolonelor: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

103. Farmacologia clinică a derivaților nitroimidazolului: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

104. Farmacologia clinică a derivaților 8-oxichinoline: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

105. Farmacologia clinică a derivaților nitrofuranului: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

106. Farmacologia clinică a derivaților de chinoxalină și tiosemicarbazonă: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica..

107. Farmacologia clinică a oxazolidinonelor: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

108. Clasificarea preparatelor antituberculoase. Farmacologia clinică a derivaților acidului hidrazinic : particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

109. Clasificarea antimicoticelor după apartenența de grupă. Farmacologia clinică a antibioticelor antimicotice: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

110. Clasificarea antimicoticelor după utilizarea clinică. Farmacologia clinică a derivaților imidazolului: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

111. Clasificarea antimicoticelor după modul de administrare. Farmacologia clinică a derivaților de triazol: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

112. Clasificarea preparatelor antivirale după utilizarea clinică. Farmacologia clinică a preparatelor antigripale: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

113. Farmacologia clinică a preparatelor antivirale antiherpetice: clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

114. Farmacologia clinică a preparatelor antiretrovirale (SIDA): clasificarea, particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

115. Farmacologia clinică a preparatelor utilizate în tratamentul hepatitelor virale: particularitățile spectrului și mecanismului de acțiune, indicațiile și principiile de selectare, reacțiile adverse tipice și profilaxia lor, farmacocinetica.

Preparatele obligatorii pentru totalizare

Strofantina, digoxina, dopamina, dobutamina, amrinona, lizinopril, enalapril, captopril, amlodipina, diltiazem, verapamil, prazosina, valzartan, izosorbid dinitrat, furosemid, indapamid, hidroclortiazida, spiroinolactona, torasemid, lidocaina, amiodarona, sotalol, propranolol, atenolol, bisoprolol, nebivolol, carvedilol, nitroglicerina, molsidomina, nicardipina, trimetafan, labetalol, nitroprusiat de sodiu, moxonidina, vinpocetina, pentoxifilina, cinarizina, imodipina, nicergolina, epinefrina, norepinefrina, fenilefrina, izoturon, raviten, ravimig, dextran 40, dextran 70, hidroxietilamidon, hidrocarbonat de sodiu, trometamol, manitol, rehidron, maalox, omeprazol, esomeprazol, octreotid, misoprostol, sucralfat, famotidin, nizatidina, creon 25, subcitrata de bismut coloidal, distigmina, drotaverina, butilscolopamina, metoclopramida, aprotinina, silimarina, esențiale, ademetionina, baralgina, mesalazina, prometazina, acid ursodezoxicolic, ondansetron, docusat de sodiu, dimeticona, bisacodil, loperamida, salbutamol, clenbuterol, aminofilina, teofilina, nedopromil, ketotifen, flunisolid, dexametazona, acetilcisteina, ambroxol, dextrometorfan, amoxicilina, amoxiclav, ceftriaxon, cefuroxim axetil, cefoperazona, ceftazidim, cefepim, amikacina, tobramicina, claritromicina, azitromicina, clindamicina, meropenem, doxiciclina, vancomicina, rifampicina, co-trimoxazol, ciprofloxacină, moxifloxacină, pefloxacină, metronidazol, tinidazol, nitroxolina, nitrofurantoină, nifuroxazidă, linesolid, izoniazidă, etambutol, fluconazol, terbinafină, natamicina, aciclovir, rimantadină, lamivudină, interferon alfa, ribavirină, oseltamivir.

Indicațiile pentru totalizare

Indicații preparatele utilizate în (pentru):

insuficiență cardiacă acută;
insuficiență cardiacă cu edem pulmonar;
insuficiență cardiacă cronică stadiul I-II NYHA;
intoxicație cu glicozide cardiace;
tahicardie paroxistică supraventriculară;
flutter atrial și fibrilație atrială tahisistolică;
tahicardie paroxistică atrială sau joncțională;
șoc cardiogen.
insuficiență cardiacă cronică stadiul III-IV NYHA;
insuficiența cardiacă în infarctul acut de miocard;
insuficiența cardiacă cu hiperaldosteronism;
intoxicația cu glicozide cardiace cu hipokaliemie;
intoxicația cu glucozide cardiace cu hipercalcemie;
preîntâmpinarea absorbției glicozidelor cardiace în intoxicații cu ele;
aritmii în intoxicații cu glicozide cardiace;
extrasistolie atrială;
paroxisme de tahicardie ventriculară;
extrasistoli ventriculare;
aritmii de genă simpato-adrenală;
aritmii ventriculare din infarctul acut de miocard;
bloc atrio-ventricular;
accese de angină pectorală;
profilaxia acceselor de angină pectorală
angină pectorală stabilă,
angină pectorală vazospastică;
angină pectorală instabilă;
infarct miocardic acut;
cardiopatie ischemică cu aritmii;
cardiopatie ischemică cu hipertensiune;
cardiopatia ischemică la pacienții cu afecțiuni pulmonare obstructive;
hipertensiune arterială esențială de gradul I;
hipertensiune arterială esențială de gradul III;

hipertensiune arterială renală;
hipertensiune arterială renovasculară;
hipertensiune arterială cu hiperaldosteronism;
diagnosticul și tratamentul feocromocitomului;
hipertensiunea arterială cu hipercolesterolemie (ateroscleroză);
pusee hipertensive;
urgențe hipertensive în eclampsie;
urgențe hipertensive în encefalopatie
hipotensiune dirijată;
hipertensiune arterială cu insuficiența cardiacă;
hipertensiune arterială la pacienții tineri;
hipertensiune arterială la vârstnici;
hipertensiune arterială la diabetici;
hipertensiune arterială la obezi;
hipertensiune arterială după infarct acut de miocard;
hipertensiune arterială la bolnavii cu maladii obstructive pulmonare;
endarterită obliterantă;
boala Raynaud;
ulcere trofice al membrelor inferioare;
hipotensiune arterială rezistentă la alfa-adrenomimetice;
hipotensiune arterială acută;
hipotensiune ortostatică produsă de alfa-adrenoblocante;
hipotensiune arterială cronică;
hipotensiune arterială hipovolemică;
hipotensiune arterială hipotonă (colaps etc.);
hipotensiune arterială hipertona (cardiacă);
hemoragii esofagiene;
insuficiență cerebro-vasculară acută;
insuficiență cerebro-vasculară cronică;
accese de migrenă;
profilaxia acceselor de migrenă;
acidoză metabolică;
alcaloză metabolică;
deshidratare izotonă;
deshidratare hipotonă;
deshidratare hipertona;
hipokaliemie,
hipocalciemie;
hipomagniemie;
șoc hipovolemic;
profilaxia și tratamentul trombozelor și tromboemboliilor;
intoxicații în peritonite;
intoxicații toxico-alimentare;
șoc hemoragic;
edem cerebral;
edem pulmonar de origine cardiacă;
edem pulmonar toxic;
insuficiența ventriculară stângă acută;
insuficiența renală acută;
insuficiența renală cronică;
intoxicații acute;
ciroză hepatică cu ascită;
gastrite hipoacide;
pancreatită cronică;
pancreatită cronică cu gastrită hipoacidă;
pancreatită cronică cu meteorism;

pancreatită cronică cu colecistită;
pancreatita acută;
esofagita de reflux;
gastrita hiperacidă;
ulcer gastric și duodenal;
hemoragii din ulcerul gastric și duodenal;
profilaxia recidivelor ulcerului gastric și duodenal;
profilaxia ulcerelor iatrogene (AINS, AIS etc.);
profilaxia ulcerelor la fumători și cu abuz de alcool;
sindromul Zollinger-Elison;
neutralizarea acidității gastrice;
protecția și accelerarea cicatrizării mucoase gastrice și duodenale;
hipomotilitate gastrică și intestinală;
atonie intestinală postoperatorie cu meteorism;
flatulență și distensie intestinală;
meteorism;
coleretice de substituție în fistule biliare etc.
coleretice pentru combaterea stazei biliare, drenarea bilei;
efectuarea tubajului duodenal (sondajului orb);
colici biliare;
colici intestinale;
colecistite cornice;
colita ulceroasă nespecifică și boala Krohn;
steatoza hepatică;
hepatrite cu colecistită;
afecțiuni hepatice toxice și medicamentoase;
afecțiuni hepatice în diverse maladii somatice;
afecțiuni hepatice în toxicozele gravidelor;
hiperbilirubinemie funcțională și congenitală;
precomă și comă hepatică;
encefalopatie hepatică;
constipații funcționale persistente;
constipații la bolnavii cu afecțiuni anale;
constipații la bolnavii ce necesită evitarea efortului la defecare;
pregătirea intestinului înaintea de intervenții chirurgicale în cavitatea abdominală;
pregătirea intestinului pentru examen radiologic, ultrasonografic;
voma postoperatorie și postanestezică;
voma din boala actinică;
voma produsă de medicamente;
voma din toxicoza gravidelor;
voma din răul de mișcare (cinetoze);
voma din maladiile tubului digestive;
diaree acută neinfecțioasă;
diaree din colonul iritabil;
diaree acută și cronică forme ușoară;
pneumonii cauzate de stafilococi rezistenți la benzilpenicilină;
infecții stafilococice meticilinrezistente;
infecții stafilococice în caz de alergie la beta-lactamine;
angina foliculară;
pielonefrită acută;
tratament antibacterian în ulcer gastric și duodenal;
infecții nozocomiale produse de Bac. fragilis;
infecții nozocomiale produse de bacilul piocianic;
infecții ale cavității bucale;
infecții ale pielii și țesuturilor moi;
infecții ale oaselor;

infecții urinare;
 infecții produse de Chlamidii, micoplasme;
 meningita produsă de H.influenzae;
 colita pseudomembranoasă;
 dizenteria bacteriană;
 tetanus;
 holera;
 tuberculoză pulmonară;
 profilaxia tuberculozei;
 meningita tuberculoasă;
 tifosul abdominal;
 tifosul exantematic;
 dizenterie amebiană;
 trichomonadoză;
 enterocolita ulceroasă nespecifică;
 tratamentul local al plăgilor, combustiiilor, ulcerelor trofice etc.
 infecții protozoice,
 profilaxia infecțiilor anaerobe în intervențiile chirurgicale;
 infecții intestinale;
 candidoze sistemice;
 micoze sistemice (aspergiloză, histoplasmoză etc.);
 candidoze vaginale, cutanate;
 onicomicoze;
 dermatomicoze (epidermofitie, tricofitie, microsporie);
 infecții herpetice cutanate;
 infecții herpetice oftalmice;
 infecții herpetice sistemice;
 profilaxia sezonieră a gripei;
 tratamentul gripei la pacienții cu risc major;
 tratamentul infecției cu HIV;
 tratamentul hepatitei virale B și C;
 tratamentul leucemiei granulocitare cronice;
 tratamentul sindromului Kaposi la pacienții cu HIV;
 tratamentul pneumoniei cu virusul sincițial respirator.

Materiale pentru totalizare (semestrul X)

Întrebări pentru totalizarea

1. Clasificarea analgezicelor după mecanismul efectului analgezic. Analgezicele opioide: clasificarea după afinitatea față de receptori, după activitatea și durata acțiunii, particularitățile mecanismului de acțiune la nivel molecular și sistemic, efectele farmacologice asupra SNC, sistemului respirator, cardio-vascular, tubului digestiv, vezicii urinare și manifestările clinice. Particularitățile de acțiune a agoniștilor, agoniștilor-antagoniști și antagoniștilor.
2. Analgezicele opioide: indicațiile și principiile de selectare și utilizare, contraindicațiile și precauțiile, reacțiile adverse (particularitățile de manifestare, profilaxie și tratament). Intoxicația acută cu opioide și principiile de tratament. Dependența la opioide: manifestările clinice și principiile de tratament.
3. Clasificarea analgezicelor neopioide cu acțiune preponderent centrală. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, de utilizare și selectare a derivaților paraaminofenolului.
4. Preparatele analgezice neopioide cu acțiune centrală din diverse grupe (ketamina, clonidina, flupirtina, anticonvulsivante, miorelaxante centrale, antidepressive): particularitățile efectului analgezic, indicațiile și principiile de selectare și utilizare.
5. Analgezicele centrale cu mecanism mixt de acțiune: particularitățile efectului analgezic, indicațiile și principiile de selectare și utilizare.
6. Analgezicele cu mecanism preponderent periferic: clasificarea, particularitățile

mecanismului de acțiune și efectului analgezic, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, aspectele farmacocinetice. Particularitățile farmacodinamice și de utilizare a ketorolacului, dexketoprofenului.

7. Clasificarea preparatelor anticonvulsivante. Anticonvulsivantele simptomatice: clasificarea după apartenența de grup și influența asupra centrului respirator, particularitățile efectului anticonvulsivant. Principiile de selectare și utilizare a benzodiazepinelor, barbituricelor, derivaților GABA și alifatici, magneziului.

8. Preparatele antiepileptice: clasificarea, mecanismele de acțiune, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, aspectele farmacocinetice.

9. Particularitățile de acțiune și utilizare ca preparate antiepileptice a: fenitoinii, benzodiazepinelor, barbituricelor, valproaților, carbamazepinei, etosuximidei, derivaților acidului GABA

10. Clasificarea preparatelor antiparkinsoniene. Principiile de selectare și utilizare a preparatelor antiparkinsoniene.

11. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile preparatelor ce restabilesc fondalul de dopamină.

12. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile agoniștilor direcți și indirecti ai dopaminei ca antiparkinsoniene.

13. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile colinoblocanților centrale ca antiparkinsoniene.

14. Clasificarea antispasticelor musculaturii striate (miorelaxantele centrale). Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile derivaților benzoxazolonei și preparatelor din diverse grupe ca miorelaxante centrale.

15. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile și precauțiile benzodiazepinelor și derivaților GABA ca miorelaxante centrale.

16. Farmacologia clinică a antipsihoticelor (neurolepticilor): clasificarea în funcție de efectul clinic, farmacodinamia (mecanismele și manifestările), particularitățile farmacocinetice, indicațiile și principiile de elecție și dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și manifestările clinice, interacțiunile medicamentoase.

17. Tranchilizantele (anxioliticele): clasificarea în funcție de utilizarea terapeutică și durata de acțiune; efectele și manifestările lor clinice; particularitățile mecanismului de acțiune; indicațiile principiile de elecție și dozare; contraindicațiile, reacțiile adverse și profilaxia lor, interacțiunile medicamentoase).

18. Farmacologia clinică a sedațivelor: clasificarea, particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice ale barbituricelor, benzodiazepinelor, H1-antihistaminicelor, bromurilor, preparatelor vegetale; elecția preparatelor și principiile de utilizare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.

19. Farmacologia clinică a timoizolepticilor (normotimicilor): clasificarea, mecanismele de acțiune, efectele și manifestările clinice; indicațiile, principiile de selectare și utilizare; contraindicațiile, reacțiile adverse și profilaxia lor.

20. Nootropele: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și aspectele utilizării clinice, principiile de dozare, reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.

21. Antidepresivele: clasificarea în funcție de utilizarea clinică; mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de utilizare și dozare; farmacocinetica, reacțiile adverse, interacțiunile cu alte medicamente.

22. Excitantele sistemului nervos central (psihostimulantele). Clasificarea. Particularitățile farmacodinamice ale fenilalchilaminelor, sidnoniminelor (mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de utilizare și dozare), farmacocinetica, reacțiile adverse.

23. Psihostimulantele din grupul metilxantinelor: mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de utilizare și dozare, farmacocinetica, reacțiile adverse.

24. Clasificarea hipnoticelor în funcție de criteriul farmacodinamic, farmacoterapeutic și durata de acțiune. Principiile de corectare a dereglărilor de somn.

25. Benzodiazepinele hipnotice: clasificarea conform duratei de acțiune, particularitățile efectului hipnotic și efectelor adverse; aspectele farmacocinetice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare a benzodiazepinelor hipnotice.

26. Barbituricele hipnotice: clasificarea după durata acțiunii și utilizarea terapeutică, particularitățile efectului hipnotic; alte efecte farmacologice și manifestările clinice, indicațiile și principiile de selectare și utilizare; particularitățile efectelor adverse; farmacocinetica.

27. Preparatele nebenzodiazepinice hipnotice: particularitățile efectului hipnotic, aspectele farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse.

28. Farmacologia clinică a antiinflamatoarelor nesteroidiene: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice a inhibitorilor neselctivi și selectivi ai ciclooxigenazei, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

29. Farmacologia clinică a derivaților 4-aminochinolinici: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

30. Compușii aurului: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

31. Derivații tiolici: particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

32. Derivații acidului 5-aminosalicilic: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

33. Imunosupresivele citotoxice: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

34. Farmacologia clinică a antiinflamatoarelor steroidiene (glucocorticoizii): clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

35. Farmacologia clinică a remediilor medicamentoase imunomodulatoare: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

36. Clasificarea preparatelor antialergice. Medicația reacțiilor alergice de tip imediat și întârziat.

37. H₁-histaminoblocantele de generația I și II: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

38. Inhibitorii degranulării mastocitelor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

39. Farmacologia clinică a inhibitorilor acțiunii leucotrienelor: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor, farmacocinetica.

40. Preparatele cu influență asupra hemostazei și fibrinolizei. Clasificarea după mecanismul de acțiune, efectele și utilizarea clinică. Hemostaticile cu acțiune locală. Caracteristica vasoconstrictoarelor, preparatelor astringente, preparatelor cu acțiune trombolitică, hemostaticelor adsorbante. Derivații alchilizotiureici.

41. Hemostaticele cu acțiune sistemică. Farmacologia clinică a coagulantelor: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

42. Antifibrinoliticele: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

43. Clasificarea antitromboticelor după mecanismul de acțiune și utilizarea clinică. Farmacologia clinică a anticoagulantelor indirecte: clasificarea după durata de acțiune, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile, principiile de dozare și de utilizare clinică, contraindicațiile, reacțiile adverse. Metodele de verificare a eficacității și securității medicației cu anticoagulante indirecte.

44. Anticoagulatele directe: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice ale heparinei standard și heparinelor cu masă moleculară mică, indicațiile, regimul de dozare și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse și profilaxia lor. Metodele de verificare a eficacității și securității administrării anticoagulantelor directe.

45. Fibrinoliticele: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile, regimul de dozare și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse, preântâmpinarea și combaterea lor.

46. Clasificarea antiagregantelor plachetare. Farmacologia clinică: particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse a :inhibitorilor ciclooxigenazei, inhibitorilor tromboxansintetazei și receptorilor tromboxanului A₂, antiagregantelor ce măresc disponibilul de AMPc și cu influență asupra receptorilor GP IIb/IIIa.

47. Preparatele ce ameliorează reologia sângelui: clasificarea, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse

48. Angioprotectoarele. Farmacologia clinică a angioprotectoarelor sintetice, de origine animalieră și vegetală: particularitățile farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare.

49. Clasificarea preparatelor vitaminice după utilizarea profilactic - curativă și influența preponderentă asupra metabolismului. Indicațiile și principiile de utilizare și dozare ale preparatelor vitaminice.

50. Clasificarea corectorilor metabolismului. Caracterizarea preparatelor ce reglează procesele plastice: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;

51. Stimulatorii metabolismului cu acțiune nespecifică. Clasificarea. Stimulatorii biogeni de origine vegetală, minerală și tisulară: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;

52. Clasificarea.enzimelor utilizate ca medicamente. Farmacologia clinică a preparatelor enzimatice digestive: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;

53. Farmacologia clinică a reparatelor enzimatice cu acțiune proteolitică: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;

54. Farmacologia clinică a preparatelor enzimatice din diverse grupe: aspectele farmacodinamice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse;

55. Clasificarea preparatelor antiaterosclerotice. Preparatele antioxidante. Clasificarea, principiile de acțiune, selectare și utilizare clinică.

56. Clasificarea medicamentelor hipolipidemianta după utilizarea clinică. Mecanismele de acțiune. Indicațiile regimul de dozare și principiile de administrare.

57. Farmacologia clinică a fibraților: mecanismele de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

58. Statinele: mecanismul de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

59. Rășinele anionice și preparatele acidului nicotinic utilizate ca hipolipemianta: mecanismul de acțiune, efectele farmacologice, indicațiile și principiile de utilizare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

60. Preparatele hormonale ale glandei tiroide. Particularitățile mecanismului de acțiune, efectele farmacologice și manifestările lor, farmacocinetica, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse.

61. Remediile antitiroidiene. Clasificarea. Particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacologice, farmacocinetica, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse ale tioamidelor, preparatelor iodului, beta-adrenoblocantelor, preparatelor litiului, etc.

62. Preparatele utilizate în tratamentul diabetului zaharat. Tetrazaharidele și inhibitorii aldoreductazei: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului antihyperglicemiant, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica.

63. Caracterizarea preparatelor insulinei umane și de origine animalieră după durata efectului și tipul acțiunii. Particularitățile mecanismului de acțiune (reglarea transportului și metabolismului glucozei, transcripției genelor). Efectele metabolice ale insulinei. Indicațiile absolute și relative. Insulinele umane, particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile. Insulinele umane cu acțiune de scurtă durată. Preparatele insulinelor bazale și bifazice. Principiile de dozare ale insulinelor în diabetul zaharat. Coma hiper- și hipoglicemică, elecția preparatelor și dozarea lor. Reacțiile adverse: manifestările și profilaxia lor. Insulinorezistența. Farmacocinetica preparatelor insulinei.

64. Antidiabeticele orale. Clasificarea în funcție de mecanismul de acțiune și influența asupra glicemiei. Meglitinidele: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului hipoglicemiant, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica.

65. Derivații sulfonilureei: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului hipoglicemiant, alte efecte farmacologice, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica.

66. Derivații biguanidelor: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului hipoglicemiant, alte efecte farmacologice, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica

67. Tiazolidinele: mecanismul de acțiune, particularitățile efectului hipoglicemiant, indicațiile și principiile de dozare, contraindicațiile, reacțiile adverse și particularitățile de manifestare, farmacocinetica.

68. Preparatele hormonale ale corticosuprarenalelor. Glucocorticoizii, subdivizarea după activitate, durata acțiunii, efectul antiinflamator și mineralocorticoid, modul de administrare. Mecanismul de acțiune. Efectele farmacologice specifice (antiinflamator, antialergic, imunosupresiv, antișoc, influența asupra organelor). Mecanismele acțiunii antiinflamatoare și imunodepresive. Acțiunile metabolice importante ale glucocorticoizilor și mecanismele lor. Farmacocinetica. Indicațiile pentru medicația cortizonică. Principiile de dozare. Dozarea în dependență de caracterul și gravitatea maladiei, starea funcțională a ficatului, rinichilor, corticosuprarenalelor. Interacțiunea cu alte preparate. Bazele farmacotoxicologice: manifestări clinice, măsuri de profilaxie și tratament. Corticodependența.

69. Preparatele hormonale ale estrogenilor: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice. Indicațiile și principiile de elecție a preparatelor. Principiile dozării în funcție de afecțiunea endocrină. Reacțiile adverse, manifestările și profilaxia. Contraindicațiile. Farmacocinetica.

70. Progestativele: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice. Indicațiile și principiile de selectare a preparatelor. Principiile dozării. Reacțiile adverse posibile. Farmacocinetica.

71. Androgenii: clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice. Indicațiile și principiile de selectare, contraindicațiile pentru administrare. Efectele adverse. Principiile de dozare. Farmacocinetica.

72. Clasificarea preparatelor antihormonale. Antiandrogenii: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile, farmacocinetica.

73. Antiestrogenii: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile, farmacocinetica.

74 Antiprogesterivele: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile, farmacocinetica.

75. Anticorticoizii: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse, contraindicațiile, farmacocinetica.

Preparatele obligatorii

morfina, trimeperidina, pentazocina, fentanil, butorfanol, buprenorfina, metadona, tramadol, naloxona, naltrexona, paracetamol, clonidina, ketamina, ketorolac, dexketoprofen, baralgina, meloxicam, fenobarbital, diazepam, clonazepam, fenitoina, valproat de natriu, carbamazepina, gabapentina, amantadina, levodopa, sinemet, trihexifenidil, tizanidina, tolperison, flunitrazepam, midazolam, zopiclona, zolpidem, doxilamina, diazepam, clonazepam, alprazolam, clorpromazina, flufenazina, droperidol, clozapina, novo-pasit, litiu carbonat, amitriptilina, clomipramina, desipramina, mianserina, sertralina, moclobemida, piracetam, piritinol, fezam, niketamida, extract de rodiolă rosa, vinpocetina, cinarizina, levotiroxina, tiamazol, iodura de potasiu, propranolol, insulina simplă, insulina umană regulată, insulina izofan umană, insulina zinc suspensie amorfă, insulina zinc cristalină, insulina protofan, glipizida, glibenclamida, metformina, roziglitazon, repaglinida, acarboza, hidrocortizon, prednisolon, dexametazonă, metilprednisolon, fluocinolona, fluticazonă, budesonida, estradiol dipropionat, dietilstilbestrol, progesteron, hidroxiprogesteron caproat, testosteron propionat, metiltestosteron, nandrolona decanoat, ciproteron, bicalutamid, anastrozol, tamoxifen, acid acetilsalicilic, cloroquina, mebhidrolina, diclofenac, loratadina, metamizol, indometacina, ketotifen, ibuprofen, penicilamina, cromoglicat disodic, naproxen, ciclofosfamida, interferon α , azatioprina, levamisol, difenhidramina, cetirizina, piroxicam, cloropiramina, clemastina, nimesulida, celecoxib, ribomunil, polioxidoniu, trombina, epinefrina, fitomenadiona, protamina sulfat, etamsilat, rutozid, acid aminocaproic, aprotinina, heparina, bivaluridina, nadroparina, enoxaparina, acenocumarol, warfarina, dipiridamol, clopidogrel, ticlopidina, dextran 40, streptokinaza, urokinază, alteplază, raviset, tiamina, cocarboxilaza, riboflavina, piridoxina, cianocobalamina, acid nicotinic, nicotinamida, acid ascorbic, acid folic, acid tioctic (lipoic), retinol, ergocalciferol, tocoferol, fitomenadiona, hialuronidaza, colestiramina, probucol, fenofibrat, simvastatina, atorvastatina

Indicații preparatele utilizate în (pentru):

infarct miocardic acut cu sindrom algic;
șoc traumatic și combustiv;
cancer inoperabil;
colica biliară,
colica renală,
neuroleptanalgezie;
cefalee,
migrenă,
dureri dentare acute;
dureri în perioada postoperatorie;
febră;
nevralgii;
dureri în miozite,
dismenoree;
dureri după proceduri traumatologie, ortopedice și stomatologice;
nevralgia trigemenială;
neuropatia diabetică;
sindrom algic cu stări spastice musculare;

sindromul algic cronic cu depresie;
lumbalgii,
convulsii de geneză necunoscută;
crize majore de epilepsie;
crize minore de epilepsie;
stare de rău epileptic;
crize parțiale;
parkinsonism idiopatic;
parkinsonism medicamentos;
stări spastice de origine centrală;
stări spastice cu anxietate;
stări spastice de origine medulară;
stări spastice de origine reumatică;
excitație psihomotorie în maladiile psihice;
excitație psihomotorie în sindromul de abținere la alcoolici;
vegetoneuroze în maladii somatice;
stări febrile;
psihoză maniaco-depresivă;
psihoze delirante rebele;
schizofrenie;
psihoze cu delir și halucinații;
vomă de origine centrală;
neuroze;
pregătirea preanesteziei și preoperatorie;
pregătirea pentru manipulații și proceduri diagnostice;
inducerea și menținerea anesteziei generale;
potențarea analgeziei;
depresie agitată;
depresie cu anxietate;
depresii endogene;
stări asteno-depresive;
surmenaj psihic;
reabilitare după traume, infecții, intoxicații;
enureză nocturnă;
pusee hipertensive;
insuficiența cerebrovasculară cronică;
encefalopatie;
tulburări de comportament și adaptare la copii;
migrenă și cefalee de origine vasculară;
coma traumatică și toxică;
deregări tranzitorii ale circulației cerebrale;
hiposomnie inițială;
hiposomnie intermitentă;
hiposomnie terminală;
hiposomnie tranzitorie;
reumatism articular;
artroze;
poliartrita reumatoidă;
lupus eritematos;
sclerodermie;
dermatomiozită;
spondilita anchilozantă;

artrita gutoasă;
glomerulonefrită;
astm bronșic;
urticarie;
dermatita de contact;
dermatita exfoliativă;
edemul Quincke;
șocul anafilactic;
perioada de convalescență după infecții grave;
epistaxis,
hemoragii capilare,
hipofibrinogenemie,
hemofilie,
hemoragii prin supradozarea anticoagulantelor cu acțiune directă,
hemoragii prin supradozarea anticoagulantelor cu acțiune indirectă,
hemoragii prin fragilitate capilară,
hemoragii cu hiperfibrinoliză,
hemoragii prin supradozarea fibrinoliticelelor,
trombembolia arterei pulmonare,
tromboze venoase profunde,
infarct acut de miocard cu hipercoagulabilitate,
infarct miocardic tromboembolic,
angina pectorală instabilă,
profilaxia trombozei în intervenții chirurgicale și obstetricale,
ictus ischemic tromboembolic acut,
sindromul coagulopatiei intravasculare diseminate,
fibrilația atrială din viciile mitrale și valvule protetice,
profilaxia primară și secundară a accidentelor cerebrovasculare și coronariene,
endarterita obliterantă,
beri-beri,
nevrite periferice,
pelagră,
alcoolism cronic,
rahitism carențial,
anemia megaloblastică,
hipertrigliceridemie,
hipercolesterolemie,
ateroscleroză,
scorbut,
microangiopatia diabetică;
protecția glandei tiroide de afectarea cu iod radioactiv, radiație excesivă;
criza tireotoxică;
osteoporoza senilă;
lupus eritematos;
diabet zaharat tip 1 (insulinodependent);
diabet zaharat tip 2 (insulinoinddependent);
diabet zaharat tip 1 și tip 2 la gravide;
diabet zaharat tip 2 cu obezitate;
coma diabetică cetoacidozică;
coma hipoglicemică;
mixedem;
boala Graves-Basedov (gușă toxică difuză);

sângerări uterine disfuncționale;
hipogonadism prepubertar;
hipotiroidism;
iminență de avort spontan;
prevenirea nașterii premature;
prevenirea gravidității;
adenomul prostatei;
osteoporoza postmenopauzală;
tetanie;
insuficiența ovarelor;
cașexie și denutriție;
oligo și dismenoree;
cancer de prostată;
cancer de sân la femei;
anemie hipo- sau aplastică;
hipogonadism primar la băieți;
insuficiența corticosuprarenală acută;
insuficiența corticosuprarenală cronică;
stare de rău astmatic;
tratamentul astmului persistent;
anemii hemolitice;
dermatite sau dermatoze cu evoluție gravă;
sindromul adreno-genital la copii.

Mateialele pentru colocviu includ materialele pentru totalizările din semestrul IX și X.

**PLANUL TEMATIC
AL LUCRĂRILOR PRACTICE ȘI CURSURILOR LA
FARMACOLOGIA CLINICĂ PENTRU STUDENȚII FACULTĂȚII
STOMATOLOGIE (anul IV)**

Nr. d/r	Denumirea temelor	Numărul de ore		
		Lucrări practice	Cur- suri	In total
1	2	3	4	5
1	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a analgezicelor, anestezicelor locale și generale, sedativelor, hipnoticelor, tranchilizanților, neurolepticelor, antidepressivelor și nootropelor.	4	2	6
2.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antiinflamatoare, antialergice și cu influență asupra proceselor imune.	4	2	6
3.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influență asupra hemostazei și fibrinolizei. Substituenții sângelui și volumului plasmatic.	4	2	6
4.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a chimioterapicelor antibacteriene	4	2	6
5.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influență asupra metabolismului general și fosforo-calcic, medicamentelor ce conțin fluor, vitaminelor și cofermenților, enzimelor și antienzimelor.	4	2	6
6.	Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influență asupra mucoasei cavității bucale și pulpei dentare. Complicațiile terapiei medicamentoase. Reacțiile adverse din partea cavității bucale.	4	2	6
7.	Colocviu diferențiat			
	TOTAL	24	12	36

**DEPRINDERILE PRACTICE LA FARMACOLOGIA CLINICĂ PENTRU
STUDENTII ANULUI IV STOMATOLOGIE**

1. De a efectua o analiză a proprietăților farmacologice a grupelor de preparate.
2. De a cunoaște și selecvtu grupele cele mai larg utilizate în practica stomatologică.
3. De a aplica cunoștințele referitoare la proprietățile farmacologice în argumentarea și utilizarea rațională a preparatelor în afecțiunile stomatologice.
4. De a selecta medicamentele-P pentru lista preparatelor cele mai frecvent utilizate în practica stomatologului.
5. De a selecta căile de adminitrare și regimul de dozare, reieșind din particularitățile farmacocinetice, în dependență de situația clinică și starea pacientului.
6. De a cunoaște grupele și preparatele utilizate în stările de urgență ce pot fi întâlnite în practica stomatologică.
7. De a prognoza și depista reacțiile adverse ale medicamentelor, precum și de a efectua profilaxia și tratamentul lor.
8. De a cunoaște reacțiile adverse din partea cavității bucale și manifestările lor clinice la utilizarea preparatelor din diverse grupe.
9. De a implimenta în practica stomatologică date contemporane despre grupele farmacologice și medicamentele noi.

STOMATOLOGIE

ANUL IV

PLANUL ȘI CRONOMETRAJUL LUCRĂRII PRACTICE (5 ORE), CURSUL TEORETIC

1. Moment organizatoric și introducere în materie (controlul frecvenței, lucrului de sinestător etc.)..... 5 min.
2. Răspunsuri la întrebări 10 min.
3. Determinarea nivelului inițial al cunoștințelor (scris)..... 20 min.
4. Lucrul instructiv-didactic (întocmirea, verificarea și completarea fișei de tratament)..... 20 min.
5. Discutarea și întărirea cunoștințelor la nivelul inițial (folosirea tabelelor, diapozitivelor, schemelor, materialului prelegerilor, prezentarea pacienților).....60 min.
6. Demonstrarea preparatelor noi la tema respectivă și a adnotărilor lor. Determinarea locului lor în arsenalul medicamentelor la tema dată..... 10 min.
7. Teste și situații de problemă..... 30 min.
8. Generalizarea materialului de bază..... 5 min.
9. Determinarea nivelului final al cunoștințelor..... 20 min.
10. Cursul teoretic..... 90 min

Notă:

1. În prima zi se repartizează pacienții pentru curăție.
2. La finalul modulului se prezintă și se apreciază lucrarea instructiv-didactică.
3. În ultima zi a modulului se prevăd două ore pentru controlul cunoștințelor (lucrarea scrisă).
4. După fiecare oră academică (45 min.) recreație de 10 min

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A ANALGEZICELOR, ANESTEZICELOR LOCALE ȘI GENERALE, SEDATIVELOR, HIPNOTICELOR, TRANCHILIZANTELOR, NEUROLEPTICELOR, ANTIDEPRESIVELOR ȘI NOOTROPELOR

A. Actualitatea

Combaterea sindromului algic în stomatologie reprezintă o problemă frecventă și dificilă. Medicația durerii necesită cunoștințe profunde în domeniul farmacodinamiei și farmacocineticii anesteziei generale și locale, analgezicelor opioide și antipiretice.

La atenuarea durerii stomatologice poate contribui și efectuarea unei premedicații eficiente cu substanțe sedative, tranchilizante, neuroleptice. Preparatele din grupele respective posedă un șir de efecte farmacologice (sedativ, anxiolitic, de potențare a analgeziei etc.) cu acțiune benefică în diferite intervenții stomatologice, sau în cazul tratamentului afecțiunilor cavității bucale, regiunii oro-maxilo-faciale, sau în unele stări de urgență (convulsii, excitații psihomotorii, stări febrile, dereglări de somn etc.). Totodată, ele pot fi responsabile de unele reacții adverse, deseori cu consecințe grave

B. Scopul instruirii

Însușirea farmacodinamiei și farmacocineticii anesteziei generale și locale, analgezicelor opioide și antipiretice, hipnoticelor, sedativelor, tranchilizantelor, neurolepticelor, antidepressivelor și nootropelor, pentru efectuarea argumentată și inofensivă a premedicației și intervențiilor stomatologice.

C Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) alege preparate adecvate pentru diferite situații clinice, conform particularităților farmacodinamice și farmacocinetice ale medicamentelor;
- b) selecta asociațiile eficiente și inofensive, necesare pentru efectuarea unui tratament stomatologic sau a manipulațiilor însoțite de spaimă, neliniște și dureri;
- c) preveni și trata reacțiile adverse posibile la utilizarea grupelor respective de preparate;
- d) acorda ajutorul de urgență în stările patologice de ordin vital;
- e) întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. SNC. Nervii cranieni. Structurile nervoase implicate în transmisia, perceperea și aprecierea durerii, căile de conducere a senzațiilor dureroase. Sistemul nociceptiv fiziologic. Noțiuni de receptori opioizi și peptide opioide endogene. Clasificarea fibrelor nervoase, conducerea prin fibrele nervoase.

Disciplinele clinice. Tipurile de anestezie. Metodele de efectuare a anesteziei. Distoniile neuro-vegetative, neurozele, insomniile: clasificarea, manifestările clinice și principiile de tratament.

Farmacologie. Clasificarea anesteziei generale și locale, analgezicelor, sedativelor, hipnoticelor, tranchilizantelor, neurolepticelor, antidepressivelor și nootropelor. Mecanismele de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea anesteziei locale după structura chimică. Importanța structurii chimice pentru proprietățile farmacocinetice și farmacodinamice. Mecanismul acțiunii anesteziei locale. Tipurile de anestezie și formele medicamentoase utilizate.
2. Caracteristica anesteziei locale după activitate, toxicitate, durata și latența acțiunii.
3. Efectele farmacologice și farmacocinetice ale anesteziei locale
4. Grupul esterilor. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice.
5. Grupul amidelor. Particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice.
6. Indicațiile anesteziei locale. Reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor.
7. Noțiuni de analgezice, coanalgezice și paraanalgezice. Clasificarea analgezicelor propriu-zise după mecanismul de acțiune și proprietățile farmacodinamice.
8. Analgezicele opioide: caracterizarea după influența asupra receptorilor opioizi,

mecanismul acțiunii analgezice la nivel molecular și sistemic. Efectul analgezic, influența analgezicelor opioide asupra SNC, altor organe și sisteme, manifestările lor clinice. Indicațiile și principiile de selectare și utilizare în stomatologie. Reacțiile adverse și profilaxia lor.

9. Agoniști-antagoniști și antagoniști analgezicelor opioide. Principiul de acțiune și utilizare.

10. Analgezicele centrale neopioide: particularitățile mecanismului de acțiune și efectului analgezic, principiile de selectare și utilizare.

11. Analgezicele cu mecanism mixt de acțiune: particularitățile farmacodinamice și farmacocinetice, indicațiile, principiile de selectare și utilizare, reacțiile adverse.

12. Analgezicele cu acțiune periferică (antipiretice): clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune la nivel molecular și sistemic, efectele farmacologice (analgezic și antipiretic).

13. Indicațiile și principiile de selectare și utilizare a analgezicelor cu acțiune periferică în stomatologie. Reacțiile adverse.

14. Farmacologia clinică a remediilor hipnotice: particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice ale barbituricelor, benzodiazepinelor și nebenzodiazepinelor utilizate ca hipnotice; selecția preparatelor și principiile de utilizare în tratamentul insomniilor; reacțiile adverse, interacțiunile medicamentoase.

15. Sedativele: clasificarea, particularitățile de acțiune și utilizare a barbituricelor, bromurilor, preparatelor vegetale și celor combinate utilizate ca sedative.

16. Anxioliticele (tranchilizantele): clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de selectare, particularitățile utilizării în stomatologie.

17. Neurolepticele: clasificarea după utilizarea clinică, mecanismul de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și particularitățile utilizării în stomatologie.

18. Antidepresivele: clasificarea după predominarea efectelor, aspectele mecanismului de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de utilizare în stomatologie.

19. Nootropele: particularitățile mecanismului de acțiune, efectele și manifestările clinice, indicațiile și principiile de utilizare.

20. Clasificarea anesteziilor generale.

21. Anesteziile generale inhalatorii: clasificarea, caracterizarea comparativă, indicațiile, principiile de utilizare în chirurgia oro-maxilo-facială și în stomatologie.

22. Anesteziile generale intravenoase: clasificarea, caracteristica comparativă, principiile de utilizare în chirurgia oro-maxilo-facială și stomatologie.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Procaina, lidocaina, benzocaina, articaina, bupivacaina, acid acetilsalicilic, metamizol sodic, dexketoprofen, ketorolac, paracetamol, morfina, trimeperidina, tramadol, fentanil, butorfanol, tinctura de valeriană, zopiclona, nitrazepam, diazepam, droperidol, clorpromazina, haloperidol, amitriptilina, paroxetina, moclobemida, piracetam.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicații preparatele utilizate în (pentru):

anestezia terminală; anestezia infiltrativă; anestezia de conducere; anestezia mucoasei în stomatite, gingivite; sindromul algic în perioada postoperatorie; dureri dentare acute; neuralgia nervului facial și trigemen; cefalee; stomatită acută; febră; potențarea analgeziei; spaima înainte de intervenții stomatologice; premedicație; psihoze; neuroze; convulsii.; distonii neurovegetative; dereglarea instalării somnului (insomnie inițială); treziri nocturne frecvente (insomnie intermitentă); micșorarea duratei somnului (insomnie terminală); depresie; reabilitarea după traume, infecții, maladii grave.

H. Selectarea anesteziilor locale și generale, analgezicelor, sedativelor, hipnoticelor, tranchilizantelor, neurolepticelor după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR ANTIINFLAMATOARE, ANTIALERGICE ȘI CU INFLUENȚĂ ASUPRA PROCESELOR IMUNE

A. Actualitatea

Inflamația este o reacție generală a organismului la acțiunea factorilor nocivi endogeni și exogeni. În prezent există un număr mare de remedii medicamentoase antiinflamatoare, imunomodulatoare și antialergice, de aceea selectarea celor mai eficiente, inofensive și acceptabile medicamente pentru pacient necesită cunoașterea profundă a farmacodinamiei și farmacocineticii preparatelor din grupele respective.

B. Scopul instruirii

Acumularea de cunoștințe în probleme de farmacodinamie și farmacocinetică, reacții adverse ale remediilor antiinflamatoare, antialergice și imunomodulatoare.

C Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

- a) deosebi după proprietățile farmacodinamice și farmacocinetice preparatele antiinflamatoare, antialergice și cu acțiune asupra proceselor imune;
- b) utiliza rațional preparatele din aceste grupe;
- c) prognoza și trata reacțiile adverse ale remediilor antiinflamatoare, antialergice și imunomodulatoare;
- d) acorda asistență medicală de urgență în diferite reacții alergice de tip imediat;
- c) întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Mediatorii inflamației. Caracteristica generală, fazele și manifestările inflamației. Reacțiile alergice, tipurile lor. Rolul mediatorilor în manifestările reacțiilor alergice de tip imediat și întârziat.

Farmacologie. Clasificarea remediilor antiinflamatoare, antialergice și imunomodulatoare. Mecanismele de acțiune. Indicațiile.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea remediilor antiinflamatoare după apartenența de grup.
2. Concepția contemporană despre mecanismul de acțiune al remediilor antiinflamatoare.
3. Antiinflamatoarele nesteroidiene neselective. Clasificarea după structură, durata de acțiune, efectul antiinflamator, analgezic, antipiretic etc.
4. Farmacologia clinică a derivaților acidului salicilic (salicilații): clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.
5. Derivații de pirazonă: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.
6. Derivații acidului indolacetic: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.
7. Derivații acidului arilacetic: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.
8. Derivații acidului arilpropionic: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile

adverse și profilaxia lor.

9. Derivații acidului antranilic (fenamații): clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.

10. Oxicamii: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.

11. Antiinflamatoarele nesteroidiene selective. Particularitățile de acțiune și utilizare.

12. Reacțiile adverse ale antiinflamatoarelor nesteroidiene. Complicațiile stomatologice.

13. Antiinflamatoarele steroidiene. Clasificarea după modul de administrare, durata de acțiune și activitate.

14. Efectele glucocorticoizilor. Indicațiile și utilizarea în stomatologie (tratamentul maladiilor inflamatorii și alergice din regiunea maxilo-facială, tratamentul pulpului prin metoda biologică).

15. Principiile de selectare și utilizare a glucocorticoizilor în stomatologie.

16. Reacțiile adverse ale glucocorticoizilor. Complicațiile în stomatologie. Profilaxia lor.

17. Clasificarea preparatelor antialergice. Medicația reacțiilor alergice de tip imediat și întârziat. Preparatele folosite în șocul anafilactic, astmul bronșic, edemul Quincke, urticarie, dermatite ș.a.

18. H1-histaminoblocantele de generația I: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.

19. H1-histaminoblocantele de generația II: clasificarea, particularitățile mecanismului de acțiune și a efectelor farmacodinamice, indicațiile, contraindicațiile și principiile de utilizare, reacțiile adverse și profilaxia lor.

20. Clasificarea remediilor imunomodulatoare. Particularitățile de acțiune, selectare și utilizare.

21. Imunosupresivele: clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile, particularitățile de utilizare.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Acid acetilsalicilic, metamizol, indometacina, diclofenac, acid mefenamic, ibuprofen, naproxen, meloxicam, piroxicam, prednisolon, triamcinolona, flucinolona, salbutamol, levamisol, polioxidoniu, cloropiramina, loratadina, difenhidramina, ketorolac, dexametazona, paracetamol.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

cheilite; tratamentul vital al pulpului; artrita reumatoidă; lupus eritematos; paradontite; stomatite; nevralgii; miozite; cefalee; șoc anafilactic; accese de astm bronșic; dermatite alergice; edem angioneurotic (Quincke).

H. Selectarea antiinflamatoarelor, antialergicilor și remediilor cu acțiune asupra proceselor imune după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR, CU INFLUENȚĂ ASUPRA HEMOSTAZEI ȘI FIBRINOLIZEI, SUBSTITUENȚII SÂNGELUI ȘI VOLUMULUI PLASMATIC

A. Actualitatea

Dinamica sistemului de coagulare, anticoagulant și fibrinolitic determină starea circulației tisulare și desfășurarea proceselor metabolice necesare. Majoritatea maladiilor și stărilor patologice dereglează raportul dintre aceste sisteme. Pentru restabilirea circulației tisulare se folosesc medicamente hemostatice și antitrombotice.

Substituenții sângelui și volumului plasmatic sunt utilizate în stările de urgență, care pun în pericol viața pacienților.

B. Scopul instruirii

Acumularea de cunoștințe despre proprietățile farmacodinamice și farmacocinetice ale remediilor cu influență asupra coagulabilității sângelui și fibrinolizei, necesare pentru selectarea corectă a tratamentului hemostatic și antitrombotic.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posedă abilitățile de a:

- a) elucida mecanismele de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse și contraindicațiile remediilor hemostatice și antitrombotice,
- b) aplica principiile de utilizare rațională și de dozare a preparatelor, în dependență de tipul și gravitatea hemoragiilor și trombozelor;
- c) prognoza apariția reacțiilor adverse posibile în rezultatul interacțiunii remediilor hemostatice și antitrombotice cu alte grupe de preparate;
- d) întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Coagularea sângelui. Schema contemporană de coagulare a sângelui. Sistemul anticoagulant și fibrinolitic al sângelui. Rolul plachetelor în coagulare. Patologia coagulării sângelui și fibrinolizei.

Farmacologie. Clasificarea remediilor hemostatice și antitrombotice. Farmacodinamia coagulantelor, antifibrinolicelor, anticoagulantelor, fibrinolicelor, antiagregantelor.

E. Întrebări pentru autoinstruire.

1. Farmacologia clinică a anticoagulantelor directe. Heparina standard. Mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse. Principiile de administrare și dozare. Farmacocinetica. Interacțiunile medicamentoase. Aplicarea anticoagulantelor directe în practica stomatologică pentru profilaxia complicațiilor tromboembolice după intervenții chirurgicale în regiunea maxilo-facială. Utilizarea proprietăților antiinflamatoare ale heparinei pentru diminuarea permeabilității peretelui vascular în medicația pulpitelor acute și tratamentul paradontozei.

2. Heparinele cu masa moleculară joasă. Principiile de administrare și dozare.

3. Farmacologia clinică a anticoagulantelor indirecte. Farmacodinamia și farmacocinetica, caracteristica comparativă. Principiile de utilizare și dozare. Interacțiunile medicamentoase. Caracterizarea comparativa a anticoagulantelor directe și indirecte.

4. Farmacologia clinică a fibrinolicelor. Farmacodinamia și farmacocinetica lor. Principiile de utilizare și dozare. Interacțiunile medicamentoase.

5. Farmacologia clinică a antiagregantelor. Clasificarea. Mecanismele de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse, farmacocinetica, principiile de administrare și dozare. Interacțiunile medicamentoase.

6. Farmacologia clinică a coagulantelor (cu acțiune sistemică și locală). Farmacodinamia și farmacocinetica. Principiile de utilizare și dozare. Interacțiunile medicamentoase. Utilizarea în stomatologie. Utilizarea coagulantelor în stomatologia chirurgicală pentru profilaxia și tratamentul hemoragiilor după intervențiile chirurgicale și extracțiile dentare (pentru aplicare topică - trombina, spongia hemostatică etc; pentru administrare enterală și parenterală – menadiona, clorura și gluconatul de calciu, acidul e-aminocaproic etc). Folosirea proprietăților antiinflamatoare ale menadionei în tratamentul stomatitelor aftoase, gingivitelor hipertrofice și paradontozei.

7. Antifibrinoliticele. Clasificarea. Farmacodinamia și farmacocinetica. Principiile de utilizare și dozare. Interacțiunile medicamentoase.
8. Principiile tratamentului sindroamelor coagulării intravasculare diseminate.
9. Angioprotectoarele. Clasificarea. Efectele farmacologice. Indicațiile, principiile de utilizare.
10. Hemostaticele de proveniență vegetală. Principiile de acțiune. Utilizarea în stomatologie.
11. Substituenții sângelui și volumului plasmatic: clasificarea, efectele, indicațiile și principiile de utilizare. Aspectele utilizării substituenților sângelui în stomatologie.
12. Tactica stomatologului în cazurile când pacienții urmează un tratament cu remedii antitrombotice (anticoagulante, antiagregante etc).

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Heparina, nadroparina, aprotinina, acenocumarol, acid epsilonaminocaproic, streptokinaza, etamsilat, acid acetilsalicilic, clopidogrel, ticlopidina, protamina sulfat, pentoxifilina, dextran 40, fitomenadiona, warfarina sodică, alteplaza, acid tranexamic, hirudina, trombina.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Tromboembolia arterei pulmonare; tromboze venoase; supradozarea anticoagulantelor directe; tromboze arteriale; coagulopatia intravasculară; hemoragii cauzate de hiperfibrinoliză; supradozarea anticoagulantelor indirecte; hemoragii capilare; hemoragii după extracții dentare; hemoragii după extirpația pulpei dentare; hemoragii gingivale.

H. Selectarea remediilor medicamentoase cu influență asupra hemostazei și fibrinolizei, substituenților sângelui și volumului plasmatic după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicament-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A CHIMIOTERAPICELOR ANTIBACTERIENE

A. Actualitatea

În prezent, când crește numărul bolnavilor cu patologii infecțioase cu evoluție gravă provocate de microbi rezistenți la preparatele antimicrobiene, problema chimioterapiei adecvate (eficiente și inofensive) este foarte actuală.

B. Scopul instruirii

Înșușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescrierii, modalităților de dozare și de apreciere a eficienței medicamentelor cu efect antimicrobian.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posedă abilitățile de a:

- a) alege un complex minim de metode de investigații în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al chimioterapicelor;
- b) analiza și aprecia rezultatele studierii farmacodinamiei chimioterapicelor, obținute prin metode de laborator și instrumentale;
- c) prognoza apariția complicațiilor și reacțiilor adverse posibile ale medicamentelor utilizate;
- d) prognoza dependența fenomenelor adverse de regimul dozării și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Histologie, morfologie, fiziologie patologică. Structura celulei agenților patogeni. Clasificarea germenilor patogeni. Patogenia stărilor septice.

Disciplinele clinice. Etiologia, patogenia principalelor forme nozologice de patologii infecțioase. Testele funcționale și de laborator aplicate în chirurgia septică, stomatologie. Manifestările clinice ale maladiilor infecțioase.

Farmacologie. Clasificarea antibioticelor după origine, structura chimică, spectrul și mecanismul de acțiune. Principiile de dozare, căile de administrare. Chimioterapicele de sinteză (sulfamidele, derivații naftiridinei și chinolonelor; 8-oxichinolonei, nitrofuranului, imidazolului). Spectrul antimicrobian, mecanismul de acțiune. Indicațiile.

E. întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea antibioticelor după origine, structura chimică, spectrul antimicrobian, mecanismul și caracterul lor de acțiune, folosirea clinică.
2. Principiile de bază de utilizare rațională a antibioticelor și chimioterapicelor cu structură chimică diversă.
3. Farmacocinetica antibioticelor (absorbția din tractul gastrointestinal, capacitatea de legare a antibioticelor cu proteinele sângelui, timpul plasmatic de înjumătățire, căile de eliminare). Dependența efectului terapeutic al antibioticelor de căile de administrare.
4. Caracteristica generală a principalelor grupe de antibiotice (indicațiile curative, tactica tratamentului, regulile și principiile asocierii antibioticelor din diferite grupe).
5. Căile de administrare a antibioticelor, selectarea corectă a dozelor, indicațiile pentru administrare în dependență de gravitatea maladiei (infecției) și tipul agentului patogen, starea funcțională a ficatului și rinichilor.
6. Particularitățile antibioticoterapiei la senili.
7. Antibioticoprofilaxia. Principii și indicații.
8. Selectarea rațională a asocierilor de chimioterapice în dependență de mecanismul și spectrul de acțiune.
9. Particularitățile antibioticoterapiei în pediatrie, tratamentul antibacterian al infecțiilor stafilococice la copii, encefalitelor, meningitelor.
10. Clasificarea reacțiilor adverse și a complicațiilor antibioticoterapiei. Profilaxia și tratamentul lor.
11. Rezistența naturală și dobândită la chimioterapice; mecanismul de formare a rezistenței. Măsurile de prevenire și înlăturare a rezistenței microbiene.
12. Sulfamidele - clasificarea, spectrul antimicrobian, mecanismul de acțiune, cauzele dezvoltării rezistenței, farmacocinetica, indicațiile, contraindicațiile, principiile de dozare și elecție în dependență de patologie. Reacțiile adverse; profilaxia și combaterea lor.
13. Derivații naftiridinei și chinolonelor. Clasificarea, spectrul antimicrobian, mecanismul de acțiune, farmacocinetica. Indicațiile, contraindicațiile. Reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor. Interacțiuni medicamentoase.
14. Derivații nitroimidazolului. Spectrul antimicrobian, mecanismul de acțiune, indicațiile, reacțiile adverse, profilaxia și combaterea lor.
15. Fluorochinolonele. Spectrul antimicrobian, mecanismul de acțiune, particularitățile farmacocineticii, indicațiile. Reacții adverse, profilaxia și combaterea lor.
16. Utilizarea antibioticelor în tratamentul maladiilor infecțioase ale regiunii maxilo-faciale, fracturilor maxilo-faciale, abceselor, flegmoanelor, osteomielitelor maxilare, artritelor articulației temporo-mandibulare, stărilor septice odontogene etc. Particularitățile aplicării antibioticelor (elecția preparatelor, dozelor etc.) în tratamentul osteomielitelor, în profilaxia și tratamentul complicațiilor septice după intervenții chirurgicale stomatologice.
17. Particularitățile aplicării topice a antibioticelor și sulfamidelor pentru tratamentul cariei dentare profunde, a complicațiilor ei și a altor procese infecțioase din cavitatea bucală. Metoda biologică de tratament a pulpitelor și periodontitelor. Complicațiile utilizării topice a antibioticelor (sensibilizarea pacientului, candidozele orale și dezvoltarea rezistenței microbiene).
18. Aplicarea topică a derivaților nitrofuranului în caz de rezistență microbiană față de antibiotice și sulfamide, pentru toaleta, tratarea, prelucrarea proceselor supurative din cavitatea bucală.

20. Folosirea preparatelor antibacteriene combinate în stomatologie și chirurgia maxilo-facială.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate.

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Amoxicilina, doxiciclina, claritromicina, spiramicina, meropenem, amikacina, gentamicina, oxacilina, carbenicilina cefalexina, tobramicina, cefazolina, lincomicina, cefaperazona, cefoxitina cloramfenicol, sulfizoxazol, sulfametoxazol, sulfadiazina, metronidazol, nitrofurantoina, furazidina, co-trimoxazol, ciprofloxacina, ofloxacina, pefloxacina, rifampicina.

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Infecții provocate de streptococi; infecții produse de *B. fragilis*; infecții produse de bacilul piocianic; osteomielită; trichomonadoză; tratamentul proceselor infecțioase odontogene; medicația antimicrobiană a cariei dentare și a complicațiilor ei; tratamentul antimicrobian al maladiilor infecțioase ale mucoasei cavității bucale; tratarea ulcerelor, aftelor, suprafețelor combustionale, eroziilor cu chimioterapice; abcese, flegmoane a țesuturilor moi din regiunea maxilo-facială.

H. Selectarea chimioterapicelor după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR CU INFLUENȚĂ ASUPRA METABOLISMULUI GENERAL ȘI FOSFORO-CALCIC, MEDICAMENTELOR CE CONȚIN FLUOR, VITAMINELOR ȘI COFERMENȚILOR, ENZIMELOR ȘI ANTIENZIMELOR

A. Actualitatea

Studiul spectrului farmacodinamic al vitaminelor, enzimelor, preparatelor cu influență asupra metabolismului fosforo-calcic și al medicamentelor ce conțin fluor, confirmă că aceste substanțe pot fi utilizate în calitate de remedii de corectare a metabolismului în diferite maladii și stări patologice, și că ele pot fi numite remedii de terapie metabolică, frecvent aplicată în practica stomatologică.

B. Scopul instruirii

Înșușirea principiilor clinico-farmacologice de argumentare a prescrierii, selectării, dozării și aprecierii eficienței preparatelor cu acțiune asupra metabolismului general, fosforo-calcic, și a preparatelor ce conțin fluor.

C Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

a) alege un complex minim de metode de investigații necesare pentru aprecierea efectului farmacodinamic al medicamentelor cu acțiune asupra metabolismului general, fosforo-calcic și al remediilor ce conțin fluor;

b) analiza rezultatele studierii farmacodinamiei medicamentelor cu acțiune metabolică și a preparatelor ce conțin fluor, obținute prin metode de laborator și instrumentale;

c) prognoza apariția complicațiilor și reacțiilor adverse posibile ale medicamentelor utilizate;

d) prognoza dependența reacțiilor adverse de regimul de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;

e) aplica metode de corecție farmacologică și nonfarmacologică a reacțiilor adverse, provocate de preparatele medicamentoase cu efect metabolic.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangentă

Histologie, morfologie, fiziologie patologică. Structura celulei. Rolul mitocondriilor, ribozomilor în asigurarea proceselor metabolice vitale din celulă. Reglarea hormonală a metabolismului lipidic, proteic și glucidic. Fosforilarea oxidativă - mecanism de bază în formarea energiei. Clasificarea compușilor biologic activi ce reglează principalele procese biologice. Rolul vitaminelor și coenzimelor în reacțiile metabolice.

Disciplinile clinice. Deficitul vitaminic și manifestările clinice ale dereglărilor metabolismului. Dereglările structurii și funcției organitelor celulare. Patogenia și manifestările clinice ale hipo- și hipervitaminozelor. Osteoporoza.

Farmacologie. Clasificarea vitaminelor, enzimelor, coenzimelor, medicamentelor ce influențează metabolismul fosforo-calcic și a remediilor ce conțin fluor.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Importanța vitaminelor, coenzimelor ca remedii de profilaxie și tratament specific (hipo- și avitaminoze) și nespecific (alte maladii). Principiile și tipurile farmacoterapiei vitaminice (de substituție și cu țel de reglare). Utilizarea vitaminelor și coenzimelor în tratamentul bolilor interne, infecțiilor și intoxicațiilor în stomatologie.

2. Noțiuni de hipo- și hipervitaminoză. Manifestările clinice. Starea de avitaminoză și cauzele ei.

3. Clasificarea vitaminelor. Bazele farmacodinamice, farmacocinetice și farmacotoxicologice de administrare.

4. Vitaminele hidrosolubile. Complexul de vitamine B. Aspectul farmacodinamic și farmacocinetic. Mecanismul de acțiune.

a. Participarea vitaminei B₁ și a formelei ei active – cocarboxilazei în numeroasele reacții biochimice ale metabolismului glucidic;

b. Rolul vitaminei B₂ și a formelor ei biologice active cu funcție de coenzime ale flavoproteidelor în reacțiile de oxido-reducere celulară;

c. Grupul vitaminei B₆. Rolul lor de coenzimă în reacțiile biochimice ale metabolismului aminoacizilor;

d. Acidul pantotenic (vitamina B₅) și rolul lui în metabolismul glucidelor, lipidelor și porfirinelor;

e. Acidul nicotinic (vitamina PP) și formele ei biologice active, importante pentru respirația tisulară;

f. Rolul vitaminei B₁₂ în sinteza acizilor nucleici, și hematopoieză.

5. Acidul ascorbic (vitamina C) ca factor de rezistență nespecifică a organismului. Participarea acidului ascorbic la reacțiile de oxidare, și sinteza aminoacizilor.

6. Acidul folic. Rolul acidului folic în sinteza aminoacizilor, în eritropoieză.

7. Vitamina P. Proprietățile ei antioxidante, de inhibiție a hialuronidazei.

8. Acidul lipoic și rolul lui în metabolismul lipidic; acțiunea lui hepatotropă, proprietățile dezintoxicante.

9. Vitaminele liposolubile: Clasificarea. Proprietățile farmacodinamice și farmacocinetice. Complicațiile ce survin în supradozarea vitaminelor liposolubile. Utilizarea în stomatologie.

10. Vitamina A. Spectrul ei de activitate farmacoterapeutică. Hipo- și hipervitaminoza vitaminei A, tratamentul și profilaxia

11. Vitamina E. Particularitățile antioxidante ale tocoferolului; Hipo- și hipervitaminoza vitaminei E, tratamentul și profilaxia.

12. Vitamina D și rolul ei în homeostazia calciului și a fosfaților. Interrelația vitaminei D cu hormonul paratireotrop; Hipo- și hipervitaminoza vitaminei E, tratamentul și profilaxia.

13. Vitamina K și rolul ei în biosinteza componentelor plasmatici ai coagulării sângelui.

14. Preparatele vitaminice vegetale. Importanța lor în profilaxia și tratamentul diferitelor maladii. Importanța acestor preparate în gerontologie.

15. Vitaminoidele. Caracterizarea. Utilizarea.

16. Clasificarea vitaminelor după utilizarea curativ-profilactică. Indicațiile, reacțiile adverse.

17. Aspectele utilizării clinice a vitaminelor în pediatrie. Cauzele hipo- și avitaminozelor la copii. Particularitățile aplicării vitaminelor hidro- și liposolubile în pediatrie.

18. Interacțiunea vitaminelor. Combinările raționale și iraționale ale vitaminelor. Incompatibilitatea reciprocă a vitaminelor. Incompatibilitatea vitaminelor cu alte remedii medicamentoase.

13. Clasificarea remediilor medicamentoase enzimatică: fermenții pancreatici și alte enzime digestive; fermenții cu aplicare în procesele purulent-necrotice; remediile enzimatică cu acțiune fibrinolitică; diverși fermenți cu acțiune hialuronidazică.

14. Mecanismul de acțiune a fermenților. Importanța pH-ului, temperaturii, compoziției saline în apariția efectului curativ. Aspectele farmacoterapiei cu remedii enzimatică: terapia de substituție; terapia locală; terapia resorbtivă.

17. Principiile utilizării remediilor cu acțiune antienzimatică. Inhibitorii reversibili și ireversibili ai enzimelor. Reactivatorii enzimelor, mecanismul lor de acțiune.

18. Clasificarea preparatelor antienzimatică: inhibitorii proteolizei; inhibitorii fibrinolizei; inhibitorii colinesterazei, monoaminoxidazei ș.a. Mecanismul de acțiune, utilizarea în practica stomatologică.

20. Argumentarea combinărilor raționale de activatori ai metabolismului. Fenomenele adverse (manifestări clinice, tratament, profilaxie). Particularitățile farmacocineticii, farmacodinamiei la femeile gravide și în dependență de vârstă.

21. Substanțele cu acțiune asupra metabolismului calciului și fosforului. Caracteristica generală a preparatelor.

22. Preparatele calciului. Mecanismul de acțiune. Indicațiile pentru administrare. Aplicarea în practica stomatologică.

23. Preparatele fosforului. Mecanismul de acțiune. Indicațiile pentru administrare. Utilizarea în stomatologie.

24. Preparatele fluorului. Mecanismul de acțiune. Utilizarea în stomatologie. Reacțiile adverse, profilaxia și tratamentul lor. Contraindicațiile.

25. Preparatele hormonului glandei paratiroide (paratiroidina și hormonul TCT (calcitriena). Mecanismul de acțiune. Utilizarea clinică

26. Bifosfonații. Mecanismul de acțiune. Utilizarea clinică.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Tiamina, riboflavina, piridoxina, cianocobalamina, acid ascorbic, acid folic, acid lipoic, retinol, ergocalciferol, tocoferol, fitomenadiona, cocarboxilaza, piridoxalfosfat, pancreatina, festal, tripsina, ribonucleaza, hialuronidaza, aprotinina, fluorat de sodiu, lac fluorat, vitaftor, gluconat de calciu, lactat de calciu, etidronat, miacalcic, acid nicotinic, alteplaza, acid tranexamic

G. Exerciții de receptură medicală

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

Beri-beri; nevrite periferice (nevralgia n. facialis, glosalgii etc); pelagră, rahitism carențial; paradontoză, stomatite, gingivite; ciroză hepatică; pancreatită cronică, tromboze venoase; cardiopatie ischemică, carie dentară multiplă, bronșiectazii; osteodistrofie și fracturi maxilo-faciale, osteoporoză, profilaxia cariei dentare, combaterea rezistenței la antibiotice.

H. Selectarea vitaminelor, enzimelor și antienzimelor, remediilor cu influență asupra metabolismului general și fosforo-calcic după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

PRINCIPIILE FARMACOCINETICE ȘI FARMACODINAMICE DE UTILIZARE RAȚIONALĂ A PREPARATELOR CU INFLUENȚĂ ASUPRA MUCOASEI CAVITĂȚII BUCALE ȘI PULPEI DENTARE.

A. Actualitatea

Preparatele cu influență asupra mucoasei cavității bucale și pulpei dentare se deosebesc atât după caracterul acțiunii, cât și după apartenența de grup. Efectele farmacologice a acestor grupe de preparate medicamentoase, determinate de acțiunea lor directă sau indirectă asupra mucoasei cavității bucale și pulpei dentare, trebuie luate în considerație la efectuarea unui tratament eficient și inofensiv al diferitelor afecțiuni stomatologice.

B. Scopul instruirii

Însușirea principiilor clinico-farmacologice de individualizare și optimizare a administrării raționale a medicamentelor cu influență asupra mucoasa cavității bucale și pulpei dentare;

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a:

a) cunoaște particularitățile farmacocinetice și farmacodinamice ale remediilor medicamentoase cu influență asupra mucoasei cavității bucale și pulpei dentare;

b) alege complexul minim de investigații necesare, în vederea aprecierii efectului farmacodinamic al substanțelor utilizate;

c) aplica principiile de elecție și dozare a preparatelor în dependență de boală, vârstă și particularitățile medicamentelor;

d) prognoza apariția complicațiilor posibile și reacțiilor adverse ale remediilor medicamentoase, în dependență de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;

e) utiliza metode de profilaxie și tratament a complicațiilor și reacțiilor adverse din practica stomatologică;

f) întocmi formularul personal (medicamente-P).

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Particularitățile anatomofiziologice ale cavității bucale: mucoasei, dinților și glandelor salivare. Caracteristica morfopatologică a principalelor afecțiuni ale mucoasei cavității bucale.

Disciplinele clinice. Maladiile mucoasei cavității bucale și pulpei dentare (stomatite, gingivite, pulpite etc.) - etiologia, patogenia, clasificarea, manifestările clinice, diagnosticul și principiile de tratament.

Farmacologie. Clasificarea, mecanismul de acțiune, efectele, indicațiile și reacțiile adverse a preparatelor cu acțiune asupra inervației aferente, antisepticelor, antibioticelor, chimioterapicelor cu structură chimică diversă, preparatelor antiinflamatoare și antialergice.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea remediilor cu acțiune asupra mucoasei cavității bucale și pulpei dentare în funcție de scopul utilizării.

2. Clasificarea remediilor cu acțiune protectoare asupra mucoasei cavității bucale. Preparatele astringente: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, selectare și utilizare a astringentelor organice și neorganice.

3. Preparatele mucilaginoase, adsorbante și emoliente: mecanismul de acțiune, particularitățile de acțiune, selectare și utilizare în practica stomatologică

4. Clasificarea preparatelor cu acțiune locală asupra cavității bucale, în funcție de scopul utilizării și efectul farmacologic. Preparatele deodorante: clasificarea, particularitățile de acțiune și utilizare a preparatelor deodorante din grupa oxidanților, detergenților cationici, derivaților tiosemicarbazonei, uleiurilor eterice.

5. Preparatele cheratoplastice: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile de elecție și utilizare.

6. Clasificarea preparatelor deshidratante, cauterizante și sclerozante. Caracterizarea comparativă

a grupelor.

7. Clasificarea preparatelor cu influență asupra salivației: particularitățile de acțiune, selectare și utilizare în practica stomatologică.

8. Clasificarea remediilor cu influență asupra pulpei dentare. Preparatele utilizate pentru tratamentul biologic al pulpitelor: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică.

9. Preparatele devitalizante: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare, complicațiile (profilaxia și tratamentul).

10. Pastele dentare curativ-profilactice: clasificarea în dependență de scopul utilizării, componenții pastelor și principiile de acțiune.

11. Preparatele ce reduc procesele inflamatorii și permeabilitatea vasculară: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică

12. Clasificarea preparatelor cu influență asupra microflorii cavității bucale. Mecanismele de acțiune și factorii ce influențează activitatea preparatelor.

13. Clasificarea antisepticelor. Oxidanții: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică.

14. Antisepticele din grupa halogenilor: particularitățile de acțiune, selectare și utilizare în practica stomatologică

15. Coloranții ca antiseptice: particularitățile de acțiune, selectare și utilizare în practica stomatologică

16. Fenolii ca antiseptice: particularitățile de acțiune, selectare și utilizare în practica stomatologică

17. Aldehidele ca antiseptice: particularitățile de acțiune, selectare și utilizare în practica stomatologică

18. Acizii și bazele ca antiseptice: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică

19. Compușii metalelor grele ca antiseptice: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică.

20. Alcoolii și uleiurile eterice ca antiseptice: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică.

21. Detergenții ca antiseptice: clasificarea, mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică.

22. Biguanidele ca antiseptice: mecanismul de acțiune, selectarea și utilizarea în practica stomatologică.

23. Nitrofuranele ca antiseptice: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică.

24. Preparatele antimicotice: clasificarea după apartenența de grup, modul de administrare și utilizare clinică; mecanismele de acțiune, caracterizarea comparativă a grupelor.

25. Clasificarea preparatelor antivirale după utilizarea clinică. Mecanismele de acțiune ale preparatelor antivirale. Preparatele antigripale: particularitățile de acțiune, selectare și utilizare în gripă.

26. Preparatele antivirale antiherpetice: mecanismul de acțiune, particularitățile de selectare și utilizare în practica stomatologică.

F. Caracterizarea succintă a principalelor preparate

Pe verticală. Denumirea preparatului (română).

Pe orizontală. Sinonimele, formele de livrare, modul de administrare, dozele (terapeutice, maxime), indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse.

Salvina, tinctura de pojarniță, tanina, marasalvina, regesan, tinctura de calendulă, suc de calanhoe, propolis, pilocarpina, atropina, apa oxigenată, permanganat de potasiu, polividon-iod, iodasept, nucina, hexatidina, metenamina, policrezulen, nitrat de argint, albastru de metilen, clorhexidina, alcool etilic, clorofilipt, benzalconiu, nitrofural, ambazona, nistatina, fluconazol, clotrimazol, ketoconazol, aciclovir, amantadina, idoxuridina, interferon alfa.

G. Exerciții de receptură medicală.

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

procese inflamatorii cronice (stomatite, gingivite, pulpite și periodontite) ale cavității bucale; profilaxia și tratamentul halitozei (mirosului din gură); tratamentul complex al afecțiunilor eroziv-ulceroase ale cavității bucale; candidozele mucoasei cavității bucale; vegetoneuroze cu hipersalivație; xerostomie; pregătirea pacientului pentru intervențiile chirurgicale și manipulațiile în cavitatea bucală; stimularea proceselor regeneratoare în perioada de epitelizare; identificarea tartrului dentar; devitalizarea pulpei; intoxicația acută cu arseniu; tratamentul biologic al pulpitelor; combustii cauzate de fenol; combustii cauzate de nitratul de argint; combustii cauzate de pasta arsenioasă; combustii cauzate de soluția de iod; combustii cauzate de natriu fluorid; prelucrarea plăgilor; gingivite și stomatite ulcerigene; gingivite și stomatite alergice; stomatite herpetice; prelucrarea canalelor corneale; cauterizarea granulațiilor; gripă.

H. Selectarea remediilor medicamentoase cu influență asupra mucoasei cavității bucale și pulpei dentare după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și cost, pentru includerea în formularul personal (medicamente-P).

COMPLICAȚIILE TERAPIEI MEDICAMENTOASE. REACȚIILE ADVERSE DIN PARTEA CAVITĂȚII BUCALE.

A. Actualitatea

Complicațiile terapiei medicamentoase, provocate de acțiunile adverse specifice și nespecifice, de proprietățile organotrope ale preparatelor din diverse grupe, sunt posibile la persoanele cu dereglări ale funcției SNC, ateroscleroză, maladii ale cordului, ficatului, ș.a.

Manifestările reacțiilor adverse pot fi sistemice, generalizate, sau izolate în cazul utilizării preparatelor topice sau perorale. Cunoașterea metodelor de prevenire și de tratare a posibilelor reacții adverse ale medicamentelor este importantă, pentru efectuarea unui tratament eficient și inofensiv.

B. Scopul instruirii

Cunoașterea complicațiilor terapiei medicamentoase și reacțiilor adverse din partea cavității bucale, cauzate de diferite grupe de preparate, utilizate în stomatologie.

C. Scopuri didactice

Studentul trebuie să posede abilitățile de a :

g) evidenția complicațiile și reacțiile adverse cauzate de farmacoterapia maladiilor și stărilor patologice ;

h) elucida reacțiile adverse posibile din partea cavității bucale și pulpei dentare, determinate de utilizarea preparatelor medicamentoase;

i) alege complexul minim de investigații necesare pentru aprecierea genezei complicațiilor farmacoterapiei și reacțiilor adverse;

j) prognoza apariția complicațiilor și reacțiilor adverse ale remediilor medicamentoase, în dependență de dozare și starea funcțională a organelor și sistemelor organismului;

k) utiliza metode de profilaxie și corectare a complicațiilor și reacțiilor adverse din practica stomatologică.

D. Cunoștințe din disciplinele studiate anterior și cele de tangență

Disciplinele medico-biologice. Particularitățile anatomofiziologice ale structurilor cavității bucale: mucoasei, dinților și glandelor salivare (structura, funcțiile etc). Caracteristica morfopatologică a principalelor afecțiuni ale mucoasei cavității bucale.

Disciplinele clinice. Manifestările reacțiilor alergice și non-alergice din partea cavității bucale. Diagnosticul diferențial al afecțiunilor cavității bucale. Principiile de tratament al afecțiunilor cavității bucale.

Farmacologie Noțiune și clasificarea complicațiilor farmacoterapeutice și reacțiilor adverse. Fenomenele declanșate la administrarea repetată și concomitentă a preparatelor medicamentoase..

E. întrebări pentru autoinstruire

1. Clasificarea complicațiilor farmacoterapiei.
2. Complicațiile farmacoterapiei provocate de acțiunile adverse specifice și nespecifice, proprietățile organotrope ale preparatelor. Cauzele, profilaxia și tratamentul lor.
3. Complicațiile farmacoterapiei provocate de supradozarea remediilor medicamentoase. Profilaxia și tratamentul lor.
4. Complicațiile cauzate de hipersensibilitatea pacientului la preparat (reacțiile imunoalergice). Idiosincrazia. Profilaxia și tratamentul.
5. Dependența medicamentoasă. Profilaxia și combaterea ei.
6. Complicațiile farmacoterapiei cauzate de suspendarea bruscă a tratamentului (fenomenul rebound, sindromul de lipsă). Profilaxia și tratamentul.
7. Complicațiile cauzate de diminuarea reacțiilor imune ale organismului și de reacția de acutizare. Profilaxia și tratamentul.
8. Clasificarea efectelor adverse și afecțiunilor cavității bucale provocate de remediile medicamentoase și alte substanțe biologice active.
9. Efectele adverse directe ale preparatelor. Profilaxia și tratamentul.
10. Efectele adverse induse de acțiunile farmacologice ale preparatelor. Profilaxia și tratamentul.
11. Efectele adverse secundare. Profilaxia și tratamentul.
12. Efectele adverse cumulative. Profilaxia și tratamentul.
13. Efectele adverse specifice ale preparatelor. Mecanismul, tabloul clinic, profilaxia și tratamentul lor.

MATERIALELE PENTRU COLOCVIU DIFERENȚIAT

Întrebările pentru colocviul diferențiat

1. Anestezicele locale: clasificarea după structura chimică, activitate, toxicitate, latența și durata de acțiune, tipul anesteziei; mecanismul de acțiune; indicațiile pentru administrare; efectele adverse, profilaxia și tratamentul lor; farmacocinetica.
2. Clasificarea analgezicelor. Analgezicele cu acțiune periferică: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
3. Analgezicele opioide: clasificarea; mecanismul de acțiune; efectele; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse. Intoxicația acută cu morfină, tratamentul. Dependența medicamentoasă, manifestările clinice și tratamentul.
4. Anestezicele generale: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
5. Sedativele: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie.
6. Hipnoticele: clasificarea după structura chimică și durata de acțiune; mecanismul de acțiune; indicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie.

7. Benzodiazepinele: clasificarea după durata de acțiune; mecanismul de acțiune; influența asupra structurii somnului; indicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
8. Tranchilizantele (anxioliticele): clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
9. Neurolepticele (antipsihoticele): clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
10. Clasificarea antitromboticelor. Fibrinoliticele: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
11. Clasificarea anticoagulantelor. Anticoagulantele indirecte: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
12. Anticoagulantele directe: clasificarea; mecanismul de acțiune; efectele; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse. Antagoniștii heparinei: principiile de acțiune și utilizare.
13. Antiagregantele: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
14. Clasificarea hemostaticelor. Hemostaticele cu acțiune locală: caracterizarea grupelor, particularitățile utilizării în stomatologie.
15. Coagulantele: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
16. Antifibrinoliticele: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
17. Agregantele: mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
18. Angioprotectoarele: clasificarea; mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
19. Substituenții de volum plasmatic: clasificarea; mecanismul de acțiune; efectele; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
20. Clasificarea preparatelor vitaminice după solubilitate și principiul profilactico-curativ. Cauzele hipovitaminozelor. Utilizarea preparatelor vitaminice în stomatologie.
21. Preparatele cu influență asupra metabolismului calciului și fosforului. Influența asupra metabolismului calciului și fosforului a preparatelor vitaminei D, paratitoidinei și calcitoninei.
22. Preparatele calciului: mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
23. Preparatele fluorului: mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
24. Antiinflamatoarele nesteroidiene: clasificarea; mecanismul de acțiune; efectele; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
25. Antiinflamatoarele steroidiene: clasificarea după activitate și durata de acțiune; mecanismul acțiunii antiinflamatoare; reacțiile adverse.
26. Antiinflamatoarele steroidiene: clasificarea după raportul acțiunii antiinflamatoare și mineralocorticoide; influența asupra metabolismului; indicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie.
27. Clasificarea preparatelor antialergice. Preparatele utilizate în tratamentul șocului anafilactic, astmului brânșic, edemului Quincke, urticariei, dermatitelor.

28. Antihistaminicele: clasificarea după generații și durata de acțiune; mecanismul de acțiune; efectele; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
29. Clasificarea antibioticelor după structura chimică. Principiile chimioterapiei. Principiile de utilizare și selectare a antibioticelor.
30. Clasificarea antibioticelor după spectrul și mecanismul de acțiune. Utilizarea antibioticelor în stomatologie.
31. Utilizarea antibioticelor cu scop profilactic. Indicațiile și principiile de asociere a antibioticelor.
32. Derivații nitroimidazolului: clasificarea; spectrul și mecanismul de acțiune; indicațiile și contraindicațiile pentru administrare; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
33. Complicațiile antibioticoterapiei: clasificarea, exemple.
34. Clasificarea preparatelor cu acțiune protectoare asupra mucoasei cavității bucale. Preparatele astringente: clasificarea; mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
35. Preparatele adsorbante, mucilaginoase și emoliente: mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
36. Clasificarea preparatelor cu acțiune curativă locală asupra mucoasei cavității bucale. Preparatele deodorante: clasificarea; mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
37. Preparatele cheratoplastice: clasificarea; mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
38. Preparatele cu influneță asupra secreției salive: clasificarea; mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
39. Preparatele deshidratante, cauterizante și sclerozante: clasificarea; mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
40. Clasificarea preparatelor cu influență asupra pulpei dentare. Preparatele utilizate pentru necrotizarea pulpei dentare: mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; reacțiile adverse.
41. Preparatele utilizate pentru tratamentul biologic al pulpitelor: principiile și particularitățile de acțiune, indicațiile. Preparatele utilizate în combustiile mucoasei cavității bucale.
42. Pastele curativ-profilactice: clasificarea; componentele și principiile de acțiune, selectarea pastelor dentare.
43. Preparatele ce micșorează inflamația și permeabilitatea vasculară: clasificarea; mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie; reacțiile adverse.
44. Preparatele cu influență asupra microflorei cavității bucale. Preparatele antimicotice: clasificarea; mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
45. Antisepticele: clasificarea; mecanismul de acțiune; factorii ce influențează activitatea antisepticelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
46. Oxidanții ca antiseptice: mecanismul de acțiune; efectele; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
47. Preparatele clorului și iodului ca antiseptice: mecanismul de acțiune; efectele; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
48. Coloranții ca antiseptice: mecanismul de acțiune; efectele; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
49. Detergenții ca antiseptice: clasificarea; mecanismul de acțiune; efectele; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.

50. Derivații nitrofurului și tiosemicarbazonei ca antiseptice: mecanismul de acțiune; efectele; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
51. Alcoolii ca antiseptice: mecanismul de acțiune; efectele; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
52. Derivații fenolului ca antiseptice: mecanismul de acțiune; efectele; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
53. Preparatele antivirale: clasificarea; mecanismul de acțiune; caracterizarea grupelor; particularitățile utilizării în stomatologie.
54. Clasificarea complicațiilor farmacoterapiei. Complicațiile cauzate de supradozarea preparatelor.
55. Complicațiile farmacoterapiei cauzate de proprietățile specifice, nespecifice și organotrope ale preparatelor.
56. Complicațiile farmacoterapiei cauzate de sensibilizarea organismului și micșorarea reacțiilor imune ale organismului.
57. Complicații ale farmacoterapiei cauzate de suspendarea bruscă a tratamentului (fenomenul rebound, sindromul de lipsă). Profilaxia și tratamentul.
58. Clasificarea efectelor adverse și afecțiunilor cavității bucale provocate de remediile medicamentoase și alte substanțe biologic active. Efectele adverse directe ale preparatelor. Profilaxia și tratamentul.
59. Efectele adverse induse de acțiuni farmacologice. Profilaxia și tratamentul.
60. Efectele adverse orale secundare. Profilaxia și tratamentul.
61. Efectele adverse specifice ale preparatelor. Mecanismul, tabloul clinic, profilaxia și tratamentul lor.

Preparatele obligatorii pentru colocviu:

procaină, lidocaină, tilidină, metamizol, paracetamol, acid acetilsalicilic, clorpromazină, diazepam, ketamină, diclofenac, prednisolon, triamcinolonă, fluocinolonă, epinefrină, difenhidramină, heparină, pentoxifilină, acid aminocaproic, etamsilat, ampicilină, efalexină, cloramfenicol, clindamicină, doxiciclină, gentamicină, rifampicină, lincomicină, co-trimoxazol, acid pipemidic, ofloxacină, metronidazol, tiamină, piridoxină, cianocobalamină, acid nicotinic, acid ascorbic, acid lipoic, retinol, tocoferol, cocarboxilaza, tripsină, apa oxigenată, acid boric, pilocarpină, tinctura de calendulă, argint nitrat, hidrocarbonat de sodiu, decamină, iodinol, ingalipt, nistatină, oxolină, interferon, soluția Lugol

Indicați preparatele utilizate în (pentru):

anestezia terminală
 anestezia infiltrativă
 anestezia de conducere
 anestezia mucoasei în stomatite, gingivite
 sindromul dureros în perioada postoperatorie
 dureri dentare acute
 neuralgia nervului facial și trigemen
 cefalee
 stomatită acută
 febră
 potențarea analgeziei
 spaima înainte de intervenții stomatologice
 premedicație
 psihoze
 neuroze

convulsii de geneză necunoscută
cheilite
tratamentul vital al pulpitei
artrită reumatoidă
parodontite
stomatite
nevralgii
miozite
șoc anafilactic
accese de astm bronșic
dermatite alergice
edem Quincke
tromboze venoase
tromboze arteriale
supradozarea anticoagulantelor directe
supradozarea anticoagulantelor indirecte
sindromul coagulopatiei diseminate
hemoragii cauzate de hiperfibrinoliză
hemoragii capilare
hemoragii după extracții dentare
hemoragii după extirparea pulpei dentare
hemoragii gingivale
infecții cauzate de stafilococi penicilonerezistenți
infecții cauzate de Bac. Fragilis
infecții cauzate de bacilul piocianic
tifosul abdominal
tifosul exantematic
dizenterie bacteriană
osteomielită
tuberculoză
infecții urinare
dizenterie amibiană
trichomonadoză
infecții odontogene
tratamentul cariei infectate
tratamentul complicațiilor infecțioase ale mucoasei cavității bucale
preparate antimicrobiene pentru tratamentul afterlo, ulcerelor, eroziilor, combuștiilor
nevrite periferice
beri-beri
guta
rahit carențial
ciroza hepatică
pancreatita cronică
carie multiplă
osteodistrofie și fracturi în regiunea maxilo-facială
pentru reducerea inflamației în stomatite, gingivite, pulpite și paradontite
candidozele mucoasei bucale
xerostomie
devitalizarea pulpei când sunt contraindicații la metoda biologică de tratament a pulpitei:
miros neplăcut din cavitatea bucală
hipersalivare
tratamentul intoxicației acute cu arseniu;

tratamentul pulpitelor dinților de lapte (temporari)
stimularea regenerării mucoasei în perioada de epitelizare a afecțiunilor eroziv-necrotice
impregnarea diverticulelor comeale în tratamentul periodontitelor;
necrotizarea pulpei dentare
arsuri provocate de paste arsenicale;
arsuri provocate de soluție de fenol;
arsuri provocate de soluția de nitrat de argint;
arsuri provocate de acizi;
arsuri provocate de soluția alcoolică de iod;
arsuri provocate de soluția de fluorid de sodiu;
gingivita hipertrofică
identificarea tartrului dentar
tratamentul biologic al pulpitelor
stimularea formării dentinei substituente;
reducerea inflamației mucoasei cavității bucale
reducerea permeabilității vasculare
stomatite virotice (herpetice);
gingivite și stomatite alergice
prelucrarea plăgilor
diagnosticarea plăcii bacteriene
cauterizarea granulațiilor
cheilită eczematoasă
hipocalciemie
keratite
eliminarea maselor necrotice
cancer inoperabil
colici biliare
infarct acut de miocard
aritmii ventriculare
deregări de somn
gripă
sifilis
infecții parodontale rezistente la benzilpenicilină

INDICAȚII METODICE PRIVIND SELECTAREA RAȚIONALĂ A MEDICAMENTELOR

În condițiile de creștere permanentă a diversității substanțelor medicamentoase utilizate în practica medicală, inclusiv și a celor cu activitate farmacologică mare și a celor potențial toxice, problema selectării raționale a medicamentelor devine foarte actuală. În același timp, instruirea viitorilor medici în domeniul farmacologiei clinice și farmacoterapiei prin metoda tradițională, la baza căreia e pus principiul memorizării unei informații enorme despre majoritatea medicamentelor, nu poate pe deplin să le promoveze deprinderi de selectare rațională a medicamentului – selectare în procesul căreia se ține cont atât de particularitățile farmacologice ale medicamentului, cât și de cele individuale ale pacientului și maladii respective. La acestea trebuie menționat că abundența enormă de medicamente pe piața farmaceutică duce la o confuzie în practica medicului, întrucât fără o pregătire specială, acestuia îi vine greu nu numai să se orienteze în vastul registru de medicamente, dar și să facă o selectare din acest registru a medicamentului care la pacientul respectiv e cel mai eficient și cel mai inofensiv. Noțiunea răspândită de medicament “BUN” sau medicament “RĂU” în fond e absurdă, deoarece nu există medicamente “BUNE” sau “RELE”, însă cu regret în practică sunt cazuri când în urma selectării incorecte chiar un preparat foarte eficient poate fi complet neefectiv și provoca complicații severe. La cele menționate trebuie de adăugat că administrarea rațională a medicamentelor este destul de dificilă, deoarece este determinată de influența a mai multor factori (tabelul 1).

Selectarea, prescripția corectă a medicamentului (Good Prescribing), care pentru pacientul concret poate fi cel mai eficient și inofensiv, e unul din cele mai complicate procese în activitatea medicului. Complexitatea selectării medicamentului e determinată, în primul rând, de complexitatea argumentării alegerii, care și este în esență un proces analitic profund și variat. Ignorarea necesității de argumentare (motivare) minuțioasă a selectării medicamentului, prescrierea efectuată numai conform recomandărilor existente sau intuitiv și empiric, poate fi una din cauzele tratamentului ineficient, în special ținând cont că majoritatea acestor recomandări au un caracter general.

Poate oare fi selectat pentru un pacient concret cel mai util (cel mai eficient și cel mai inofensiv) medicament, călăuzindu-ne numai de recomandările din diferite manuale și îndrumare? Răspunsul e univoc: în acest caz probabilitatea prescrierii iraționale a medicamentului e mare, deoarece nu se ține cont de particularitățile individuale ale organismului pacientului, de particularitățile evoluției maladii, de prezența la pacient a afecțiunilor asociate .

Prin urmare, metoda tradițională de predare a farmacologiei clinice și farmacoterapiei, orientată în cea mai mare parte în procesul de cunoaștere la memorizarea recomandărilor gata, nu permite de ai familiariza pe studenți cu deprinderile de selectare rațională a medicamentului: instruirea se face după principiul “ce de prescis în cazul unei sau altei maladii” și nu după principiul “cum de selectat cel mai util, acceptabil medicament pentru pacientul concret” (WHO. Guide the Good Prescribing. Geneva, 1995).

După cum arată rezultatele cercetărilor efectuate de mai mulți autori, anume erorile în predarea farmacologiei clinice și farmacoterapiei studenților-medici stau la baza majorității cazurilor de prescripție irațională a medicamentelor, eficacității reduse a tratamentului, declanșarea unor complicații grave, uneori fatale (Cartwright A.,1979;World Health Organization,1993. Report 18th Symposium on Clinical Pharmacology Evaluation in Drug Control. Copenhagen. Regional Office for Europe). Merită atenție faptul că încercările de a perfecționa practica prescrierii de instruire a medicilor, care posedă deja experiență clinică de sine stătătoare, privind principiile selectării raționale a medicamentelor, sunt destul de dificile

(Soumerai S.B., 1988.,Soumerai S.B. et al .,1989), iar uneori și fără succes, din cauza înrădăcinării în conștiința lor a recomandărilor necondiționate, dure.

Tabelul 1

Factorii determinanți în utilizarea medicamentelor

Nivelul profesional al medicului	Unul din factorii cei mai importanți, care determină nivelul utilizării raționale medicamentelor
Calitățile personale ale medicului	Pot exercita influență asupra atitudinii (acord sau dezacord) pacientului referitor la administrarea medicamentului. Dezacordul pacientului poate fi rezultatul lipsei relațiilor de încredere între medic și pacient (stil de comunicare neadecvat, inclusiv familiar sau nesincer a medicului cu pacientul; informare și instruire neadecvată și neclară a pacientului ș.a.)
Reacțiile individuale la prescrierea medicamentului și speranțele personale ale pacientului	Se manifestă prin acordul sau dezacordul pacientului la utilizarea medicamentului, precum și “comportamentul nesupus” (schimbarea de sine stătătoare a regimului de dozare, rugămintele insistente de a fi prescris medicamentul dorit ș.a.) Dezacordul pacientului e mai evident când tratamentul este complex și de lungă durată și deseori duce la examinarea repetată a necesității prescrierii medicamentului.
Nivelul de dezvoltare a sistemului ocrotirii sănătății în țară	Influențează utilizarea medicamentelor prin sistemele de dirijare medicamentoasă și legile referitoare la medicamente, reglarea comerțului cu medicamente, sistemul de asigurare și compensare cu diminuarea gradului de discriminare și neocrotire socială, de exemplu, reducerea gradului de inaccesibilitate (geografică sau financiară) a medicamentelor, acordarea ajutorului medical pentru cei săraci .
Nivelul de dezvoltare a structurilor informaționale	Accesibilitatea pentru medici a informației independente, veridice și universale despre medicamente (publicări științifice, îndrumare naționale și scheme standard de tratament, sisteme de informație computerizată etc.) contribuie la reducerea numărului cazurilor de utilizare nerațională a medicamentelor.
Influența producătorilor de medicamente (industria farmaceutică)	Informația comercială de reclamă, de regulă, nu este imparțială, detaliată și, spre deosebire de literatura științifică, se expune mai simplu și clar atât pentru medici, cât și pentru pacienți și are o ținută poligrafică înaltă, contribuind astfel la creșterea numărului de prescrieri neadecvate a medicamentelor și la reducerea cunoștințelor profesionale ale medicului.
Nivelul de instruire și cultură a populației, atitudinea pacienților față de medicina tradițională	Prin imaginarea de către societate a noțiunilor de boală și sănătate se formează concepțiile medicilor și speranțele pacienților.
Autotratamentul	E mai frecvent la femei, vârstnici, persoanele cu nivel înalt de instruire, fiind o manifestare frecventă a comportamentului individului în timp de boală, a atitudinii lui față de boală, a felului de a reacționa la simptomele percepute de el sau servește ca alternativă în caz de neaccesibilitate (geografică și/sau financiară la asistența medicală profesionistă).

Din cele expuse urmează că elaborarea noilor metode de predare a farmacologiei clinice și a farmacoterapiei este în fond pe deplin întemeiată. Din acest punct de vedere, e

foarte importantă inițiativa OMS de propagare în cadrul Programului de Acțiune în domeniul Medicamentelor Esențiale, a unei metode comparativ noi de studiere așa-zisă problematică “problem-based teaching” a farmacologiei clinice și farmacoterapiei, elaborată în 1982 sub conducerea T.P.G.M. de Vries la catedra de farmacologie clinică a Facultății de Medicină a Universității din Gronighen (Olanda), care este centrul de colaborare a OMS în farmacoterapie, instruire și stagiere (Departm. of Clinical Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Gronighen, The Netherlands; WHO Collaborating Centre for Pharmacotherapy, Teaching and Training).

Din februarie 1999 metoda a fost implimentată în procesul de instruire a studenților anului șase și în rezidențiat la catedra farmacologie și farmacologie clinică USMF “Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova.

Compartimentul I

Medicamente personale (medicamente P). Listele medicamentelor – P.

Medicamentele Personale sunt medicamentele pe care medicul, în baza informației științifice autentice, le-a selectat pentru a le prescrie pacienților în calitate de medicamente prioritare. Majoritatea medicilor, în activitatea lor practică, de regulă, utilizează nu mai mult de 50-60 preparate, de aceea selectarea unui sau altui medicament pentru a fi inclus în lista personală se face în baza studierii minuțioase a întregii informații științifice despre acestea.

Întocmirea formularului personal de medicamente e un proces dinamic de creație, în care medicul permanent își perfecționează și concretizează formularul său de medicamente, ținând cont de inovațiile științifice în domeniul farmacologiei, apariția noilor medicamente sau descoperirea unor noi proprietăți farmacologice ale medicamentelor, deja utilizate, sau a unor noi forme medicamentoase ale acestor preparate. Lista medicamentelor - P reflectă toate cunoștințele medicului despre aceste medicamente acumulate pe parcursul studierii informației științifice respective și activității sale practice și include denumirea preparatelor, forma medicamentoasă, schemele de dozare, durata de administrare (fig.1). Astfel, formularul personal de medicamente nu este o atare listă de inventariere a medicamentelor de pe piața de desfacere, fiecare preparat inclus reflectă cunoștințele vaste despre particularitățile lui farmacologice (fig.1).

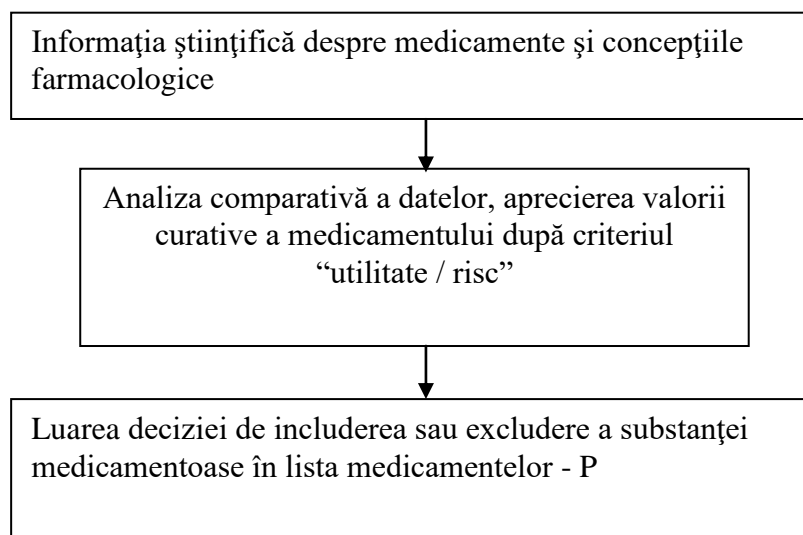


Fig.1. Procesul de întocmire și perfecționare a listei medicamentelor personale (medicamente – P)

De aceea, alcătuirea formularului personal de medicamente este un proces creativ deosebit de complicat, care durează pe întreg parcursul activității practice mergând în pas cu progresul științific.

Este incontestabil, că întocmirea listei de medicamente – P constituie un proces, care necesită un volum mare de lucru, fiindcă la baza lui stau cunoștințele științifice și acumularea experienței practice în utilizarea unui sau altui preparat, dar anume cu ajutorul acestei liste de

medicamente – P se poate crește eficiența tratamentului propriu zis și evita erorile farmacoterapeutice.

Din aceste considerente, întocmirea formularului de medicamente – P presupune o activitate creativă și cognitivă sistematică a medicului și de aceea orice încercare de plagiere a listelor medicamentelor – P alcătuite de alte persoane (profesori, colegi de serviciu etc.) sunt lipsite de temei.

E de dorit ca la întocmirea formularului de medicamente personale și luarea deciziei de a include în el a unui sau altui medicament să se țină cont de recomandările de tratament standard, inclusiv schemele naționale de tratament standard și recomandările OMS de tratament standard, precum și îndrumările naționale privind substanțele medicamentoase, lista orientativă a medicamentelor esențiale (OMS, 1995) și lista națională de medicamente esențiale, întrucât aceste îndreptare și recomandări sunt elaborate în baza faptelor demonstrate științific și concluziilor experților-specialiști principali în domeniile respective ale medicinei (vezi bibliografia).

Tabelul 2.

Listele = model corecte (II) și incorecte (I) de medicamente – P

I.

<p>Lista medicamentelor – P</p> <p>Preparatele antianginoase</p> <p>Anginine (sau Nitrangin)</p> <p>Nitrosorbidum (Isoket)</p> <p>Anaprilinum</p> <p>Falicard (Finoptin)</p>

II.

Lista medicamentelor – P	
	Preparatele antianginoase
	Angina pectorală de efort
Denumirea internațională	Forma medicamentoasă, doza (nebrevitată)
Gliceril trinitrat (Nitroglicerina)	comprimate (sublinguale) 500 mg.
Isosorbid dinitrat	comprimate (sublinguale) 5 mg.
Propranolol	comprimate 10 mg., 40 mg. (hidroclorid) injecții, 1 mg. (hidroclorid) în 1 ml, fiole.
Verapamil	comprimate 40 mg., 80 mg. (hidroclorid).

Notă: Anginina și Nitrangin sunt sinonimele (denumirile patentate) ale nitroglicerinei, Nitrosorbidum și Isoket – sinonimele izosorbid dinitratului, Anaprilinum – sinonimul propranololului, Falicard (Finoptin) – sinonimul verapamilului. În varianta corectă, în scopul de a nu complica tabelul, sunt excluse indicațiile privind regimul de dozare al medicamentelor.

În special, se cere menționat, că în listele medicamentelor – P trebuie incluse denumirile internaționale (nepatentate, nebrevetate) pentru a evita erorile în selectarea medicamentului (substanței active), și în afara de aceasta, în liste trebuie indicată forma medicamentoasă (tabelul 2), regimul de dozare și durata administrării.

Compartimentul II

Selectarea medicamentelor pentru a le include în lista medicamentelor - P

În primul rând la selectarea medicamentului pentru includerea în formularul de

medicamente personal trebuie a nu uita, că această selectare se face nu pentru un pacient concret, ci este o selecție a medicamentului prioritar pentru tratamentul unei anumite afecțiuni. Prin urmare, selectarea medicamentului – P este selectarea acelu remediu medicamentos ce va fi inclus în lista medicamentelor – P în calitate de medicament prioritar pentru a fi administrat în tratamentul unei maladii concrete.

Ținând cont de cele menționate, la selectarea medicamentului – P e necesară o determinare precisă în ce afecțiune și cu ce scop va fi utilizat acest medicament, totodată procesul de selectare a medicamentului – P se va face numai după determinarea celei mai eficiente grupe farmacologice în afecțiunea concretă. Astfel, selectarea medicamentului – P trece prin 5 etape (tabelul 3).

Tabelul 3.

Etapele selectării medicamentului prioritar pentru includerea în lista medicamentelor – P

I.	Diagnosticul.
II.	Scopul tratamentului.
III.	Întocmirea listei grupelor farmacologice eficiente în maladia concretă.
IV.	Selectarea grupei farmacologice după criteriile eficacității, inofensivității și costului.
V.	Selectarea medicamentului – P după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității și costului.

I. Diagnosticul. La selectarea medicamentului –P se pornește de la premiza că preparatul se selectează pentru a fi utilizat într-o afecțiune concretă ținându-se cont de variantele clinice ale maladii.

II. Scopul tratamentului. De regulă, precizarea diagnosticului, condiționează și determinarea obiectivului terapeutic, care și este scopul ce se urmărește în procesul tratamentului (tabelul 4). Incontestabil e că scopul principal în tratamentul oricărei afecțiuni e reconvalescența completă (spre exemplu, tratamentul etiotrop al maladiilor infecțioase), însă în foarte multe cazuri, pacientului i se prescrie medicamentul pentru înlăturarea unui oarecare simptom al bolii (tratament simptomatic), suspendarea unui acces al maladii, pentru preîntâmpinarea afecțiunii sau a complicațiilor ei (tratament profilactic).

În această ordine de idei, procesul selectării medicamentului – P, în primul rând, presupune cunoștințe profunde a etiopatogenezei, fiziopatologiei, evoluției clinice a maladii și în al doilea rând, cunoștințe vaste ale mecanismelor de acțiune, a efectelor farmacodinamice, particularităților farmacocinetice a medicamentelor: numai în complex aceste cunoștințe pot servi drept bază la o selectare corectă și rațională a tratamentului.

Tabelul 4.

Scopul tratamentului:

1. Vindecarea maladii, înlăturarea dereglărilor
2. Înlăturarea simptomelor bolii
3. Preîntâmpinarea maladii (sau a sarcinii)
4. Îmbinarea 1, 2 sau 3

III. Întocmirea listei grupelor farmacologice eficiente în maladia concretă se înfăptuiește după determinarea scopului tratamentului prin analiza comparativă a efectelor farmacologice caracteristice fiecărui grup farmacologic utilizat în afecțiunea dată.

IV. Selectarea grupei farmacologice se efectuează conform celor trei criterii principale: eficacitate, inofensivitate și cost.

- V. Selectarea medicamentului – P. Se alege principiul activ și forma medicamentoasă. Selectarea se simplifică prin folosirea tabelului special, varianta perfecționată a căruia se expune în tabelul 5. În cadrul unui grup farmacologic, eficacitatea și inofensivitatea diferitor medicamente deseori sunt aproximativ aceleași, de aceea, rolul decisiv în selectare îi poate reveni prețului (prețul unei doze, prețul pentru 24 ore și îndeosebi – costul unei cure de tratament) și aprecierea raportului “cost/efect”.

Tabelul 5

Aprecierea și selectarea medicamentelor

Medicamentele, formele medicamen-toase, dozele.	Eficacitatea	Inofensivitatea	Acceptabilitatea	Costul	În total
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

Concluzie:

medicamentul selectat, forma medicamentoasă și doza _____

regimul de dozare _____

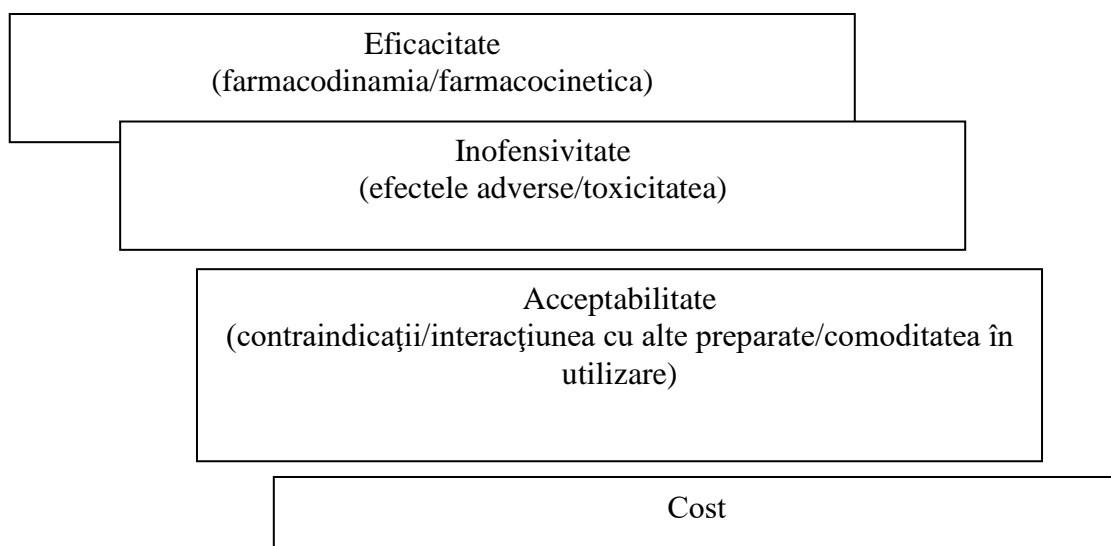
durata tratamentului _____

Compartimentul III

Aprecierea gradului de acceptabilitate a medicamentului – P pentru pacientul concret

Întocmind formularul personal de medicamente se apreciază grupul farmacologic și medicamentele în parte după cele patru criterii (eficacitate, inofensivitate, acceptabilitate, cost) ținând cont, în primul rând, de diagnostic și nu de pacientul concret. Prescriind medicamentul – P (deja introdus în listă ca prioritar) unui anumit bolnav, medicul din nou trebuie să aprecieze acest medicament după cele patru criterii, dar de acum referitor la pacientul concret.

Îndeosebi trebuie menționat, că la întocmirea listei de medicamente – P, grupele farmacologice și medicamentele se apreciază în fond după trei criterii (eficacitate, inofensivitate, cost), întrucât criteriul acceptabilității presupune caracteristici individuale numai pentru pacientul concret (contraindicații pentru administrare, interacțiunea cu alte medicamente pe care pacientul posibil le primește, gradul de comoditate în utilizarea medicamentului la pacient). Deci, la prescrierea medicamentului – P pacientului concret e necesară verificarea argumentării și justeței indicării acestui preparat după patru criterii



Eficacitatea. Medicamentele – P, selectate după criteriul eficacității pentru tratamentul unei afecțiuni, trebuie apreciate după acest criteriu și pentru pacientul concret: e necesară convingerea că scopul terapeutic vizat se poate atinge cu ajutorul medicamentului – P selectat.

Inofensivitatea. E necesară aprecierea după acest criteriu pentru pacientul concret având în vedere posibilitatea apariției reacțiilor adverse sau a manifestărilor toxice a preparatului. În acest caz o atenție deosebită trebuie acordată factorilor de risc care duc la creșterea probabilității apariției efectelor nedorite a medicamentului (tabelul 6).

Tabelul 6

Factorii care favorizează probabilitatea apariției efectelor adverse (nedorite) a medicamentelor

Sarcina	Acțiune teratogenă, embriotoxică, fetotoxică.
Lactația	Acțiune nocivă asupra copilului prin laptele matern.
Dereglarea funcției rinichilor	Acțiune toxică cauzată de eliminarea încetinită din organism.
Dereglarea funcției ficatului	Acțiune toxică cauzată de dereglarea metabolismului substanței medicamentoase.
Alergie medicamentoasă în antecedente	Posibilitatea apariției reacției alergice la medicament

Acceptabilitatea. La aprecierea medicamentului – P după acest criteriu se iau în considerație contraindicațiile pentru administrare, interacțiunile cu alte medicamente utilizate

concomitent și comoditatea în utilizare.

Contraindicațiile. Sunt determinate de proprietățile farmacologice ale medicamentului, particularitățile individuale ale bolnavului, precum și de afecțiunile concomitente existente. Unele contraindicații pot fi condiționate și de alți factori (de exemplu inadmisibilitatea prescrierii somniferelor persoanelor activitatea profesională a cărora necesită reacții psihomotorii rapide – conducătorilor auto, artiștilor de circ etc.).

Se ține cont și de vârsta pacientului (de exemplu, unele medicamente sunt contraindicate copiilor).

Interacțiunea. Se ia în considerație posibilitatea interacțiunii medicamentului -P indicat cu alte preparate pe care le utilizează pacientul cu sau fără prescripție, inclusiv și cu produsele alimentare și alcool.

Comoditatea în utilizare. Medicamentele – P recomandate bolnavului trebuie să aibă un mod de administrare comod, simplu și realizabil din punct de vedere tehnic (de exemplu, posibilitatea efectuării injecțiilor intravenoase în condiții casnice ș. a.). Trebuie de avut în vedere că unele medicamente sunt incomode pentru administrare la copiii de vârstă mică (de exemplu în comprimate, sub formă de aerosol etc.) (Tabelul 7)

Tabelul 7

Caracteristica comparativă a formelor medicamentoase după criteriile de bază (eficacitate, inofensivitate, comoditate în utilizare, cost)

Formele medicamentoase	Avantaje	Imperfecțiuni (deficiențe)
Pentru uz intern (soluții, suspensii, siropuri, infuzii, decocturi, extracte, comprimate, pulbere, capsule).	Acțiune treptată, fără creșterea bruscă a concentrației substanței medicamentoase în sânge.	Viteza de absorbție a substanței active în sânge e imprevizibilă, întrucât e dependentă de mai mulți factori (starea funcțională a mucoasei stomacului și intestinului, pH-ul mediului, conținutul gastric și intestinal etc.) Multe substanțe medicamentoase se metabolizează intens în ficat (metabolizare presistemică) sau irită mucoasa stomacală. Unele forme medicamen-toase sunt incomode în utilizarea la copii și bătrâni utilizarea altora e imposibilă în caz de dereglări a deglutiției, în caz de vomă.
Sublinguale (comprimate, aerosol)	Acțiune rapidă, lipsa meta-bolismului presistemic, co-mode pentru administrare (comprimate)	Deficiențe în utilizarea aerosolului (îndeosebi la copii), persistă riscul supradozării.
Rectale (supozitorii, microclisme)	Acțiune comparativ rapidă metabolism presistemic neînsemnat, utilizabile în grețuri	Viteza de absorbție a unor medicamente e imprevizibilă sau insuficient studiată, e posibilă acțiune iritantă locală.

Inhalatorii (substanțe volatile, gaze)	și vomă Acțiune rapidă, lipsa metabolismului presistemic, dozare exactă	Acțiune iritantă locală, incomoditate în utilizare (necesită personal calificat)
Injectabile (s/c, i/m, i/v, i/a, ș. a.)	Acțiune rapidă, lipsa metabolismului presistemic, dozare exactă	Durere la injectare, necesită personal medical și asigurarea sterilității. Comparativ cu formele pentru uz intern sunt mai costisitoare.
Pentru uz topic (unguente, creme, paste, loțiuni, colir, picături otice și nazale etc.)	Concentrații locale înalte. Acțiune sistemică (rezorbtivă) neînsemnată, probabilitate mică a reacțiilor adverse	Complexitate și incomoditate la administrarea unor forme medicamentoase.

* Ca excepție pot fi considerate formele medicamentoase speciale destinate utilizării locale, însă prevăzute pentru acțiune sistemică (rezorbtivă), (de exemplu formele medicamentoase transdermale a nitroglicerinei).

Costul. Se ia în considerație nu numai prețul unei unități medicamentoase (flacon, convalută etc.) ci prețul întregii cure de tratament. Astfel, decizia administrării medicamentului – P unui pacient concret e precedată de un proces complex de selectare a preparatului – P și determinarea acceptabilității lui pentru pacient (tabelul 5). Fără îndoială că respectând ordinea de selectare pe etape a medicamentului – P de indicare a lui unui pacient concret, lista preparatelor – P și permanent se va completa cu noi medicamente în raport cu numărul în creștere de maladii, iar numărul tabelor de comparație a grupelor farmacologice și a tabelor de comparație a medicamentelor în parte (după criteriile eficacității, inofensivității, acceptabilității, costului), va crește mult, în corespundere cu numărul de maladii și simptome tratate. Însă acest proces poate fi simplificat considerabil, întrucât majoritatea medicamentelor se utilizează nu numai într-o patologie. Reieșind din cele menționate, pentru a evita repetarea în cadrul fiecărei maladii sau simptom a înregistrării informației despre un medicament sau altul, se poate alcătui un formular personal pentru fiecare medicament. În felul acesta se înregistrează și se corectează informația despre fiecare medicament inclus în listă o singură dată, în același timp în formular se include toată informația necesară despre medicament, inclusiv și indicațiile principale pentru pacient (tabelul 8).

Tabelul 8

Model de formular personal pentru un medicament

Denumirea internațională (nepatentată) a medicamentului	Grupa farmacologică
--	---------------------

Forma medicamentoasă, doza Acțiunea farmacologică Farmacocinetica Indicațiile pentru administrare Regimul dozării Reacțiile adverse Contraindicațiile Recomandări speciale Interacțiunea cu alte medicamente Informația pentru pacient Instruirea, avertizarea Monitoringul Costul	
--	--

Astfel, cele mai importante etape în selectarea medicamentelor sunt:

1. Alcătuirea formularului personal. În acest formular e inclusă cea mai importantă informație referitoare la medicament (denumirea, grupa farmacologică, forma medicamentoasă, doza, farmacodinamia, farmacocinetica, indicațiile, contraindicațiile, regimul de dozare, efectele adverse, interacțiunea cu alte medicamente, recomandările speciale, informația pentru pacient, monitoringul tratamentului, costul). În formularul personal trebuie incluse, în primul rând, medicamentele care se referă la grupul medicamentelor esențiale (de bază) (The Use of Essential Drugs; WHO Technical Report Series, 850. WHO, Geneva, 1995)
2. Alcătuirea tabelelor de comparație a grupelor farmacologice de medicamente, utilizate în diferite maladii, se efectuează după criteriile eficacității, inofensivității și costului.
3. Selectarea medicamentului – P pentru patologia respectivă se efectuează după aceleași criterii: eficacitate, inofensivitate, cost.
4. Prescrierea medicamentului – P pacientului concret se face prin verificarea acceptabilității medicamentului – P pacientului respectiv, apreciindu-l după cele patru criterii: eficacitate, inofensivitate, acceptabilitate, cost. De fapt, se apreciază nu pur și simplu preparatul – P, ci substanța activă și formele medicamentoase a lui. Dacă există mai multe forme medicamentoase a preparatului, atunci se face o analiză comparativă a acceptabilității lor pentru pacientul în cauză. E important de menționat că selectarea medicamentului – P pentru pacient se efectuează din nou după criteriile eficacității și inofensivității: medicamentul – P a fost selectat anterior ca cel mai eficient și inofensiv remediu pentru o anumită afecțiune, nu pentru pacientul concret și de aceea e necesar de analizat din nou posibilitatea utilizării lui terapeutice la pacientul în cauză (tabelul 5).

O atenție deosebită se acordă criteriului “acceptabilității”, întrucât la selectarea medicamentului – P “pentru maladie” acest criteriu practic nu s-a luat în seamă.

O selectare mai exactă a medicamentului indicat bolnavului poate fi efectuată prin metodele descrise anterior; însă luându-se în considerație gradul de importanță pentru pacientul concret a fiecărui din cele patru criterii de selectare a medicamentului. Această metodă a fost elaborată la catedra de farmacologie și farmacologie clinică a facultății de medicină de la Universitatea din Groningen (Olanda) care este Centrul de Colaborare a OMS în farmacoterapie, instruire și stajiere (Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, WHO Collaborating Center for Clinical Pharmacology and Drug Policy Science, Faculty of Medicine, University of Groningen, Groningen, The Netherlands).

Esența metodei este următoarea: medicamentul de primă alegere se selectează prin elaborarea tabelului (tab. 5) în partea de sus a căruia se indică aprecierea în puncte a fiecărui

criteriu de selectare, iar în colonița din stânga se notează denumirea internațională (nepatentată) a medicamentelor, formele medicamentoase și dozele (sau denumirile grupelor farmacologice - la selectarea lor). Procesul aprecierii include trei etape:

1. Determinarea gradului de importanță pentru pacient a fiecărui criteriu în dependență de caracterul și gravitatea maladei, precum și în dependență de scopul curativ. Fiecare criteriu ase apreciază în cifre de la 0,1 până la 1,0, astfel ca suma totală să fie egală cu 1.
2. Aprecierea fiecărei grupe farmacologice sau a fiecărui medicament și a formelor sale conform fiecărui criteriu referitor la pacientul concret. Aprecierea se efectuează în cifre de la 0 până la 10 în baza cunoștințelor despre deosebirile calitative și cantitative a medicamentelor (sau a grupelor de medicamente), obținute în rezultatul cercetărilor clinice și epidemiologice. De asemenea se ia în considerație și caracteristica comparativă a formelor medicamentoase (tabelul 7).
3. Calcularea constituie determinarea evaluărilor totale a medicamentelor comparate în scopul evidențierii celui mai acceptabil. În acest scop valoarea estimării fiecărui criteriu se înmulțește cu valoarea estimării fiecărui preparat, iar rezultatele obținute de la înmulțire se sumează și cifra obținută se notează în colonița din dreapta "Total". Preparatul ce a obținut cele mai multe puncte se consideră ca medicament prioritar pentru pacientul dat.

Drept model de selectare a medicamentului după metoda propusă se aduc două exemple de selectare a celui mai acceptabil medicament pentru tratament în caz de "Criză hipertensivă" (exemplul 1) și în caz de "Hipertensiune arterială esențială, evoluție fără crize" (exemplul 2). În exemplele propuse sunt apreciate preparate inventate care sunt incluse de medic în formularul personal ipotetic de medicamente. Se subînțelege, că fiecare din medicamentele incluse în formularul personal, au fost selectate în baza studierii informației științifice și a schemelor standard de tratament. Explicația exemplelor e dată simplificat pentru a fi mai clară tehnica de selectare a medicamentului.

Exemplul 1. Selectarea medicamentului antihipertensiv pentru a fi administrat unui pacient în criză hipertensivă.

Medicamentul	Eficacitate	Inofensivitate	Acceptabilitate	Cost	Total
	0,5	0,3	0,1	0,1	1,0
Antipresinal, comprimate, 50 mg	7 (3,5)	6 (1,8)	7 (0,7)	8 (0,8)	6,8
Antipresinal, comprimate, 100 mg	8 (4,0)	4 (1,2)	7 (0,7)	5 (0,5)	6,4
Antipresinal, injecții i/v, 50 mg	9 (4,5)	5 (1,5)	6 (0,6)	4 (0,4)	7,0
Tensiolon, comprimate, 50 mg	6 (3,0)	5 (1,5)	6 (0,6)	3 (0,3)	5,4
Atensin, injecții i/v, 100 mg	6 (3,0)	6 (1,8)	3 (0,3)	4,5 (0,45)	5,55

Concluzie:
 substanța activă,
 forma de administrare
 regimul de dozare
 durata tratamentului

Antipresinal, injecții i/v 50 mg
 i/v, soluție 1 ml (50 mg)
 Administrare momentană,
 la necesitate de repetat injectarea
 peste 2 ore

Notă: În exemplu se indică denumiri de preparate nepatentate inventate. În paranteze sunt indicate rezultatele înmulțirii a valorii estimării gradului de însemnătate a fiecărui

criteriu cu valoarea estimării medicamentului și a formei lui: suma rezultatelor obținute se indică în colonița “Total” din dreapta.

Exemplul 2. Selectarea medicamentului antihipertensiv pentru a fi administrat unui pacient cu diagnosticul “Hepertensiune arterială esențială, evoluție fără crize”

Medicamentul	Eficacitate	Inofensi- vitate	Acceptabi- litate	Cost	Total
	0,35	0,35	0,2	0,1	1,0
Antipresinal, comprimate, 50 mg	7 (2,45)	6 (2,1)	7 (1,4)	8 (0,8)	6,75
Antipresinal, comprimate, 100 mg	8 (2,8)	4 (1,4)	7 (1,4)	5 (0,5)	6,1
Antipresinal, injecții i/v, 50 mg	9 (3,15)	5 (1,75)	3 (0,6)	4 (0,4)	5,9
Tensionolon, comprimate, 50 mg	6 (2,1)	5 (1,75)	6 (1,2)	3 (0,3)	5,35
Atensin, injecții i/v, 100 mg	6 (2,1)	6 (2,1)	3 (0,6)	4,5 (0,45)	5,25

Concluzie:

substanța activă,
forma de administrare
regimul de dozare
durata tratamentului

Antipresinal, injecții i/v 50 mg.
câte o comprimată (50 mg.), oral, 2ori în
zi, după mese.
7zile. Consultația repetată peste o
săptămână.

Notă: În exemplu se indică denumiri de preparate nepatentate inventate. În paranteze sunt indicate rezultatele înmulțirii a valorii estimării gradului de însemnătate a fiecărui criteriu cu valoarea estimării medicamentului și a formei lui: suma rezultatelor obținute se indică în colonița “Total” din dreapta.

În exemplul 1 sunt apreciate medicamente antihipertensive inventate și formele lor medicamentoase după cele patru criterii pentru un pacient adus la spital în stare gravă cu diagnosticul “Criză hipertensivă”. Deoarece starea bolnavului necesită atingerea rapidă a scopului terapeutic (scăderea tensiunii arteriale), criteriul eficacității (farmacodinamia / farmacocinetica) este cel mai important și este apreciat cu 0,5 puncte, în timp ce importanța comparativă a altor criterii în această stare critică pentru pacient s-a dovedit a fi mai puțin însemnată (inofensivitatea - 0,3, acceptabilitatea - 0,1, costul - 0,1). Conform rezultatelor calculării (înmulțirea valori-lor cifrice a criteriilor cu valorile cifrice ale preparatelor și sumarea rezultatelor obținute) aprecierea maximă (7,0) îi revine preparatului Antipresinal, forma injectabilă i/v, în doza de 50 mg ; ca alternativă - același medicament, însă administrat oral în comprimate de 50mg.

În exemplul 2, după aceleași criterii sunt apreciate aceleași medicamente antihipertensive și formele lor administrate bolnavului cu hipertensiune arterială esențială (fără crize), tratamentul căreia necesită un timp mai îndelungat, de aceea la criteriul “acceptabilitate” (contraindicații/interacțiune/comoditate în utilizare) necătând la aprecierea mai înaltă a însăși criteriului (în exemplul 1-0,1, în exemplul 2-0,2) același preparat (Antipresinal, injecții i/v 50 mg) a acumulat un număr mai mic de puncte-3 (în exemplul 1-6 puncte). Totodată s-a ținut

cont de faptul că forma injectabilă a preparatului la acest pacient e incomodă în utilizare (durată lungă a tratamentului, imposibilitatea tehnică de a face injecții i/v în condiții casnice în plus pacientul locuiește în sat, unde nu sînt lucrători medicali). În rezultat, în exemplul 2 preparatul de elecție s-a dovedit a fi Antipresinal, comprimate 50 mg (aprecierea totală-6,75). Astfel, se poate remarca că prin această metodă se selectează nu numai cel mai convenabil medicament ci și cea mai comodă pentru utilizare formă medicamentoasă, regimul de dozare și durata tratamentului. În același timp metoda permite a releva cele mai avantajoase medicamente, de alternativă, care în caz de necesitate pot înlocui medicamentul de elecție (de exemplu în lipsa lui) și medicamentele care în genere nu pot fi indicate pacientului dat.

Trebuie menționat, că selectarea medicamentului după metoda descrisă se efectuează utilizând formularul personal de medicamente în corespundere cu regulile generale de selectare a medicamentelor (vezi compartimentul “Selectarea medicamentelor pentru includerea în lista medicamentelor -P”). Tot odată, deoarece aprecierea duratei tratamentului depinde de caracterul maladiei și pronosticul ei, în evaluarea costului medicamentului se ține cont de costul întregii cure de tratament. În cazurile când durata curei de tratament e imprevizibilă, e necesară o monitorizare mai frecventă a tratamentului.

În majoritatea cazurilor de asemenea e necesar de a controla acceptabilitatea schemelor standard de dozare pentru bolnavul respectiv și în caz de necesitate – adaptarea lor în dependență de sensibilitatea organismului la acțiunea preparatului (particularitățile indicelui terapeutic al preparatului, hipersensibilitatea sau rezistența la preparat a organismului, particularitățile individuale a farmacocineticii ș.a.) În special, concentrația preparatului în sânge poate fi mai redusă decât în “cazurile standard” din motivele unei absorbții scăzute, unui nivel mai înalt al metabolismului, distribuției, excreției sau mai înaltă din cauza unui nivel mai redus al metabolismului, distribuției, excreției și unei absorbții mai bune (fig.2)

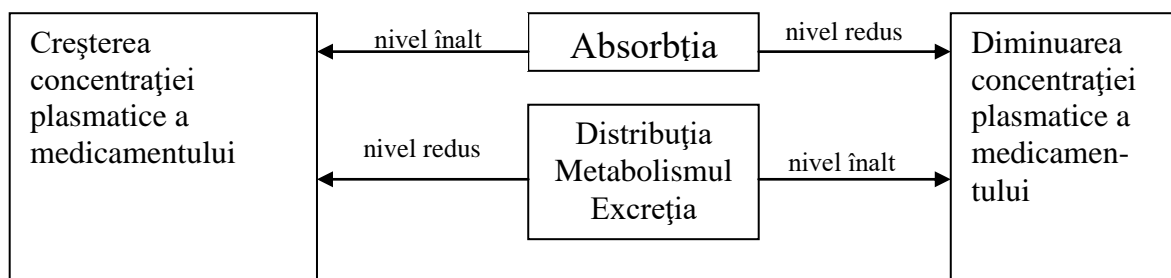


Figura 2. Dependența modificării concentrației substanței medicamentoase în plasmă de nivelul absorbției, distribuției, metabolismului și excreției.

Determinarea concentrației plasmatice a medicamentelor se efectuează prin investigații farmacocinetice, dar practic sunt dificile și costisitoare. Din aceste considerente, manifestările clinice, inclusiv și cele a acțiunii toxice a medicamentelor sunt semnificația cea mai importantă a modificărilor indicelui terapeutic și curbei corelației concentrație / timp.

Schema de administrare a medicamentului trebuie să fie comodă pentru pacient, întrucât schemele complicate duc la creșterea probabilității nerespectării de către pacient a regimului de dozare, mai ales în cazurile când pacientul utilizează concomitent mai multe medicamente. Adaptarea schemei de administrare a medicamentului și restabilirea, în caz de necesitate, a balanței dintre concentrația plasmatică a medicamentului și indicele terapeutic poate fi efectuată prin diverse metode:

1. Modificarea (mărirea sau scăderea) dozei medicamentului pentru o priză;
2. Modificarea (mărirea sau scăderea) dozei medicamentului pentru 24 ore:
 - a) prin modificarea numărului de prize a medicamentului;
 - b) prin modificarea numărului de prize și a dozei medicamentului.

Determinarea duratei tratamentului necesită adaptarea, în caz de necesitate, a recomandărilor standard la pacientul concret. Însăși procesul de tratament trebuie permanent controlat prin monitoring (supraveghere, examen obiectiv, automonitorizare de către pacient

etc.), astfel luându-se decizia privind gradul de eficacitatea tratamentului (tratament eficient; tratament eficient dar cu manifestări de reacții adverse; tratament neeficient și cauzele posibile ale neeficienței). În caz de eficiență redusă a tratamentului e necesară o verificare dacă nu s-au comis greșeli la fiecare etapă a acestui proces (s-a pus oare corect diagnosticul și s-a determinat scopul tratamentului? Corect oare s-a selectat și s-a administrat medicamentul? Corect oare a fost efectuat monitoringul acțiunii preparatului?)

Farmacologia și farmacologia clinică, industria farmaceutică se află în permanentă dezvoltare, ce desigur conduce la crearea noilor medicamente, precizarea indicațiilor și contraindicațiilor preparatelor deja utilizate, modificarea concepțiilor despre efectele lor adverse etc. Anume în legătură cu aceasta, cunoștințele medicului în domeniul farmacologiei clinice necesită o completare și perfecționare permanentă. Însă medicul trebuie să manifeste o atitudine destul de critică la selectarea surselor existente de informare privind medicamentele, deoarece această informație nu întotdeauna este obiectivă. În parte, în condițiile monopolizării informației despre medicamente de către industria farmaceutică, în prezent, e destul de dificilă aprecierea valorii științifice a multor publicații, inclusiv și a unor publicații profesionale, de aceea în selectarea materialului informațional despre medicamente e rațional de apreciat gradul de obiectivitate și imparțialitate a informației (tabelul 9).

Tabelul 9

**Materialul informativ (articole, cărți, îndrumare ș.a.)
privind medicamentele trebuie să fie:**

1. Atotcuprinzător, imparțial, obiectiv, lipsit de informații cu caracter de reclamă comercială. Informația de reclamă comercială e doar o informare curentă despre noile elaborări. Ea nu poate fi folosită în mod independent fără studierea suplimentară a surselor informative independente.
2. Independent, inclusiv și de structurile comerciale, care deseori sponsorizează conferințele și simpoziunile științifice.
3. Deseori reeditat, revăzut și completat, inclusiv și cu informații suplimentare noi despre efectele adverse ale preparatelor.
4. Să conțină informații despre medicamentele esențiale.
5. Să cuprindă informație comparativă cu privire la eficacitatea medicamentelor.

Compartimentul IV

Informarea, instructajul și atenționarea pacientului

O parte integrantă foarte importantă a oricărui tip de farmacoterapie cu excepția unor cazuri deosebite (spre exemplu acordarea de ajutor medical urgent) o constituie informarea pacientului despre medicamentele prescrise și instructajul detaliat privind modul de administrare.

Practica confirmă, că destul de frecvent bolnavul nu este informat despre scopul indicării unui sau a altui medicament, despre efectele adverse posibile și măsurile de prevenire a lor, despre regimul și durata tratamentului. Ca urmare a informării neadecvate și superficiale, a instructajului nedetaliat, pacientul formându-și concepții false sub influența reclamei comerciale, a literaturii medicale populare sau a recomandărilor prietenilor, poate singur, după viziunea sa, să schimbe ordinea de luare a medicamentelor prescrise de medic (se are în vedere modificarea dozei unei prize, dozei pentru 24 ore, a regimului de dozare, suspendarea anticipată a luării medicamentelor ș.a.m.d.). Aceasta în cel mai bun caz poate face tratamentul neeficient, iar în cel mai rău caz să ducă la agravarea maladiei sau apariția reacțiilor adverse severe.

Principiile informării pacientului referitor la preparatul medicamentos prescris

1. Volumul informației despre medicament, gradul complexității acestei informații nu trebuie să depășească nivelul de cultură a pacientului.
2. Informația excesivă despre medicament (de exemplu enumerarea tuturor reacțiilor adverse posibile, inclusiv și a acelor rare) poate fi motivul neacceptării medicamentului de către pacient.
3. Informarea și instructajul insuficient al pacientului poate deveni cauza modificării de sine stătător de către pacient a regimului de dozare a medicamentului sau suspendarea anticipată a tratamentului.
4. În cadrul informării și instructajului pacientului trebuie evitați termenii medicali profesionali, expresiile echivoce și recomandările neînțelese pentru el.
5. Informarea și instructajul pacientului, presupune un anumit mod de comunicare dintre medic și pacient, relații de încredere, sincere dar nu familiare, fapt ce poate duce la integrarea previziunilor medicului și a așteptărilor pacientului.

Informarea

1. Cu ce scop se indică tratamentul.
2. Ce modificări și în ce termeni pot apărea în evoluția maladiei după începutul tratamentului.
3. Ce se poate întâmpla la administrarea incorectă a preparatului și în cazul refuzului tratamentului.
4. Ce reacții adverse, efecte nedorite ale preparatului pot apărea, care sunt manifestările lor inițiale și ce e necesar de întreprins la apariția lor.

Instructajul

1. În ce mod trebuie administrat medicamentul.
2. De câte ori în zi, la ce oră și în ce doză trebuie luat medicamentul.
3. Atenționări speciale privind modul de utilizare a preparatului (de exemplu: până sau după mese, într-o unică priză înainte de somn, a nu se lua în timpul lucrului etc.)
4. Ce durată (zile, săptămâni, luni) va avea cura de tratament.
5. Care sunt regulile de păstrare a medicamentului și cum se procedează cu restul de medicament neutilizat.
6. Când trebuie să se prezinte la medic pacientul pentru următoarea consultație și ce informație trebuie să prezinte.

Atenționare

1. Care e pericolul modificării de sine stătător (fără știrea medicului) a dozei preparatului.
2. În ce constă pericolul suspendării anticipate a tratamentului.
3. În ce cazuri e necesară suspendarea anticipată a tratamentului și prezentarea înainte de termenul fixat la consultația repetată.

<p>Informarea, instructajul și atenționarea trebuie finite precizând dacă pacientul a înțeles totul. E necesar ca pacientul să repete cea mai importantă informație.</p>
--

Totodată informarea pacientului despre medicamentul indicat și instructajul privind regimul de dozare au un scop unic – a contribui la creșterea eficacității tratamentului și de aceea trebuie să corespundă anumitor cerințe (tabelul 10).

Conținutul de bază a unei informații minimale despre medicament, necesară pacientului (tabelul 11), se redă de obicei oral de către medic, însă în acest proces medicul se poate folosi și de diferite materiale ajutătoare (broșuri, ilustrații, zilnice în care se notează orele de primire a medicamentelor, instrucțiuni de utilizare a preparatelor etc.). Asigurarea unei concepții corecte despre tratament e o prerogativă a medicului, care nu e în drept să transfere această responsabilitate pe umerii altor specialiști sau edițiilor de literatură medicală populară.

BIBLIOGRAFIE

I. literatura de bază

1. Cristea A.N. Tratat de farmacologie, ed I. București, 2005.
2. Farmacologia clinică (teste de autoevaluare). Chișinău, 2000.
3. Ghicavii V. și al. Farmacoterapia afecțiunilor stomatologice, 2002.
4. Ghicavii V. Unele aspecte de utilizare rațională a medicamentelor. Chișinău, 2002.
5. Ghicavii V. Medicamentele și utilizarea lor rațională. Chișinău, 2004.
6. Ghicavii V., Gonciar V., Bacinschi N., Gasnas V. Farmacologia. Chișinău. "Știința", 1993.
7. V. Ghicavii etc., „Antibioticoterapia în otorinolaringologie”, Chișinău, 2001.
8. Ghid farmacoterapeutic, Chișinău, 2004, 2006.
9. Gonciar V., Bacinschi N. Medicamentele utilizate în maladiile tubului digestiv, Chișinău, 1997.
10. Harchevici D. Farmacologie. Chișinău, 1990.
11. Muhin E., Ghicavii V., Gonciar V., Bacinschi N. Medicația dereglărilor circulației cerebrale și periferice, Chișinău, 1998.
12. Stroescu V. “Bazele farmacologice ale practicii medicale”. București, 1999, 2000.
13. Гикавий В.И. и др. Фармакотерапия основных стоматологических заболеваний, Кишинэу, 2006
14. Кукес В.Г. Клиническая фармакология. ГЭОТАР М.Медицина, 1999, 2004.
15. Михайлов И.Б. Клиническая фармакология. ФОЛИАНТ. Санкт-Петербург, 1998.
16. Михайлов И.Б. Основы рациональной фармакотерапии. Санкт-Петербург, 1999.
17. Михайлов И.Б. Клиническая фармакология. Санкт-Петербург, 2005.
18. Харкевич Д.А. Фармакология. ГЭОТАР М.Медицина, 2006.

II. Literatura suplimentară

1. Angelescu M. Terapia cu antibiotice, București, 1998.
2. Cristea A.N. Farmacologia generală, București, 1999, 2003.
3. Farmacologia. Sub redacția Valentin Stroescu. București, ed. ALL, 1994.
4. Lupușor C. Farmacologie, 1994, vol. I, II, III.
5. Standarde medico-economice. Chișinău, 2004
6. Белоусов Ю.Б. с соавт. Клиническая фармакология и фармакотерапия. М.Медицина, 1997, 2003.
7. Бертман Г. Катцунг. Базисная и клиническая фармакология, т.1, 2, 1998, 2007
8. Бочкарев М.В., Мухин Е.А., Гикавий В.И. Справочник участкового терапевта по фармакотерапии. Кишинев. «Картя Молдовеняскэ». 1986.
9. Гудман Г. и Гильман Г. Клиническая фармакология. X-е издание, М.: 2006.
10. Каркищенко Н.Н. Фармакологические основы терапии, 1996.
11. Маркова И.В. с соавт. Педиатрическая фармакология. М.Медицина, 1987, 1991.
12. Машковский М.Д. Лекарственные средства т. I и II, Харьков, «Горсинг», 2004, 2006.
13. Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств. Санкт-Петербург, 2005.
14. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии. М.2002.
15. Парийская Т.В, Орлова Н.В., Гикавий В.И. Справочник врача общего профиля по педиатрии. Кишинэу, 2001.
16. Парийская Т.В. Педиатрия неотложные состояния у детей. М., Санкт-Петербург, 2006

17. Пастушенков Л.В. и др. Фармакотерапия с основами фитотерапии ч.І и ІІ, Санкт-Петербург, 1995.
18. Рациональная антимикробная фармакотерапия. М.2003.
19. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения. М.2003.
20. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний. М.2003.
21. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии. М.2004.
22. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний. М.2005.
23. Рациональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций, передаваемых половым путём. М.2005
24. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии. М.2005.
25. Рациональная фармакотерапия в урологии. М. 2005.
26. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания. М.2006.
27. Рациональная фармакотерапия эндокринной системы и нарушений обмена веществ. М., 2006
28. Рациональная фармакотерапия в стоматологии . М., 2006.
29. Рациональная фармакотерапия в нефрологии. М., 2006.
30. Рациональная фармакотерапия в урологии. М., 2006
31. Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний. М., 2007.
32. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний. Т.1-2. М., 2007
33. Справочник ВИДАЛЬ. М. 2000 - 2006.
34. Страчунский Л.С., Белоусов Ю.Б., Козлов С.Н. Антибактериальная терапия. Москва, 2003
35. Страчунский Л.С., Белоусов Ю.Б., Козлов С.Н. Руководство по рациональной антибактериальной терапии. Москва, 2007, 2008

CUPRINS

Introducere.....	3
Planul tematic al lucrărilor practice și cursurilor teoretice la farmacologia clinică pentru medicina generală (anii V).....	4
Deprinderile practice la farmacologia clinică pentru studenții anului V.....	6
Schema lucrării instructiv-didactice (microcurației pacienților).....	7
MEDICINĂ GENERALĂ (anul V)	
Planul și cronometrajul lucrării practice (5 ore), cursul teoretic.....	8
Farmacologia clinică și sarcinile ei. Aplicarea principiilor farmacocinetice, farmacogenetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării raționale a medicamentelor. Conceptul utilizării raționale a medicamentelor. Principiile de prescriere și utilizare rațională a remediilor medicamentoase (medicamente-P și tratament-P). Sistemul de formular. Formularul farmacoterapeutic. Standardele medico-economice și protocoalele clinice de tratament a celor mai răspândite boli și stări patologice.....	9
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a anesteziilor generale și locale, analgezicelor opioide și neopioide.....	11
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor anticonvulsivante simptomatice, antiepileptice, antiparkinsoniene, antispastice ale musculaturii striate.....	13
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor hipnotice și psihotrope	14
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor vegetotrope.....	17
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antiinflamatoare, antialergice și cu acțiune asupra proceselor imune.....	19
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor hormonale și antihormonale.....	21
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influență asupra miometrului. Particularitățile utilizării medicamentelor în perioada gravidității și lactației. Acțiunea medicamentelor asupra fătului și nou-născutului. Aplicarea principiilor farmacocinetice, farmacogenetice și farmacodinamice la individualizarea și optimizarea administrării raționale a medicamentelor la copii.....	24
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a remediilor medicamentoase cu influență asupra metabolismului.....	26
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a antibioticelor	29
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a remediilor chimioterapice (sulfamidelor și preparatelor cu structură chimică diversă.....	31
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antituberculoase și antimicotice	33
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antivirale.....	35
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a remediilor medicamentoase utilizate în afecțiunile organelor sistemului respirator.....	36
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cardiotonice și cardiostimulatoare.....	38

Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antiaritmice.....	40
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antianginoase.....	41
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a substanțelor medicamentoase folosite în stările patologice, însoțite de schimbări ale tensiunii arteriale.....	43
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a vasodilatatoarelor cerebrale și periferice, antimigrenoase.....	45
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu acțiune asupra echilibrului acido-bazic și hidro-electrolitic, substituenților de volum plasmatic și diureticelor.....	47
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influența asupra hemostazei și fibrinolizei.....	49
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a remediilor medicamentoase utilizate în afecțiunile tubului digestiv	51
Reacțiile adverse ale medicamentelor. Sistemul de supraveghere a medicamentelor. Interacțiunile medicamentoase. Complicațiile farmacoterapiei. Farmacologia intoxicațiilor.....	54
Materiale pentru totalizare (semestrul IX).....	56
Materiale pentru totalizare (semestrul X).....	65
STOMATOLOGIE (anul IV)	
Planul tematic al lucrărilor practice și cursurilor teoretice la farmacologia clinică pentru facultatea stomatologie (anul IV).....	74
Deprinderile practice la farmacologia clinică pentru studenții anului IV stomatologie....	75
Planul și cronometrajul lucrării practice (4 ore).....	76
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a analgezicelor, anestezicelor locale și generale, sedativelor, hipnoticelor, tranchilizantelor, neurolepticelor, antidepresivelor și nootropelor	77
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor antiinflamatoare, antialergice și cu influență asupra proceselor imune.....	79
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influență asupra hemostazei și fibrinolizei. Substituenții sângelui și volumului plasmatic	81
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a chimioterapicelor antibacteriene.....	82
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a medicamentelor cu influență asupra metabolismului general și fosforo-calcic, medicamentelor ce conțin fluor, vitaminelor și cofermenților, enzimelor și antienzimelor	84
Principiile farmacocinetice și farmacodinamice de utilizare rațională a preparatelor cu influență asupra mucoasei cavității bucale și pulpei dentare.....	87
Complicațiile terapiei medicamentoase. Reacțiile adverse din partea cavității bucale.....	89
Materiale pentru colocviu diferențiat.....	90
ANEXĂ: Indicații metodice privind selectarea rațională a medicamentelor.....	96
Bibliografia.....	112