



**PA 7.5.1  
PROGRAMA ANALITICĂ**

RED:	02
DATA:	20.12.2013
PAG. 1/8	

Aprobată

la şedinţa Consiliului Facultăţii **Medicina 1**  
Proces verbal Nr. 3  
din 18.03.14

Decanul Facultăţii **Medicina 1**  
Dr.med, conf. univer Gh. Plăcintă

Aprobată

la şedinţa catedrei **Farmacologie şi  
farmacologie clinică**  
Proces verbal Nr. 14 din 10.03.14

Şef catedră,  
Membru corespondent a ASM,  
prof. univ. V.Ghicavii

**PROGRAMA ANALITICĂ PENTRU STUDENŢII  
FACULTĂŢII MEDICINA**

Denumirea cursului: **Farmacologie clinică**

Codul cursului: **F.10.O.098**

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

**Numărul total de ore – 70**

**inclusiv curs - 20 ore, ore practice - 50 ore**

Numărul de credite alocat unităţii de curs: **3 ore**

Numele autorilor care predau unităţile de curs: Dr.hab.,prof.,univer. Victor Ghicavii,  
Dr., conferenţiar Nicolae Bacinschi  
Dr., conferenţiar Vadim Gavriluţa  
Dr., conferenţiar Lilia Podgurschi  
Lector superior Gheorghe Guşuilă

**Chişinău 2014**



## PA 7.5.1 PROGRAMA ANALITIC

RED: 02

DATA: 20.12.2013

PAG. 2/8

### ***I. Scopul disciplinei***

Scopul de bază al farmacologiei clinice constă în dezvoltarea la studenți a capacităților de a aplica cunoștințele obținute despre farmacocinetica, farmacodinamia, compatibilitatea și reacțiile adverse ale substanțelor medicamentoase pentru realizarea unui tratament medicamentos rațional și diferențiat al pacienților.

### ***II. Obiectivele de formare în cadrul disciplinei:***

#### ▪ La nivel de cunoaștere și în alegere

#### **Studentul trebuie să cunoască :**

- compartimentele farmacologiei clinice și importanța lor ;
- principiile de bază ale farmacocineticii, farmacogeneticii și farmacodinamiei clinice;
- domeniile de studiu ale farmacoekonomiei, farmaoepidemiologiei, farmacovigilenței, farmacotoxicologiei, cronofarmacologiei și farmacologiei sociale;
- principiile de clasificare a preparatelor medicamentoase (după activitate, durata de acțiune, toxicitate, utilizarea clinic etc.);
- mecanismele de acțiune la nivel molecular și sistemic, efectele farmacologice și manifestările clinice corespunzătoare;
- indicațiile, principiile de selectare și utilizare a grupelor de medicamente;
- contraindicațiile, reacțiile adverse și măsurile de precauție a grupelor de medicamente și a preparatelor obligatorii și esențiale;
- să înțeleagă acțiunea etiotropă, patogenetică și simptomatică a preparatelor medicamentoase în procesul farmacoterapiei bolnavilor și stărilor patologice;
- să stabilească individual regimul de dozare adecvat și ciclul de administrare a medicamentelor în funcție de boală și starea patologică a organismului;
- să efectueze anamneza medicamentoasă a pacientului, să cunoască sistemul de supraveghere a medicamentelor;
- să poată determina medicamentele esențiale și vitale importante;
- să cunoască preparatele OTC și automedicația;
- să cunoască principiile de elaborare și menținerea formularului terapeutic național, și instituțional a standardelor medico-economice de diagnostic și tratament, a protocoalelor clinice naționale și instituționale;
- să cunoască principiile medicației personalizate.

#### ▪ La nivel de aplicare

- de a selecta preparatele de elecție pentru efectuarea unui tratament optimizat;
- de a argumenta prescrierea preparatelor medicamentoase pacientului, atât în baza proprietăților farmacocinetice, farmacogenetice și farmacodinamice a preparatului, cât și a particularităților individuale a bolnavului;
- de a stabili un regim optim de dozare a medicamentelor, cu selectarea celor raționale de administrare în dependență atât de farmacodinamia, parametrii farmacocinetici ai medicamentului, cât și de vârsta, genul și stările patologice a pacientului concret;
- de a recomanda administrarea celor mai eficiente și inofensive asocieri de substanțe medicamentoase în situația clinică concretă ;
- de a prognoza dezvoltarea și de a utiliza metodele de prevenire sau corectare a efectelor



## PA 7.5.1 PROGRAMA ANALITIC

RED: 02

DATA: 20.12.2013

PAG. 3/8

- adverse (secundare) a substan elor medicamentoase;
- de a implementa principiile de selectare a P-medicamentelor i P- tratamentului la pacientul concret;
- de a determina criteriile de eficacitate i inofensivitate a grupelor de medicamente;
- de a selecta informa ia despre medicament util pacientului, în vederea îmbun t irii complian ei i respect rii regimului de administrare;
- de a implementa în practic sistemul de supraveghere a medicamentelor;
- de a stabili criteriile de monitorizare a efectului medicamentelor;
- de a elucida interac iunile medicamentoase posibile i consecin ele acestora.

### ▪ La nivel de integrare

- s aprecieze importan a i locul farmacologiei clinice între disciplinele clinice;
- s sesizeze necesitatea farmacologiei clinice, în vederea instituirii unui tratament ra ional i inofensiv;
- s analizeze rezultatele cercet rilor farmacocinetice i farmacodinamice a substan elor medicamentoase;
- s selecteze complexul necesar de metode de investiga ii pentru aprecierea efectelor farmacodinamice ale remediilor medicamentoase i interpretarea rezultatelor ob inute;
- s efectueze analiza i sinteza informa iei farmacologice i farmacoterapeutice din literatura de specialitate, în conformitate cu medicina bazat pe dovezi;
- s formuleze principiile de etic i deontologie în efectuarea farmacoterapiei;
- s selecteze criteriile de eficacitate i inofensivitate a medicamentelor pentru argumentarea tratamentului preconizat;
- s efectueze analiza farmacoterapiei diverselor afec iuni i maladii în baza standardelor unificate de diagnostic i tratament;
- s supravegheze eficacitatea i inofensivitatea medicamentelor în procesul farmacoterapiei;
- s implementeze criteriile de monitorizare a tratamentului medicamentos pe parcursul studierii disciplinelor clinice;
- s elaboreze proiecte de cercetare tiin ific în domeniul farmacologiei clinice.
- 

### ***III. Condi ion ri i exigen e prealabile***

Farmacologia clinic este o disciplin clinic i aplicativ care la etapa universitar va permite viitorului medic însu irea principiilor farmacocinetice, farmacogenetice i farmacodinamice de caracterizare a grupelor de medicamente, pentru a putea aplica cuno tin ele la aprecierea eficacit ii i inofensivit ii, selectarea ra ional a preparatelor. Studiul disciplinei va permite studentului s argumenteze selectarea adecvat a medicamentelor pentru pacientul concret i s aprecieze corectitudinea indica iilor efectuate în conformitate cu standardele i protocoalele clinice de diagnostic i tratament.

Pentru însu irea farmacologiei clinice sunt necesare cuno tin e profunde în domeniul disciplinelor medico-biologie (anatomie, fiziologie, histologie, biochimie, fiziopatologie, morfopatologie, microbiologie) i clinice (medicin intetrn , chirurgie, boli infec ioase, pediatrie, endocrinologie, neurologie, obstetric i ginecologie etc.).



**PA 7.5.1**  
**PROGRAMA ANALITIC**

RED: 02

DATA: 20.12.2013

PAG. 4/8

**IV. Conținutul de bază a cursului**

**A. Prelegeri:**

Nr. d/o	Tema	Medicina Nr.ore
1.	Reforme (recente) la moment în domeniul medicamentului. Farmacologia clinică și sarcinile ei. Selectarea și utilizarea rațională a medicamentelor.	1
2	Unele aspecte de utilizare asociate medicamentelor. Interacțiunea medicamentoasă. Interacțiunea medicamentelor cu alimente, alcool și alte substanțe, fitopreparate, fumul de tutun, ABA etc.	1
3.	Farmacocinetica și farmacodinamia clinică. Monitoringul medicamentelor terapeutice: indicații și interpretări.	1
4.	Farmacologia clinică a preparatelor utilizate în tratamentul durerii (analgezice, anestezice locale și generale).	1
5.	Farmacologia clinică a preparatelor antianginoase și antiaritmice.	1
6.	Farmacologia clinică a preparatelor utilizate în insuficiența cardiacă.	1
7.	Farmacologia clinică a medicației antihipertensive. Diureticele.	1
8	Farmacologia clinică a medicației antihipotensive.	1
9.	Farmacologia clinică a preparatelor psihotrope și hipnotice.	1
10.	Farmacologia clinică a preparatelor antiepileptice, anticonvulsivante, antiparkinsoniene și a miorelaxanților centrale.	1
11.	Farmacologia clinică a antitromboticelor, coagulantelor și substituenților de volum plasmatic.	2
12.	Farmacologia clinică a preparatelor hormonale (glucocorticoizi, antidiabetice, tiroidiene).	2
13.	Farmacologia clinică a medicației bolilor reumatismale cronice, a osteoporozei, obezității. Imunomodulatorii.	2
14.	Medicația în vârstele extreme și unele stări fiziologice. Medicamentele OTC cu risc înalt de acțiuni nefavorabile asupra fătului și nou-născutului. Medicamentele utilizate cu precauție în perioada de lactație.	2
15.	Farmacologia clinică a preparatelor antibacteriene, antivirale, antifungice. Selectarea medicamentelor personale.	2
	<b>Total</b>	<b>20</b>



**PA 7.5.1  
PROGRAMA ANALITIC**

RED: 02

DATA: 20.12.2013

PAG. 5/8

*B. Lucr ri practice (seminare):*

Nr. d/o	Tema	Medicina Nr.ore
1.	Farmacocinetica i farmacodinamia clinic . Monitoringul medicamentos terapeutic: indica ii i interpret ri.	2
2.	Farmacologia clinic a preparatelor utilizate în tratamentul durerii (analgezice, anestezice locale i generale).	3
3.	Farmacologia clinic a medica iei afec iunilor sistemului respirator. Selectarea medicamentelor personale.	4
4.	Farmacologia clinic a preparatelor antialergice. Selectarea medicamentelor personale.	1
5.	Farmacologia clinic a medica iei afec iunilor TGI. Selectarea medicamentelor personale.	5
6.	Farmacologia clinic a medica iei antianginoase i antiaritmice. Selectarea medicamentelor personale.	3
7.	Farmacologia clinic a medica iei utilizate în insuficien a cardiac . Selectarea medicamentelor personale.	2
8.	Farmacologia clinic a medica iei antihipertensive. Diureticele. Selectarea medicamentelor personale.	3
9.	Farmacologia clinic a medica iei antihipotensive. Selectarea medicamentelor personale.	2
10.	Farmacologia clinic a medica iei SNC (psihotrope, hipnotice). Selectarea medicamentelor personale.	4
11	Farmacologia clinic a preparatelor antiepileptice, anticonvulsivante, antiparkinsoniene i a miorelaxantelor centrale. Selectarea medicamentelor personale.	1
12.	Farmacologia clinic a antitromboticelor i hemostaticelor. Substituen ii de volum plasmatic. Selectarea medicamentelor personale.	5
13.	Farmacologia clinic a preparatelor antibacteriene, antivirale, antifungice, Selectarea medicamentelor personale.	5
14.	Farmacologia clinic a preparatelor hormonale (glucocorticoizi, tiroidiene, antidiabetice). Selectarea medicamentelor personale.	5
15.	Farmacologia clinic a medica iei bolilor reumatismale cronice, osteoporozei, obezit ii. Imunomodulatoarele. Selectarea medicamentelor personale	5
	Total	50

**V. Bibliografia recomandat :**

**A. Obligatorie:**

1. Farmacologie clinic (sub redac ia prof.univ. V.Ghicavii). Chi in u, 2009.
2. Farmacologie (sub redac ia prof.univ. V.Ghicavii). Chi in u, 2010.



**PA 7.5.1**  
**PROGRAMA ANALITIC**

RED:	02
DATA:	20.12.2013
PAG. 6/8	

3. Farmacologia clinic (teste de autoevaluare). Chi in u, 2000.
4. Cristea A.N. „Tratat de farmacologie”, ed I. Bucure ti, 2005.
5. Ghicavî V. Unele aspecte de utilizare ra ional a medicamentelor. Chi in u, 2002.
6. Ghicavî V. Medicamentele i utilizarea lor ra ional . Chi in u, 2004.
7. Ghicavî V. i al etc., Farmacoterapia afec iunilor stomatologice, 2002.
8. Stroescu V. “Bazele farmacologice ale practicii medicale”. Bucure ti, 2000.
9. . . . . ”. . . . . , 2008.
10. . . . . ”. - . . . . , 2005.
11. . . . . , 2006 .
12. Ghicavî V. „Medicamentul beneficiu sau prejudiciu”, Chi in u 2009.
13. Ghicavî V. „Serviciul Farmacologie clinic în institu ia de s n tate public (curativ )”, Chi in u, 2010.
14. Medicamentele- baza farmacoterapiei ra ionale (sub redac ia prof.univ. V.Ghicavîi). Chi in u, 2013.

**B. Suplimentar :**

1. V. Ghicavîi etc., „Antibioticoterapia în otorinolaringologie”, Chi in u, 2001.
2. Ghid farmacoterapeutic, Chi in u, 2010.
3. Gonciar V., Bacinschi N., Medicamentele utilizate în maladiile tubului digestiv, Chi in u, 1997.
4. Muhin E., Ghicavîi V., Gonciar V., Bacinschi N. Medica ia deregl rilor circula iei cerebrale i periferice, Chi in u, 1998.
5. Cristea A.N. Framacologia general , Bucure ti, 2003.
6. Standarde medico-economice. Chi in u, 2010
7. . . . . , 2003.
8. . . . . , 2007
9. . . . . X- . . . . : 2006.
10. . . . . , 1996.
11. . . . . - . . . . , 1999.
12. . . . . , 2006.
13. . . . . , 1991.
14. . . . . , „ . . . . » , 2006.
15. . . . C . . . . - . . . . , 2005.
16. . . . . . . . . . 2002.
17. . . . . , . . . . , 2001.
18. . . . . , - . . . . , 2006
19. . . . . . . . . . 2003.
20. . . . . . . . . . 2003.
21. . . . . . . . . . 2003.
22. . . . . . . . . . 2004.
23. - . . . . . . . . . 2005.
24. . . . . , . . . . . 2005



## PA 7.5.1 PROGRAMA ANALITIC

RED:	02
DATA:	20.12.2013
PAG. 7/8	

25. . .2005.
26. . .2005.
27. . .2006.
28. . ., 2006
29. . ., 2006.
30. . ., 2006.
31. . ., 2006
32. . ., 2007.
33. . .1-2. ., 2007
34. . .2000 - 2006.
35. . ., 2003
36. . ., 2007.
37. . ., 2009.

### ***VI. Metode de predare și învățare utilizate:***

Farmacologia clinică este predată după principiile clasice ale studiilor (instruirii) universitare. La prelegeri se va preda material teoretic selectat din literatura de specialitate, ce nu se conține în literatura disponibilă. La seminare studenții vor aprofunda cunoștințele teoretice, vor demonstra abilități de prescriere a preparatelor în formele medicamentoase adecvate; vor îndeplini protocolul de cură a pacientului; vor argumenta prescrierea medicamentelor de elecție la pacientul concret; vor elucida efectele farmacologice ale medicamentelor prescrise și vor monitoriza dinamica evoluției stării clinice a pacientului concret; vor efectua selectarea medicamentului personal (P-medicament) în baza criteriilor de eficacitate, inofensivitate, acceptabilitate și cost; vor determina schemele de administrare a medicamentelor (tratamentul –P); vor însuși abilități de completare a fișei de informare despre reacțiile adverse ale medicamentelor.

### ***VII. Sugestii pentru activitate individuală :***

Studiul farmacologiei clinice prevede o pondere esențială a lucrului de autoinstruire pentru activitatea individuală. Cu acest scop se vor utiliza diverse forme de instruire a studentului. În procesul de pregătire pentru seminare studentul va efectua caracterizarea comparativă a grupelor de preparate, va selecta și prescrie medicamentele în formele adecvate pentru tratamentul bolnavilor și stărilor patologice la pacientul concret – tratamentul individualizat.

La seminare studentului îi se va oferi posibilități de aplicare a cunoștințelor teoretice în rezolvarea testelor și cazurilor clinice, de a analiza tratamentul prescris pacienților din secțiile respective, pe care îi vor avea sub observație pe parcursul stagiului. În baza protocolului de cură a pacientului, studentul va argumenta prescrierea medicamentelor la pacient, în funcție de proprietățile farmacologice ale preparatelor și de starea clinică a bolnavului, inclusiv, de particularitățile individuale. Studentul va demonstra aceste abilități în cadrul prezentării bolnavului la tema respectivă, cu comentarea evoluției stării clinice a pacientului, în conformitate cu schimbarea indicilor de laborator, datelor clinice și paraclinice. În baza analizei tratamentului studentul va selecta P-medicamentul conform criteriilor de



## PA 7.5.1 PROGRAMA ANALITIC

RED: 02

DATA: 20.12.2013

PAG. 8/8

eficacitate, inofensivitate, acceptabilitate și cost, precum și va aprecia corespunderea tratamentului cu standardele și protocoalele clinice de diagnostic și tratament.

### **VIII. Metode de evaluare:**

La disciplina Farmacologie clinică pe parcursul studiului se folosesc următoarele forme de evaluare:

- lucrare de control inițial al cunoștințelor;
- lucrare de control final al cunoștințelor;
- discuția interactivă;
- întocmirea protocolului de cură;
- rezolvarea cazurilor clinice;
- colocviul diferențiat.

Lucrările de control inițial includ exerciții de receptură medicală, teste și întrebări teoretice generale. Lucrarea de control final conține teste de tip corelații, probleme de situații, ce necesită a fi analizate și aplicarea cunoștințelor obținute în urma autoinstruirii și discuțiilor interactive. Protocolul clinic (lucrarea de cercetare) prevede analiza tratamentului medicamentos prescris pacientului în baza cunoștințelor acumulate în procesul de autoinstruire, discuția interactivă, rezolvarea cazurilor clinice.

Colocviul diferențiat include întrebări teoretice, exerciții de receptură medicală și teste. (compliment simplu și multiplu).

### **Modalitatea de rotunjire a notelor**

Suma ponderată a notelor de la evaluările curente și examinarea finală	Nota finală
5	5
5,1-5,5	5,5
5,6-6,0	6
6,1-6,5	6,5
6,6-7,0	7
7,1-7,5	7,5
7,6-8,0	8
8,1-8,5	8,5
8,6-9,0	9
9,1-9,5	9,5
9,6-10	10

*Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca "absent" și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Studentul are dreptul la 2 susțineri repetate ale examenului nepromovat.*

### **IX. Limba de predare:**

Română, rusă, engleză, franceză.