

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

SERVICIUL *FARMACOLOGIE* *CLINICĂ* ÎN INSTITUȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ (CURATIVĂ)

(Material didactic, normativ și managerial)



CHIȘINĂU
2010
0

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

**SERVICIUL *FARMACOLOGIE*
CLINICĂ ÎN INSTITUȚIA
DE SĂNĂTATE PUBLICĂ
(CURATIVĂ)**

(Material didactic, normativ și managerial)

Chișinău
Centrul Editorial-Poligrafic *Medicina*
2010

CZU 615+614.2(075.8)
G 48

Aprobat de Consiliul Metodic Central al USMF „Nicolae Testemițanu”

Autor: *Ghicavii Victor* – dr. hab. med., profesor universitar, șef
catedră Farmacologie și Farmacologie
Clinică, specialist principal în farmaco-
logie al Ministerului Sănătății

Referenți: *Gonciar Veaceslav*, dr. hab. med., profesor universitar
Constantin Ețco, dr. hab. med., profesor universitar

Redactor: *Lidia Căssa*

Machetare computerizată: *Ala Livădar*

Îndrumarul este întocmit în conformitate cu planul tip al programei de studiu la disciplina Farmacologie clinică. În lucrare sunt prezentate cerințele referitoare la amenajarea locului de muncă, particularitățile planificării activității medicului-farmacolog clinician, etapele de întocmire a formularului medicamentos, expertiza raționalității farmacoterapiei (tratamentul medicamentos) și controlul acțiunii adverse a medicamentelor.

Este adresat studenților și rezidenților, precum și medicilor-farmacologi clinicieni și managerilor sistemului de sănătate pentru soluționarea problemelor utilizării raționale a medicamentelor în instituția de sănătate publică (curativă).

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII

Ghicavii, Victor

Serviciul Farmacologie clinică în instituția de sănătate publică (curativă): (Material didactic, normativ și managerial) / Victor Ghicavii; Univ. de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”. – Ch.: CEP „Medicina”, 2010. – 124 p.

100 ex.

ISBN 978-9975-4163-2-0.

615+614.2(075.8)

G 48

ISBN 978-9975-4163-2-0

© CEP *Medicina*, 2010

© V. Ghicavii, 2010

CUPRINS

CUVÂNT ÎNAINTE.....	5
CAPITOLUL 1. ORGANIZAREA SERVICIULUI FARMACOLOGIE CLINICĂ ÎN INSTITUȚIA MEDICALĂ PUBLICĂ.....	9
1.1. Documentele normative.....	11
1.2. Documentele de activitate.....	13
1.3. Cerințele față de amenajarea locului de muncă.....	16
1.4. Planificarea activității medicului-farmacolog clinician.....	18
CAPITOLUL 2. DIRECȚIILE PRINCIPALE ÎN ACTIVITATEA MEDICULUI-FARMACOLOG CLINICIAN.....	21
2.1. Elaborarea formularului de medicamente.....	22
2.2. Efectuarea analizei ABC/VEN.....	27
2.3. Expertiza raționalității farmacoterapiei.....	36
2.4. Lucrul consultativ.....	44
2.5. Supravegherea (monitorizarea) efectelor adverse ale medicamentelor.....	45
2.6. Activitatea metodică-organizatorică.....	49
CAPITOLUL 3. PRACTICA ACTIVITĂȚII SERVICIULUI FARMACOLOGIE CLINICĂ ÎN INSTITUȚIA MEDICALĂ.....	51
3.1. Formularele actelor de lucru.....	51
3.2. Secția Farmacologie clinică în instituția medicală cu profil multiplu.....	51
3.3. Rolul farmacologului clinician în planificarea achizițiilor de medicamente.....	58
3.4. Controlul aprovizionării cu medicamente în instituția medicală.....	59
3.5. Licențierea la compartimentul Farmacologie clinică	61
3.6. Darea de seamă anuală referitor la activitatea serviciului farmacologie clinică.....	62
3.7. Programul utilizării raționale a medicamentelor antibacteriene.....	67

ÎNCHEIERE.....	72
BIBLIOGRAFIE.....	74
ANEXE (1-17).....	75
ORDINELE MINISTERULUI SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA.....	96
• <i>Anexa 18. „Cu privire la aprobarea regulamentului și includerea specialității „medic-farmacolog clinician” nr. 97 din 02.04.99.....</i>	<i>97</i>
• <i>Anexa 19. „Cu privire la Normativele de personal medical”, anexa nr. 3 „Normativele de personal medical pentru asistența medicală spitalicească în instituțiile medicale republicane, municipale și raionale” nr. 100 din 10.03.2008.....</i>	<i>118</i>
• <i>Anexa 20. „Cu privire la modificarea și completarea Ordinului nr. 100 din 10.03.08”, p. 2, nr. d/o15, nr. 120 din 05.05.2009.....</i>	<i>122</i>

CUVÂNT ÎNAINTE

În secolul XXI medicina a intrat cu un enorm arsenal de substanțe medicamentoase. Industria farmaceutică mondială actualmente produce zeci de mii de preparate medicamentoase. Mai mult de 6 mii de produse medicamentoase sunt incluse în Nomenclatorul de Stat al Medicamentelor, autorizate pentru utilizare în Moldova.

Problemele asigurării cu medicamente, precum și a farmacoterapiei raționale și inofensive, în ultimii ani au devenit unele din cele mai actuale în activitatea instituțiilor curative. Necesitatea restructurării practicii medicale existente este impusă, pe de o parte, de creșterea continuă a pieței substanțelor medicamentoase și volumului informației științifice, consacrate problemelor farmacoterapiei și, pe de altă parte, de insuficiența medicamentelor destinate asigurării instituțiilor curative.

În condițiile resurselor limitate pentru sistemul de sănătate, utilizarea rațională a substanțelor medicamentoase reprezintă o problemă de importanță statală. În acest scop e necesar de implementat cele mai optime, științific argumentate modalități, care ar contribui, cu un randament mai semnificativ și cu cheltuieli cât mai reduse, la efectuarea unei farmacoterapii raționale, eficiente și inofensive. La rândul său, utilizarea modalităților științific argumentate, implementarea metodelor „medicinii bazate pe dovezi”, efectuarea analizei farmaco-economice necesită cunoștințe, deprinderi și iscusințe speciale.

În vederea soluționării obiectivelor înaintate, Ministerul Sănătății al Republicii Moldova în prezent insistent implementează în instituțiile curative serviciul Farmacologie clinică, principala direcție în activitatea căruia este asigurarea optimizării utilizării medicamentelor cu ameliorarea rezultatelor tratamentului și reducerea sau redistribuirea rațională a cheltuielilor pentru tratament.

Farmacologia clinică, ca specialitate separată a medicinei, există mai mult de 40 ani. În această perioadă s-a efectuat studiul diverselor probleme ale tratamentului medicamentos, inclusiv me-

todologia cercetărilor clinice și evaluărilor metabolismului substanțelor medicamentoase (începutul aa. 60 ai secolului XX), farmacoeconomiei și farmacogeneticii moleculare (finalul aa. 90). Până la mijlocul anilor 90, farmacologia clinică exista sub formă de cercetări științifico-aplicative și numai din a.1999 prin ordinul nr. 97 al MS al RM „Cu privire la aprobarea regulamentului și includerea specialității **medic farmacolog - clinician** a apărut o specialitate nouă **medic-farmacolog clinician**, solicitată de instituțiile curative.

Actualmente principalul domeniu al activității medicului-farmacolog clinician în instituția sănătății publice constă în selectarea corectă a medicamentelor eficiente și inofensive pentru tratamentul afecțiunii la pacientul concret cu utilizarea criteriilor informative de apreciere a eficacității și inofensivității farmacoterapiei.

Medicul-farmacolog clinician este veriga de legătură dintre clinician și colaboratorul farmaceutic, îmbinând cunoștințele despre substanțele medicamentoase cu cunoștințele referitoare la particularitățile individuale ale pacientului.

Necesitatea includerii specialității noi este menționată în ordinul MS al RM nr.97 din 02.04.1999 în care este prezentat „Regulamentul despre organizarea activității medicului-farmacolog clinician”, sunt de asemenea concretizate problemele organizării activității, determinate formele și modalitățile de gestionare a documentației.

Direcțiile de bază ale activității medicului-farmacolog clinician sunt prezentate în compartimentele corelate reciproc, inclusiv analiza posibilelor motive ale neeficacității tratamentului efectuat, organizarea examinării cazurilor și erorilor complicate în utilizarea preparatelor medicamentoase, depistarea reacțiilor potențial periculoase ale interacțiunilor medicamentoase și acțiunii adverse a medicamentelor.

Astfel, medicul-farmacolog clinician trebuie nu numai să depisteze erorile în farmacoterapia realizată, dar să discute cu medicii posibilele căi de corectare a tratamentului. Aceasta permite argumentarea selectării corecte a medicamentului în conformitate cu

factorul patogenetic principal, determinarea influenței lui asupra calității vieții, prognosticului curativ și de muncă, analizarea aspectelor farmacoeconomice ale tratamentului.

Una dintre direcțiile de bază ale activității farmacologului clinician este participarea la elaborarea formularului medicamentos al instituției curativ-profilactice (preventive), ajutorul în organizarea achizițiilor substanțelor medicamentoase, luând în considerare eficacitatea economică a tratamentului.

Activitatea complexă de optimizare a farmacoterapiei, efectuată la toate etapele procesului curativ de la pacient, asistenta medicală, medic și până la administrația instituției curative îi permite farmacologului clinician de a se include cu aportul său în sporirea calității asistenței medicale și ameliorarea aprovizionării medicamentoase a pacienților.

Perspectivile dezvoltării serviciului *farmacologie clinică* în Moldova se bazează pe efectuarea cercetărilor farmacocinetice, ceea ce va permite de a determina concentrația preparatului în organism cu selectarea regimului individual de dozare. Acest lucru este important pentru administrarea substanțelor anticonvulsivante, glicozidelor cardiace, preparatelor teofilinei, medicamentelor antimicrobiene etc. De rând cu stabilirea regimului eficient de dozare, investigațiile farmacocinetice au și un aspect economic important, determinând doza nictemerală optimă a preparatului.

O deosebită valoare clinică prezintă cercetările farmacogenetice, cu ajutorul cărora pot fi evidențiate activitatea enzimelor metabolismului medicamentos și particularitățile farmacocinetice ale medicamentelor la diferiți indivizi.

Utilizarea principiului clinico-farmacologic de analiză a prescrierii substanțelor medicamentoase în instituțiile curative oferă posibilitatea de a influența esențial strategia administrării medicamentelor și de a contribui la utilizarea lor mai rațională.

Viitorul sistemului practic de sănătate din Moldova este indivizibil de evoluția serviciului farmacologiei clinice, iar implementarea noilor principii de utilizare eficientă și inofensivă a substanțelor medicamentoase este o realitate existentă cu o perspectivă

enormă. E știut că aprovizionarea pacienților cu medicamente eficiente, inofensive și accesibile determină în mare măsură viabilitatea sistemului de sănătate din țară.

V. Ghicavîi,
profesor universitar, specialist principal în farmacologie al MS al RM

CAPITOLUL 1. ORGANIZAREA SERVICIULUI FARMACOLOGIE CLINICĂ ÎN INSTITUȚIA MEDICALĂ PUBLICĂ

Prin ordinul MS al RM nr. 97 din 02.04.99 „Cu privire la aprobarea regulamentului și includerea specialității **medic-farmacolog clinician** în instituțiile medicale ale Republicii Moldova este inclusă o nouă specialitate – **medic-farmacolog clinician**, ce a fost condiționată de necesitatea soluționării problemelor farmacoterapiei eficiente și inofensive, optimizării utilizării mijloacelor financiare în aprovizionarea cu medicamente, efectuării controlului și corectării reacțiilor adverse ale medicamentelor. Conform anexei 5 la ordinul nr.97 din 1999 și ordinului nr.120 din 05.05.2009 „Cu privire la modificarea și completarea ordinului nr.100 din 10.03.08”, p. 2, numărul d/o 15 (anexele 18, 19, 20), normativele de personal medical recomandate sunt:

1. În staționar:

Numărul de paturi	Numărul de funcții	
	Medici	Personal medical auxiliar
Până la 200	0,5	–
De la 200 până la 400	1,0	0,5
De la 400 până la 800	2,0	1,0
800 și mai multe	3,0	1,5

2. În instituțiile de ambulator:

Numărul de funcții de medici în instituție	Numărul de funcții ale biroului farmacologului clinician (BCF)	
	Medici	Personal medical auxiliar
1	2	3
1	2	3
Până la 30	0,5	–
De la 30 până la 60	1,0	0,5
60 și mai multe	2,0	1,0

În conformitate cu caracterizarea calificativă din Regulamentul medicului-farmacolog clinician (anexa 2) și Profesiograma me-

dicului-farmacolog clinician (anexa 3), prezentate în ordinul MS al RM nr. 97 din 02.04.99, medicul-farmacolog clinician în executarea obligațiunilor sale funcționale trebuie să asigure utilizarea rațională a substanțelor medicamentoase în instituția medicală.

Activitatea farmacologului clinician în instituția medicală cuprinde participarea la elaborarea formularului de medicamente, aprecierea expertă a calității farmacoterapiei, efectuarea analizei farmacoeconomice, consultarea pacienților, organizarea conferințelor și seminarelor cu privire la utilizarea medicamentelor.

Organizarea serviciului farmacologiei clinice în instituția medicală include înființarea unui sistem de control dinamic pentru administrarea substanțelor medicamentoase (SM). Pentru aceasta e necesar ca medicul-farmacolog clinician, medicul-șef adjunct responsabil de lucrul curativ, șefii secțiilor, șeful farmaciei spitalului să activeze în comun, efectuând analiza permanentă a administrării preparatelor, aprecierea economică a diverselor tipuri de farmacoterapie și determinarea strategiilor de achiziționare a preparatelor.

În obligațiunile funcționale ale medicului-farmacolog clinician intră:

- controlul efectuării farmacoterapiei în secțiile instituțiilor medicale;
- asigurarea colectării oportune a informației cu privire la reacțiile adverse apărute în urma administrării remediilor medicamentoase;
- participarea la elaborarea formularului medicamentos al instituției medicale, controlul respectării acestuia;
- organizarea analizei cazurilor complicate și a erorilor în administrarea remediilor medicamentoase, regimului de dozare, interacțiunii medicamentoase și a reacțiilor adverse ale acestora;
- controlul respectării regulilor administrării parenterale a remediilor medicamentoase, controlul și păstrarea acestora, îndeosebi a preparatelor cu acțiune puternică, psihotropelor și stupefianțelor;

- participarea în procesul de curăție a pacienților la care au fost diagnosticate reacții adverse la medicamente sau s-a determinat rezistență la farmacoterapia efectuată;

- participarea în realizarea unor programe (în conformitate cu cerințele GCP) pentru aprobarea clinică a remediilor medicamentoase, controlul efectuării acestora și analiza rezultatelor obținute, consultarea medicilor care efectuează studii clinice;

- asigurarea cu informație referitor la medicamentele noi înregistrate;

- organizarea conferințelor practice cu privire la administrarea, reacțiile adverse, interacțiunea remediilor medicamentoase;

- supravegherea utilizării medicamentelor, depistarea și comunicarea reacțiilor adverse.

În conformitate cu actele în vigoare coordonarea administrării substanțelor medicamentoase cu medicul-farmacolog clinician este necesară în următoarele cazuri:

- administrarea unimomentană (concomitentă) a trei–patru și mai multor substanțe medicamentoase unui singur pacient;

- administrarea substanțelor stupefiante, psihotrope cu acțiune puternică, toxice, anabolicelor hormonale, precum și a SM costisitoare;

- necesitatea administrării substanțelor medicamentoase analogice celor din formularul de medicamente în caz de lipsă în instituția medicală a SM incluse în lista formularului instituțional (teritorial);

- necesitatea prescrierii SM neincluse în formularul teritorial (instituțional) în caz de evoluție atipică a bolii, prezența complicațiilor bolii de bază și/sau afecțiunilor recurente, la prescrierea asocierilor de medicamente, precum și în insuportabilitatea SM, incluse în formularul teritorial.

1.1. Documente normative

În funcția de medic-farmacolog clinician se va angaja un specialist cu studii superioare, care a obținut calificarea la farmacolo-

gia clinică. La înființarea serviciului farmacologiei clinice în instituția curativă trebuie să fie întocmite următoarele documente:

1. Regulamentul medicului-farmacolog clinician (anexa 2 la ordinul nr. 97 din 1999).

2. Profesiograma medicului-farmacolog clinician (anexa 3 la ordinul nr. 97 din 1999).

3. Regulamentul biroului (cabinetului) medicului-farmacolog clinician (anexa 4 la ordinul nr. 97 din 1999).

4. Legea „Cu privire la medicamente” nr.1409-XIII din 17.12.1997.

5. Legea „Cu privire la asigurarea obligatorie de asistență medicală” nr. 1585-XIII din 27.02.1998.

6. Hotărârea Colegiului MS al RM nr.7 din 22.07.2003 „Despre situația privind asistența cu medicamente a bolnavilor spitalizați”.

7. Hotărârea Colegiului MS al RM „Cu privire la asigurarea bolnavilor spitalizați cu medicamente în cadrul asigurărilor obligatorii de asistență medicală”.

8. Hotărârea Guvernului RM nr.1088 din 05.10.2004 „Cu privire la aprobarea tabelelor și listelor substanțelor stupefiante, psihotrope și precursorilor acestora, supuse controlului”.

9. Hotărârea Guvernului RM nr.79 din 23.01.2006 „Privind aprobarea Listei substanțelor narcotice, psihotrope și a plantelor care conțin astfel de substanțe depistate în trafic ilicit, precum și cantitățile acestora”.

Conform ordinului medicului-șef al instituției medicale, medicul-farmacolog clinician participă în următoarele comisii:

- Comisia formularului farmacoterapeutic;
- Comisia de expertiză clinică;
- Comisia pentru controlul evidenței, depozitării, cheltuirii și raționalității prescrierii de către medici a substanțelor stupefiante, psihotrope și a celor cu activitate înaltă.

Componența comisiilor instituției curative se aprobă la fiecare început de an.

1.2. Documentele de activitate

În activitatea cotidiană, medicul-farmacolog clinician se călăuzește de documentația emisă de MS, inclusiv:

1. Ordinele principale ale MS al RM:

1.1. Ordinul MS al RM Nr. 97 din 02.04.1999 „Cu privire la aprobarea regulamentului și includerea specialității ”medic-farmacolog clinician” (anexă).

1.2. Ordinul MS al RM Nr. 100 din 10.03.2008 „Cu privire la Normativele de personal medical”, anexa 3 „Normativele de personal medical pentru asistența medicală spitalicească în instituțiile medicale republicane, municipale și raionale” (anexă)

1.3. Ordinul MS al RM Nr. 120 din 05.05.2009 „Cu privire la modificarea și completarea ordinului Nr. 100 din 10.03.08”, p. 2 nr. d/o 15 (anexă).

1.4. Ordinul MS al RM Nr. 278 din 02.10.98 „Lista medicamentelor înregistrate în Republica Moldova și permise pentru a fi eliberate către consumatori fără prescripție medicală.”

1.5. Ordinul MS al RM Nr. 10 din 14.01.2002 „Cu privire la desfășurarea studiului clinic al medicamentelor în Republica Moldova”.

1.6. Ordinul MS și CNAM Nr. 370/177-A din 14 decembrie 2004 „Cu privire la aprobarea Regulamentului privind prescrierea medicamentelor compensate pentru tratament în condiții de ambulator al persoanelor asigurate”.

1.7. Ordinul MS și CNAM Nr. 195/105-A „Cu privire la modificarea Ordinului MS și CNAM Nr. 370/177-A din 14 decembrie 2004”.

1.8. Ordinul comun al MS al RM și CNAM Nr. 549/291-A din 29 decembrie 2006 „Despre aprobarea Regulamentului cu privire la organizarea tratamentului în condiții de ambulator în cazul unor maladii cu diagnosticul confirmat, acordat de medicul de familie și echipa sa”.

1.9. Ordinul MS și CNAM Nr. 490/216-A din 27 decembrie 2005 „Cu privire la medicamentele compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală”

1.10. Ordinul MSPS al RM Nr. 20 din 12.01.2006 „Cu privire la monitorizarea reacțiilor adverse ale medicamentelor și altor produse farmaceutice în Republica Moldova”.

1.11. Ordinul MS al RM Nr. 287 din 12.07.06 „Cu privire la utilizarea rațională a medicamentelor”.

1.12. Ordinul MS al RM Nr. 162 din 23.04.2007 „Cu privire la aprobarea regulamentului și lista medicamentelor esențiale”.

1.13. Ordinul MS și CNAM Nr. 205/93-A din 30.05.2007 „Cu privire la modificarea și completarea Ordinului comun al MSPS și CNAM din 27 decembrie 2005 Nr. 490/216-A „Cu privire la medicamentele compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală”.

1.14. Ordinul MS al RM Nr. 434 din 28.11.2007 „Cu privire la modul de prescriere și livrare a medicamentelor”.

1.15. Lista medicamentelor compensate pentru anul 2005 (Aprobată prin Ordinul MS al RM Nr. 370/177-A din 14.12.2004 ”Cu privire la aprobarea Regulamentului privind prescrierea medicamentelor compensate pentru tratament în condiții de ambulator al persoanelor asigurate”.

1.16. Ordinul MSPS al RM Nr. 68 din 08.02.2006 „Despre implementarea sistemului informațional automatizat „Nomenclatorul de Stat al medicamentelor”.

1.17. Ordinul MSPS al RM și CNAM Nr. 489/215-A din 27.12.2005 „Despre aprobarea Regulamentului cu privire la organizarea tratamentului în condiții de ambulator al unor maladii cronice cu diagnosticul confirmat în stadiul de acutizare, acordat de medicul de familie și echipa sa” (Modificat și completat prin Ordinul MSPS al RM Nr. 107/69-A din 03.03.2006).

1.18. Ordinul comun al MSPS al RM și CNAM Nr. 548/290-A din 29.12.2006 „Cu privire la modificarea Ordinului comun al MSPS și CNAM din 27.12.2005 Nr. 490/216-A” Cu privire la medicamentele compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală”.

1.19. Ordinul MS al RM Nr. 108 din 24.04.09 „Cu privire la petrecerea lunarului de promovare a utilizării raționale a medicamentelor”

1.20. Ordinul MS al RM Nr. 111 din 20.03.2007 „Cu privire la asigurarea inofensivității și utilizării raționale a medicamentelor”.

1.21. Ordinul MS al RM Nr. 281 din 10.07.2007 „Cu privire la asigurarea inofensivității și utilizării raționale a produselor medicamentoase orale cu conținut de nimesulid în calitate de principiu activ”.

1.22. Ordinul MS al RM Nr. 387 din 9.10.2008 „Cu privire la modul de prescriere și livrare a medicamentelor”.

2. Ordinele și dispozițiile Agenției Medicamentului, inclusiv:

2.1. Ordinul Agenției Medicamentului Nr. 21 din 12.05.2006 „Despre modificarea elaborării, revizuirii și aprobării Listei Medicamentelor posibile spre eliberarea din farmacii fără rețetă”.

2.2. Completări la lista medicamentelor pasibile spre eliberare din farmacii fără rețetă (Lista OTC), Anexă la Ordinul Agenției medicamentului Nr. 21 din 12.05.2006.

2.3. Ordinul AM Nr. 5 din 01.02.2008 „Despre aprobarea Regulamentului cu privire la denumirea comercială a medicamentelor de uz uman”.

3. Planul de lucru anual și analiza activității (darea de seamă) anuale (anexa 3).

4. Actele (documentele) necesare pentru înregistrarea lucrului curent:

3.1. Registrul aprecierii experte a raționalității farmacoterapiei (anexa 4).

3.2. Registrul consultațiilor medicului-farmacolog clinician (anexa 7).

3.3. Registrul prescrierii substanțelor medicamentoase neincluse în formularul medicamentos al instituției medicale (anexa 9).

3.4. Registrul de prescriere a remediilor chimioterapice antimicrobiene (anexa 15).

3.5. Registrul „Analiza utilizării preparatelor costisitoare” (anexa 16) etc.

1.3. Cerințele față de amenajarea locului de muncă

Organizarea corectă a locului de muncă a medicului-farmacolog clinician reprezintă una din condițiile muncii eficiente (vezi anexa 7 la ordinul Nr. 97 din 02.04.99).

Medicul-farmacolog clinician are nevoie de cabinet aparte, care trebuie asigurat cu condiții de păstrare a documentației de lucru, a îndrumărilor, literaturii medicale, fișelor bolilor trimise la expertiză. În cabinet trebuie să fie prezentă literatura de specialitate în domeniul farmacologiei clinice, „Ghidul farmacoterapeutic”, Ghidul „Vidal”, „Registrul medicamentelor”, „Regulile pentru Buna practică în studiul clinic (ICH Guideline For Good Clinical Practice), Supravegherea și farmacovigilența medicamentelor în Republica Moldova” (Ediția specială „Buletinul institutului național de farmacie”, 2002), „Compendiu privind selectarea rațională a medicamentelor” (V. Ghicavîi, Gh. Gușuila, Chișinău, 1999); „Conceptul utilizării raționale a medicamentelor. Principiile de bază a utilizării raționale a medicamentelor”, instrucțiunile substanțelor medicamentoase, prestații medicale și al.

Luând în considerare faptul că cabinetul medicului-farmacolog clinician reprezintă un centru de informare a instituției medicale privind prescrierea substanțelor medicamentoase, el trebuie să fie asigurat cu echipament respectiv. Rațională ar fi prevederea alocărilor sistematice ale surselor financiare pentru achiziționarea în instituția medicală a literaturii medicale de specialitate, ghidurilor despre farmacoterapie, care ar putea fi păstrate în cabinetul medicului-farmacolog clinician (*anexa 11*).

Pentru activitatea medicului-farmacolog clinician oficiul este obligatoriu să fie înzestrat cu un calculator, ce ar ușura lucrul cu formularele medicamentoase, cu întocmirea lor, desfășurarea ABC/VEN-analizei, crearea unei baze de date a substanțelor medi-

camentoase. Calculatorul oferă posibilitatea folosirii bazelor de date – „Ghidul farmacoterapeutic”, „Medicamentul-beneficiu sau prejudiciu” și al. Medicul-farmacolog clinician mai are nevoie de tehnică computerizată în scopul de a pregăti materiale informative pentru medicii instituției curative cu privire la o farmacoterapie eficientă și inofensivă.

Mai mult decât atât, calculatorul ajută a realiza schimbul de informație dintre medicii-farmacologi clinicieni ai instituțiilor medicale republicane, municipale și raionale și cei de la catedra Farmacologie și Farmacologie Clinică a USMF, oferind posibilitatea de a forma un fond de date cu privire la întrebuințarea substanțelor medicamentoase din diverse grupe farmacologice. Eficacitatea activității informaționale a medicului-farmacolog clinician în instituția medicală va crește concomitent cu posibilitatea de a lucra în rețeaua Internet.

În vederea realizării unei colaborări mai bune a medicului-farmacolog clinician cu alte secții ale instituțiilor curative, în cabinet trebuie să fie linie telefonică internă și externă (orășenească) – pentru legătura cu alte instituții medicale din municipiu și țară.

Cabinetul trebuie să fie înzestrat de asemenea cu o canapea medicală pentru organizarea consultațiilor individuale ale pacienților cu cazuri complicate de farmacoterapie.

La organizarea și amenajarea cabinetului medicului-farmacolog clinician trebuie luate în considerare normele sanitaro-igienice prevăzute după documentația normativă a securității muncii și cea antiincendiară (*anexa 11*).

Întru organizarea mai bună a muncii în staționarele de larg profil, farmacologului clinician i se oferă spațiu de lucru separat și în alte blocuri ale spitalului pentru consultarea pacienților. În aceste blocuri, la fel, spațiul de muncă a farmacologului clinician (FC) trebuie să fie dotat cu mobilier moale și tare, cu literatură de specialitate, calculator și linie telefonică.

Așadar, cerințele pentru locul de muncă al FC sunt următoarele:

- cabinet separat;

- calculator personal;
- prezența bazei de date cu informație necesară despre preparatele înregistrate, regimul de dozare și reacțiile adverse ale SM;
- literatura de specialitate la farmacologia clinică;
- linie telefonică.

1.4. Planificarea activității medicului-farmacolog clinician

Planul anual de lucru al farmacologului clinician este aprobat de medicul-șef al instituției medicale. Planul muncii curente (sistematic sau lunar) se discută cu medicul-șef adjunct pentru activitatea curativă. Ultimul cuprinde direcțiile de bază ale activității medicului-farmacolog clinician în instituția curativă și include participarea la întocmirea formularului medicamentos, analiza farmacoterapiei, lucrul consultativ, efectuarea analizei farmacoeconomice, controlul reacțiilor adverse ale preparatelor, munca metodică-organizatorică etc.

Planul anual de muncă al farmacologului clinician este unul de perspectivă, orientat spre direcțiile de bază ale activității farmacologului clinician pe parcursul anului curent (*anexele 3 și 5*).

În plan se includ activitățile de bază ale farmacologului clinician timp de un an de zile, precum și activitățile altor specialiști de alte profiluri în aceeași perioadă de timp cu participarea farmacologului clinician. De exemplu, implementarea unei noi metode de tratament în secțiile medicale va fi călăuzită de șeful secției, iar farmacologul clinician este unul dintre consultanți.

Planul de muncă anual al farmacologului clinician are mai multe compartimente:

- Acțiuni organizatorice ale serviciului Farmacologie clinică în instituția medicală (crearea secției informaționale în IMS (instituția medico-sanitară), organizarea conferințelor, seminarelor și al.
- Implementarea măsurilor de sporire a eficacității și raționalității farmacoterapiei.
- Controlul calității procesului de tratament, ceea ce necesită participarea FC în activitatea comisiei, efectuarea expertizei far-

macoterapiei în secții, depistarea și înregistrarea reacțiilor adverse ale substanțelor medicamentoase și al.

- Acțiuni de implementare a metodelor noi de diagnostic și tratament în scopul măririi eficacității farmacoterapiei.

Planul de muncă semestrial al farmacologului clinician (pe o lună) – reprezintă planul activităților pe o anumită perioadă de timp. După dorința administrației (conducerii) acesta poate fi înlocuit cu cel lunar.

Planul sus-numit se întocmește de către farmacologul clinician împreună cu medicul-șef adjunct responsabil de partea curativă și include măsuri de sporire a calității procesului curativ-diagnostic în diferite secții și structuri ale instituției medicale.

Planul de muncă semestrial este unul deschis, care mai poate fi completat în conformitate cu modificările condițiilor de muncă și necesitatea de a îndeplini un volum de muncă în afara celor planificate în secțiile instituției medicale, cum ar fi efectuarea analizei farmacoterapeutice în cazuri extremale de apariție a complicațiilor grave în urma tratamentului medicamentos efectuat.

Planul de muncă pentru semestru prevede efectuarea controlului interdepartamental al calității de acordare a asistenței medicale și este direcționat spre înlăturarea neajunsurilor farmacoterapiei, depistate în timpul expertizei de către medicul-farmacolog clinician.

Printre activitățile, ce necesită mult timp de pregătire, se află și pregătirea formularului medicamentos, efectuarea analizei farmaco-economice, participarea la lucrările comisiilor instituției medicale. Cheltuielile orientative de timp pentru efectuarea diferitor activități ale medicului-farmacolog clinician sunt prezentate în *tabelul 1*.

Având în vedere rolul major al farmacologului clinician în asigurarea informativă a calității farmacoterapiei în instituția medicală, administrația spitalului poate acorda farmacologului clinician o zi pe săptămână pentru frecventarea bibliotecii medicale universitare.

În instituția medicală, care dispune de posibilitatea de conectare la Internet, farmacologului clinician i se poate acorda timpul necesar (nu mai mult de 2–3 ore pe săptămână) de ieșire în rețeaua Internet, pentru obținerea și selectarea informației noi.

Tabelul 1

Normative orientative de timp necesare pentru realizarea diferitor activități ale medicului-farmacolog clinician

Nr.	Tipul de activitate	Timpul
1	2	3
1.	Expertiza farmacoterapiei unui caz tratat final (analiza respectivă a fișei bolii pacientului)	1 oră pentru un caz
2.	Expertiza farmacoterapiei cazurilor cu sfârșit letal	3 ore pentru un caz
3.	Expertiza farmacoterapiei pacientului în timpul procesului de judecată	6 ore pentru un caz
4.	Consultarea pacientului	45 min. la un pacient
5.	Organizarea conferinței	2 ore
6.	Organizarea seminarului	1,5 ore
7.	Efectuarea ședințelor informative (mesaje informative)	30 min.
8.	Pregătirea către seminar	4 ore
9.	Pregătirea către conferință	8 ore
10.	Pregătirea mesajului informativ	2 ore
11.	Participarea la controlul instituției medico-sanitare de către Comisia de experți (CE)	8 ore pe lună
12.	Participarea la activitatea CE a instituției medico-sanitare	4 ore pe săptămână
13.	Pregătirea recomandărilor cu privire la farmacoterapie	10-16 ore
14.	Participarea la controlul raționalității utilizării și evidenței corecte a SM în secții	6 ore pe lună

NOTĂ: Calculul normativelor șarjei medicului-farmacolog clinician este prezentat în anexa 6 la ordinul MS al RM nr. 97 din 02.04.99 (anexa 18).

CAPITOLUL 2. DIRECȚIILE PRINCIPALE ÎN ACTIVITATEA MEDICULUI-FARMACOLOG CLINICIAN

Principiile de bază în activitatea medicului-farmacolog clinician în staționar sunt următoarele:

1. Analiza terapiei medicamentoase la bolnavii secțiilor terapeutice, chirurgicale și terapie intensivă/reanimare. Rezultatele analizei se prezintă administrației IMS sub formă de „Act al analizei tratamentului medicamentos” și/sau sunt aduse la cunoștința medicilor din secții sub forma unor comunicări, rapoarte la volante matinale.

2. Prezentarea pentru discuții în cadrul Comisiei Controlului Expertiv a staționarului a observațiilor în urma analizei referitoare la aprovizionarea cu medicamente (administrarea medicamentelor cu eficacitate neconfirmată, lipsa SM indicate în recomandările contemporane pentru tratarea diferitor maladii, etc.), pentru modificarea tacticii de asigurare cu medicamente, excluderea livrării substanțelor medicamentoase puțin eficiente și majorarea procurărilor substanțelor medicamentoase mai eficiente din contul mijloacelor eliberate.

3. Întocmirea cererii/comenzii de medicamente pe o lună, un an.

4. Separarea unor grupe de substanțe medicamentoase (antibiotice, remedii hipotensive, etc.) și corijarea lunară a comenzilor cantitative în conformitate cu cerințele de medicamente ale secțiilor, de asemenea repartizarea acestor substanțe medicamentoase în secții sub controlul medicului-farmacolog clinician, ceea ce reprezintă o metodă mai eficientă în optimizarea aprovizionării cu substanțe medicamentoase. Schema de lucru indicată permite, necreând rezerve de medicamente într-o singură secție, repartizarea operativă și controlul argumentării administrării SM costisitoare eficiente.

5. Controlul prescrierii substanțelor medicamentoase, incluse în „Lista substanțelor medicamentoase vital-necesare și importante” pentru staționar, fapt ce impune argumentarea adminis-

trării acestor SM și asigură acumularea informației necesare pentru corectarea „Listei....” respective în anul următor.

Printre direcțiile de bază ale activității farmacologului clinician sunt câteva compartimente, direcționate spre optimizarea utilizării substanțelor medicamentoase în instituția medicală. Un loc mai important îl ocupă participarea la pregătirea formularului de medicamente al instituției medicale, analiza clinico-farmacologică a raționalității utilizării substanțelor medicamentoase, aspectele farmacoeconomice ale farmacoterapiei.

2.1. Elaborarea formularului de medicamente

Formularul de medicamente al instituției medicale reprezintă o listă a substanțelor medicamentoase necesare instituției medicale și procurarea cărora este finanțată. Ca rezultat al implementării acestui formular în activitatea instituției medicale se rezolvă următoarele probleme:

1. Procurarea medicamentelor necesare pentru tratamentul pacienților în instituția medicală concretă.
2. Efectuarea farmacoterapiei conform standardelor și protocolurilor clinice aprobate.
3. Economisirea mijloacelor financiare pe contul procurării preparatelor calitative și comparativ ieftine (în baza analizei ABC/VEN și altor analize farmacoeconomice).
4. Asigurarea instituției medicale cu preparate pentru acordarea asistenței medicale de urgență.
5. Respectarea principiilor „Medicinei bazate pe dovezi” cu excluderea folosirii preparatelor cu eficiență redusă.
6. Efectuarea antibioticoterapiei raționale în baza determinării microflorei antibioticorezistente în instituția medicală.

Întocmirea formularului de medicamente se face în conformitate cu datele despre cei mai importanți agenți patogeni, caracterul infecției nosocomiale, spectrul antimicrobian al preparatelor. În selectarea substanțelor medicamentoase (diuretice, hipotensive, bronholitice, etc.) se ia în considerare nu numai eficacitatea lor, ci

și costul curei de tratament, inofensivitatea farmacoterapiei și atașamentul pacientului la tratament (compliance).

La alcătuirea listei formularului trebuie de orientat la sursele de informație bazate pe cercetări independente și cele clinice. Drept bază pentru întocmirea formularului instituției curative servesc „Lista preparatelor vital-necesare și importante”, „Registrul SM” și al. Formularul de medicamente, pe de o parte, trebuie să asigure procurarea preparatelor necesare, pe de altă parte, să contribuie la rezolvarea problemelor financiare.

Pentru pregătirea formularului în instituția medicală se creează comisia formularului în componența căreia se includ: medicul-șef adjunct responsabil de partea curativă, șefii secțiilor, medicul-farmacolog clinician, șeful farmaciei, reprezentanții cadrelor clinice. Președinte este ales medicul-șef al spitalului, secretar – medicul-farmacolog clinician. Componența numerică a comisiei e de 7– 11 persoane cu drept de vot. Pentru discutarea unor întrebări la ședințele comisiei pot fi invitați și alți specialiști. Astfel de membri temporari nu au drept de vot (deliberativ).

Obiectivele comisiei formularului:

1. Participarea la pregătirea formularului medicamentos.
2. Aprobarea formularului medicamentos al instituției medicale.
3. Revizuirea permanentă a formularului.
4. Analiza utilizării raționale a preparatelor medicamentoase în instituția medicală.

Întocmirea formularului de medicamente include următoarele etape:

I-a etapă – șefii secțiilor întocmesc lista preparatelor conform *formei 1*. La calcularea necesităților de medicamente se ia în considerare numărul de pacienți pentru fiecare formă nozologică, care s-au internat în secție pe parcursul unui an (conform datelor dării de seamă anuale), precum și a celor mai frecvent folosite în secție. La completarea *formei 1* trebuie să fie folosite „Standardele farmacoterapiei”, aprobate de MS, recomandările contemporane pen-

tru efectuarea farmacoterapiei, bazate pe principiile medicinei argumentate (*forma 1*).

Forma 1

Codul maladiei după CIP (clasificarea internațională a patologiilor)	Forma nozologică	Denumirea comună internațională a preparatului (DCI)	Denumirea comercială a preparatului	Forma de livrare	Necesarul anual

Etapa a II-a – farmacologul clinician, luând în considerare informația prezentată în *forma 1*, întocmește o listă unică a preparatelor, aranjate după grupele farmacologice, indicând necesitatea anuală a substanțelor medicamentoase pentru toate secțiile instituției medicale (*forma 2*).

Forma 2

Grupa farmacologică	Denumirea internațională nepatentată a preparatului	Denumirea comercială	Forma de livrare	Necesarul anual

În cadrul completării listei de preparate se folosește principiul de evidențiere a celor mai folosite grupe de substanțe medicamentoase (*anexa 12*).

Etapa a III-a – cu participarea farmacologului clinician, șefului farmaciei și serviciului economico - financiar al instituției medicale se determină posibilitățile asigurării financiare a listei întocmite conform *formei 2*. În caz de finanțare insuficientă a instituției medicale, lista medicamentelor se reduce, păstrând prioritatea procurării preparatelor mai frecvent solicitate în instituția medicală. La ședința comisiei formularului se analizează lista întocmită a preparatelor, după ce formularul medicamentos se aprobă (*forma 3*).

Ulterior, procurarea medicamentelor în instituția curativă se efectuează conform formularului medicamentos, care periodic se revede (nu mai rar de o dată pe an) în cadrul ședinței comisiei formularului pentru includerea corectărilor și completărilor.

Forma 3

Grupa farmacologică	Denumirea internațională nepatentată a preparatului	Denumirea comercială	Forma de livrare

Când e nevoie de a include un preparat nou, care nu se află pe lista formularului instituției medicale, se completează „Comanda pentru procurarea (achiziționarea) substanței medicamentoase neincluse în formularul medicamentos” (*anexa 13*).

Necesitatea revizuirii formularului medicamentos apare din următoarele motive:

- modificarea finanțării instituției medicale.
- apariția standardelor noi de tratament și protocoalelor de tratare a pacienților, a datelor noi din „medicina bazată pe dovezi” privind selectarea substanțelor medicamentoase pentru tratarea diferitor unități nosologice;
- analiza reacțiilor adverse apărute în rezultatul utilizării medicamentelor conform literaturii și în instituția curativă, selectarea preparatelor cu cele mai puține reacții adverse;
- efectuarea analizei farmaco-economice a diferitor scheme de tratament a maladiilor și selectarea celor mai eficiente și mai puțin costisitoare. În cazul când apare necesitatea utilizării SM neincluse în formular, atunci medicul curant (farmacologul clinician), conform deciziei Consiliului medical, completează „Cererea pentru utilizarea SM neincluse în formular (*anexa 10*) și Registrul prescrierii SM neincluse în formularul medicamentos al instituției medicale” (*anexa 9*). Dacă apare necesitatea includerii unui preparat nou în formular, atunci șefii secțiilor, farmacologul clinician

depun „Cererea pentru includerea medicamentului în lista formularului” (anexa 14).

Ședințele comisiei formularului au loc o dată în trimestru, unde se determină tactica de utilizare a medicamentelor în instituția medicală, se efectuează analiza asigurării cu preparate medicamentoase, se identifică neajunsurile la repartizarea și utilizarea medicamentelor în secții.

Dacă instituția medicală dispune de resurse financiare suplimentare, este bine venit ca ea să editeze un ghid-formular, în care să fie prezentată toată informația orientativă, clinic importantă cu privire la substanțele medicamentoase, incluse în formularul medicamentelor.

Articolul formular pentru substanța medicamentoasă, de obicei, conține următoarea informație:

1. Denumirea comună internațională (DCI) a preparatului medicamentos sau denumirea comercială pentru medicamentele compuse.

2. Sinonimele de bază.

3. Efectul farmacologic de bază.

4. Farmacodinamia și farmacocinetica.

5. Indicațiile.

6. Contraindicațiile.

7. Reacțiile adverse.

8. Interacțiunea cu alte medicamente.

9. Precauții.

10. Informația pentru personalul medical (modul de preparare, de control al tratamentului, influența preparatului medicamentos asupra indicilor de laborator).

11. Regimul de dozare.

12. Descrierea formei medicamentoase.

13. Informația modalităților de înlăturare a simptomelor de supradozare.

Lista formularului completată cu informația articolelor-formulare reprezintă „îndrumarul formularului”.

Paralel cu lista formularului, ghidul-formular, un component important al sistemului de formular reprezintă standardele de tratament cu privire la tratamentul rațional al maladiilor și sindroamelor. Standardele tratamentului, adoptate pentru instituția medicală concretă sau pentru un anumit nivel de acordare a asistenței medicale, de obicei, se numesc protocoale de tratament (clinice). În instituția medicală listele formulare și protocoalele de tratament (clinice) se recomandă să fie întocmite într-un complex unic.

2.2. Efectuarea analizei ABC/VEN

Aprecierea raționalității și eficacității aprovizionării cu medicamente este asigurată prin efectuarea analizei ABC/VEN.

Analiza ABC este o metodă de apreciere a raționalității utilizării resurselor financiare. Ea presupune raportarea (proporția) substanțelor medicamentoase la costul consumului anual (costul unei unități eliberate, înmulțită la utilizarea anuală), unde A însumează cele mai scumpe preparate, 10–20% numiri de medicamente, pe care se cheltuie 70–80% din buget, B este nivelul mediu de utilizare, C – majoritatea preparatelor cu frecvență redusă de utilizare, pentru care în sumă se cheltuie nu mai mult de 20% din buget.

Analiza VEN este metoda analizei medicamentelor după importanța clinică, în funcție de care preparatele listei se divizează în trei grupe:

- V (Vital) – preparatele vital importante.
- E (Esențial) – preparatele medicamentoase esențiale.
- N (Nonesențiale) – remediile medicamentoase neesențiale.

Remediile medicamentoase vital importante sunt medicamentele necesare pentru salvarea vieților; medicamentele care posedă sindromul de suspendare periculos pentru viață; medicamentele permanent necesare pentru menținerea vieții (antibiotice, insuline, steroizii și al.).

Preparatele medicamentoase esențiale sunt medicamentele eficiente în tratamentul maladiilor mai puțin periculoase, dar serioase (grave).

Preparatele medicamentoase neesențiale sunt medicamentele destinate pentru tratarea maladiilor ușoare; preparate cu dubioasă eficacitate (suspectă) și substanțele medicamentoase costisitoare cu indicații simptomatice.

Repartizarea medicamentelor după valoarea clinică se face la baza “Listei preparatelor vital importante”, se iau de asemenea în considerare particularitățile structurii nozologice a pacienților instituției medicale.

Efectuarea celor două analize concomitent permite de a determina prioritățile selectării și achiziționării medicamentelor în conformitate cu clasificarea lor: vitale, esențiale și secundare (non-esențiale).

Scopul analizelor ABC și VEN este determinarea medicamentelor vital-necesare, care trebuie incluse în lista formularului indiferent de costul lor, precum și constatarea și excluderea din formularul medicamentelor a celor secundare și costisitoare cu un consum anual mare, a preparatelor cu o eficacitate suspectă, costisitoare și medicamentelor cu indicații simptomatice.

Analiza ABC e bazată pe un principiu de marketing (legea Pareto), care spune că, de regulă, 80% din volumul total de vânzări se obține pe seama a nu mai mult de 20% din clienți, și, invers, 80% din toți clienții asigură nu mai mult de 20% din cifra de afaceri (circulație).

Controlul utilizării unui număr minim de grupe de preparate medicamentoase mai costisitoare permite de a supraveghea eficacitatea întregului sistem de asigurare cu medicamente (*anexa 16*).

Cu ajutorul analizei ABC se obține o imagine obiectivă al consumului resurselor financiare în conformitate cu formularul medicamentelor. În instituția medicală se determină:

- secția (profilul) sau toată instituția medicală pentru analiză;
- perioada concretă (trimestru, jumătate de an, un an);
- materialele pentru analiză (facturi, conturi pentru toate preparatele procurate în instituția curativă, datele despre cheltuirea surselor financiare pentru medicamente).

Tehnologia efectuării analizei ABC poate fi ilustrată în modul următor. De exemplu, în instituția medicală se folosesc 10 preparate. Datele despre cantitatea și prețul medicamentelor procurate se includ în tabel în ordine liberă – după alfabet, după data procurării lor sau alte criterii (*tab. 2*).

Tabelul 2

Nr d/o	Denumirea	Unitatea de măsură	Prețul ambalajului	Cantitatea	Suma (lei)	% din suma totală	% cumulativ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Canemici-nă, fl. 0,5 g Nr.1	fl.	16,59	5000	82950	11,0	
2	Flunarizina, tabl. 5 mg Nr.50	cut.	34,16	1200	40992	5,4	
3	Hidrocortizonă, susp. p/inj., 2,5% 5 ml Nr.10	cut.	73,34	180	13201	1,7	
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Ketocef, fl. 0,75 g Nr.1	fl.	81,73	2500	204325	27,0	
6	Ambroxol, fl. 100 ml	fl.	124,54	480	59779	8,0	
7	Persenforte, tabl. Nr. 20	cut.	73	45	3285	0,4	
8	Pantogam, compr. 0,25, Nr. 50	cut.	88,55	360	31878	4,2	
9	Cefalotină, fl. de 1g Nr.1	fl.	14,9	16800	250320	33,1	

Continuare

10	Rifamicină, fiolențe 5% 10 ml Nr.5	cut.	136,62	120	16394	2,2	
	Total				755843,2	100	

Se folosește varianta electronică a tabelului în programa Excel.

Lista medicamentelor incluse se aranjează în tabel conform micșorării sumei de cheltuieli la cumpărare pentru spital (colonița a 6-a – suma, lei). Pentru gruparea medicamentelor după clasele utilizării, se calculează partea relativă a cheltuielilor pentru preparatele medicamentoase prin metoda creșterii totalului „partea de cheltuieli cumulative (procentul)”.

Primul pe listă va fi preparatul cu procentajul maxim din suma totală. Apoi la primul se adaugă procentajul preparatului următor și așa mai departe până la 100% (tab. 3).

Ulterior, medicamentele se grupează conform clasei de utilizare în conformitate cu cheltuielile financiare pentru preparatele de nivel maxim, mediu și mic de utilizare.

Clasa A – preparatele pentru care se cheltuie 70–80% din sursele financiare pentru medicamente. Pentru evidențierea lor în secțiunea „procentul cumulativ” se determină nivelul de 70–80% din cheltuielile pentru preparatele medicamentoase. În exemplul nostru sunt trei preparate (30% din cantitatea preparatelor utilizate), pentru care s-au cheltuit 71,1% din toate sursele financiare (tab. 3).

Tabelul 3

Nr d/r	Denumi- rea	Unitatea de măsu- ră	Prețul ambala- jului	Cantita- tea	Suma (lei)	% din suma totală	% cumu- lativ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Cefalotină, fl. 1g Nr.1	fl.	14,9	16800	250320	33,1	33,1
2	Flunarizi- nă, tabl. de 5 mg Nr. 50	fl.	81,73	2500	204325	27,0	60,1

Continuare

3	Canamici- nă, fl. de 0,5 g Nr.1	fl.	16,59	5000	82950	11,0	71,1
4	Ambro- xol, fl. de 100 ml	fl.	124,54	480	59779	8,0	79,1
5	Depachi- nă, tabl. de 0,3 Nr.100	cut.	878,64	60	52718	7,0	86,1
1	2	3	4	5	6	7	8
6	Ketocef, fl. de 0,75 g Nr.1	fl.	34,16	1200	40992	5,4	91,4
7	Pantogam, compr. de 0,25 Nr.50	cut.	88,55	360	31878	4,2	95,7
8	Rifami- cină, fiole de 5% 10 ml Nr.5	cut.	136,62	120	16394	2,2	97,9
9	Hidrocor- tizonă, susp. de p/inj. 2,5%, 5 ml Nr.10	cut.	73,34	180	13201	1,7	99,6
10	Persenfor- te, tabl. Nr. 20	cut.	73	45	3285	0,4	100
	Total				755843,2	100	

Clasa C – 60–80% din preparatele, pentru care în medie s-au consumat nu mai mult de 5–10% din sursele financiare alocate pentru remediile medicamentoase. În exemplul nostru sunt 5 preparate (50% din toate remediile medicamentoase), pentru care s-au cheltuit 13,9% din bugetul medicamentos.

Clasa B – preparate, pentru care se consumă 15–20% din bugetul medicamentos. Este o grupă intermediară între grupa A și C.

În exemplul nostru aceasta este reprezentată de două preparate (20%), cheltuielile pentru care constituie 15% (tab. 4).

Tabelul 4

Nr d/o	Denumirea	Unitatea de măsură	Prețul ambalajului	Cantitatea	Suma (lei)	% din suma totală	% cumulativ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Cefalotină, fl.1g Nr.1	fl.	14,9	16800	250320	33,1	33,1
2	Flunarizină, tabl. 5 mg Nr.50	fl.	81,73	2500	204325	27,0	60,1
3	Canamicină, fl.0,5 g Nr.1	fl.	16,59	5000	82950	11,0	71,1
	Clasa A				537595		71,1
4	Ambroxol, fl.100 ml	fl.	124,54	480	59779,2	8,0	79,1
5	Depachină, tabl. 0,3 Nr.100	cut.	878,64	60	52718,4	7,0	86,1
	Clasa B				112497,6		15
6	Ketocef, fl 0,75 g Nr.1	fl.	34,16	1200	40992	5,4	91,4
7	Pantogam, compr. 0,25 Nr.20	cut.	88,55	360	31878	4,2	95,7
8	Rifamicină, amp. 5% 10 ml Nr.5	cut.	136,62	120	16394,4	2,2	97,9
1	2	3	4	5	6	7	8
9	Hidrocortizonă, susp. p/inj. 2,5%, 5ml Nr.10	cut.	73,34	180	13201	1,7	99,6

Continuare

10	Persenfor- te, tabl. Nr. 20	cut.	73	45	3285	0,4	
	Clasa C				105750,6		13,9
	Total				755843,2	100	100

Concomitent cu repartizarea preparatelor în conformitate cu analiza ABC, se efectuează și analiza VEN, care clasifică medicamentele după gradul de necesitate a lor (*tab. 5*). Pentru aceasta în *tabelul 5* adăugăm colonița „VEN” în care se enumeră categoriile preparatelor procurate.

În concluzie, spitalul a cheltuit pentru procurarea remediilor medicamentoase suma de 755843,2 lei, însă s-au folosit doar 10 preparate.

Tabelul 5

Nr d/o	Denu- mirea	Unitatea de mă- sură	Prețul ambala- jului	Cantita- tea	Suma (lei)	% din suma totală	% cumula- tiv
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Cefaloti- nă, fl.1g Nr.1	fl.	14,9	16800	250320	33,1	33,1
2	Flunarizi- nă, tabl. 5 mg Nr.50	fl.	81,73	2500	204325	27,0	60,1
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Canamici- nă, fl. de 0,5 g Nr.1	Fl.	16,59	5000	82950	11,0	71,1
	Clasa A				537595		71,1
4	Ambroxol, fl. de 100 ml	fl.	124,54	480	59779,2	8,0	79,1
5	Depachi- nă, tabl. 0,3 Nr.100	cut.	878,64	60	52718,4	7,0	86,1

Continuare

	Clasa B				112497,6		15
6	Ketocef, fl 0,75 g Nr.1	fl.	34,16	1200	40992	5,4	91,4
7	Pantogam, compr. 0,25 Nr.50	cut.	88,55	360	31878	4,2	95,7
8	Rifamici- nă, amp. 5% 10 ml Nr.5	cut.	136,62	120	16394,4	2,2	97,9
9	Hidrocorti- zonă, susp. 2,5% 5 ml Nr.10	cut.	73,34	180	13201	1,7	99,6
10	Persenfor- te, tabl. Nr. 20	cut.	73	45	3285	0,4	
	Clasa C				105750,6		13,9
	Total				755843,2	100	100

Repartizarea conform analizei VEN în grupă preparatelor vital-importante (V) sunt 5 preparate (cefalotină, ketocef, canamicină, hidrocortizonă, depachină). În grupa preparatelor esențiale (E) sunt 3 preparate (ambroxol, rifamicină, flunarizină). În grupa preparatelor neesențiale (N)-2 preparate (pantogam, persen).

Analizele ABC și VEN efectuate au demonstrat, că volumul total de surse financiare (71,1%) s-a cheltuit la procurarea a 3 preparate. În cadrul analizei preparatelor acestei clase s-a depistat, că din ea fac parte atât preparatele vital importante (cefalotină, canamicină – s-au cheltuit 44,1% din sursele bugetului), cât și preparatele necesare (flunarizină – 27% din mijloacele financiare). Informația obținută privitor la aprecierea farmaco-economică a cheltuielilor financiare se include în tabelul dării de seamă anuale (*tab. 6*).

Tabelul 6

Volumul cheltuielilor financiare pe grupe de medicamente	Nr. de ordine	Repartizarea medicamentelor pe grade de necesitate		
		V, %	E, %	N, %
1	2	3	4	5
A – 71,1%	01	44,1	27	–
B – 15%	02	7,0	8,0	–
C – 13,9%	03	7,1	2,2	4,6
Total: 100%	04	58,2	37,2	4,6

În tabel e arătată structura cheltuielilor spitalului pentru procurarea remediilor medicamentoase, fapt ce permite efectuarea mai rațională a cheltuielilor financiare pentru procurarea preparatelor vital importante, reducând utilizarea preparatelor secundare.

Pentru luarea deciziilor mai importante sunt folosite preparatele din grupa A, ca cea mai costisitoare grupă. Micșorarea cheltuielilor financiare se poate obține pe calea excluderii unor anumite preparate sau a modificărilor indicațiilor pentru administrarea lor în special (de exemplu, excluderea administrării profilactice a preparatelor antihistaminice în asociere cu antibioticele).

E posibilă modificarea tacticii de prescriere a preparatelor. De exemplu, prin determinarea antibioticelor „de start”, reprezentate prin preparatele autohtone la preț rezonabil, accesibile pentru comanda din farmacie pentru oricare medic, și a antibioticelor „de rezervă”, prescrierea cărora se efectuează colegial după consultarea farmacologului clinician. Se poate de redus utilizarea preparatelor costisitoare, ceea ce permite nu numai de a economisi mijloace financiare, dar și de a influența situația epidemiologică în secție.

În caz de limitare a posibilităților financiare esențiale, spitalul utilizează formularul medicamentos, organizează procurarea preparatelor vital importante și esențiale din grupele „B” și „C”. În această modalitate este asigurată protecția socială a pacienților, iar calitatea tratamentului nu suferă.

În caz de majorare a finanțării, volumul achizițiilor medicamentoase se mărește pe contul procurării medicamentelor vital importante și necesare din grupul „A”.

În condițiile social-economice actuale problema selectării căilor optime de management al calității procesului curativ nu poate fi rezolvată fără planificarea minuțioasă și ținând cont de posibilitățile cheltuieli.

Un suport important în aceasta prezintă implementarea în activitatea medicală a formularului medicamentos, întocmit în baza datelor „medicinii bazate pe dovezi” și analizei farmaco-economice. Utilizarea în instituțiile medicale a preparatelor din lista formularului medicamentos permite nu numai a economisi mijloacele financiare, ci și a spori calitatea asistenței medicale.

2.3. Expertiza raționalității farmacoterapiei

În activitatea practică a medicului-farmacolog clinician se evidențiază mai multe tipuri de expertiză:

1. Analiza retrospectivă a fișelor de observație cu întocmirea „Cartei aprecierii experte a calității farmacoterapiei (*anexa 1*).

2. Expertiza farmacoterapiei la analiza CCE (comisia controlului expert).

3. Expertiza farmacoterapiei cazurilor cu sfârșit letal (*anexa 17*).

La baza activității de expertiză se află efectuarea analizei clinico-farmacologice, pentru care în timpul lucrului la documentația medicală (fișa de staționar, cartela de ambulator, foaia de prescripții) în primul rând se întocmește „Cartela farmacoterapiei”, pe care se indică N.P. pacientului, vârsta, nr. fișei de observație, secția, data de internare și externare, durata spitalizării, diagnosticul.

În formă de tabel se înregistrează farmacoterapia efectuată cu indicarea regimului de dozare al preparatelor și duratei administrării acestora. Suplimentar se prezintă datele despre rezultatele investigațiilor de laborator și instrumentale; datele controlului în dinamică a evoluției clinice a pacientului. Drept exemplu se aduce un caz clinic cu completarea „Cartei farmacoterapeutice” a bol-

navului „K” cu patologie asociată și Registrul aprecierii experte a raționalității farmacoterapiei (*anexa 4*).

Model:

„Cartela farmacoterapeutică” a bolnavului _____

K_____ vârstă_____56 ani_____

Fișa de observație Nr. 6380

Secția gastroenterologie

Internat 22.09.200 Externat 07.10.2009 Zile-pat 16

Diagnosticul: Pancreatită cronică, acutizare. Gastrită cronică, acutizare. Diabet zaharat tip II, primar depistat.

Preparatul	Septembrie										Octombrie						
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	
1. Drotave- rină de 2%, 2ml	+																
2. Platifili- nă, 0,2%, 1ml	+	+	+	+	+												
3. Glucoză 5%, 400 ml, insulină 4UI	+																
4. Clorură de natriu de 0,9% 500 ml	+																
5. Hemodez, 400 ml	+												+				
6. Famotidi- nă, 40ml			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
7. Panzinorm			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

Rezultatele investigațiilor:

• **AGS** de la 27-09-09 Er. – $4,1 \times 10^{12}$, Hb – 134 g/l, ROE – 3 mm/oră, L. – $5,8 \times 10^9$.

- **AGU** de la 22-09-09. Urina de culoare galbenă, densitatea 1015, albumine – nu sunt, L.-0-1 în câmpul de vedere, epiteliu – 1–2 în câmpul de vedere.

- **Analiza biochimică a sângelui** de la 23-09-09. Glucoza – 8,2 mMol/ml, bilirubina – 9,2 mMol, proteina generală – 71 g/l, ureea – 5,5 mMol/l, creatinina – 0,079 mMol/l, ASAT – 55 U/l, ALAT – 24 U/l, amilaza – 218 U/l.

- **Analiza biochimică a sângelui** de la 27-09-09. Glucoza – 7,1 mMol/ml, ASAT – 47 U/l, ALAT – 36 U/l, amilaza – 503 U/l.

- **Analiza biochimică a sângelui** de la 3-10-09. Glucoza – 5,9 mMol/ml, amilaza – 104 U/l.

- **FEGDS** de la 24-09-09. Reflux – esofagită, duodenită, pie-lonifrită.

- **USG TGI** 24.09.09. Semne de acutizare a pancreatitei cro-nice.

Dinamica stării clinice: pe fundalul terapiei efectuate se de-termină abolirea sindromului dolor și a dereglărilor dispeptice.

Rezultatele aprecierii experte a farmacoterapiei: este insu-ficientă doza preparatului enzimatic, în tratament este folosit un preparat cu eficiență redusă (papaverină), medicația efectuată nu ia în considerare prezența patologiei concomitente (diabet zaha-rat).

Recomandări: efectuarea farmacoterapiei în corespundere cu “Standardele de diagnostic și farmacoterapie în gastroenterologie” aprobate de MS al RM.

După întocmirea „Cartei farmacoterapeutice” se efectuează aprecierea administrării substanțelor medicamentoase (SM) în conformitate cu următoarele momente:

1. Corespunderea farmacoterapiei efectuate cu diagnosticul de bază:

- a) corespunderea cu standardele și protocoalele de trata-ment (clinice);
- b) raționalitatea selectării combinațiilor/asocierilor de sub-stanțe medicamentoase.

2. Corectitudinea dozării:
 - a) corectitudinea regimului de dozare;
 - b) corectitudinea regimului curei de tratament.
3. Monitorizarea reacțiilor adverse ale substanțelor medicamentoase:
 - a) prezența efectelor adverse nedorite;
 - b) măsurile efectuate pentru prevenirea efectelor adverse presupuse (prognosticate).
4. Aprecierea eficacității farmacoterapiei efectuate.
5. Luarea în considerare a patologiei recurente la farmacoterapia prescrisă.
6. Observații referitoare la completarea fișei de indicații.

Este necesar de menționat că „Cartela farmacoterapeutică” reprezintă o importantă etapă în activitatea farmacologului clinician, deoarece oferă posibilitatea determinării consecutivității preparatelor administrate, regimului de dozare, asocierilor medicamentoase iraționale și potențial periculoase. În exemplul prezentat, la pacient în baza rezultatelor analizei clinico-farmacologice s-au depistat unele erori în argumentarea administrării preparatelor și în corectitudinea regimului de dozare a substanțelor medicamentoase.

Întocmirea „Cartelei farmacoterapeutice” în calitate de etapă de lucru în efectuarea activității de expert se bazează pe analiza retrospectivă a fișelor de observație din arhiva instituției medicale, analiza fișelor de observație pentru comisia de expertiză clinică, expertiza cazurilor cu sfârșit letal, efectuarea expertizei la cererea reprezentanților judecătorești.

„Cartela farmacoterapeutică” este o formă adjuvantă, care ajută la efectuarea activității de expert a medicului-farmacolog clinician. După familiarizarea cu documentația primară (fișa de observație, cartela de ambulator, foaia de indicații) și întocmirea „Cartelei farmacoterapeutice”, rezultatul activității de expertiză se înregistrează în „Cartela aprecierii experte a calității farmacoterapiei” (anexa 1).

În instituțiile de profil ambulatoriu (centru medicului de familie – CMF) deseori este prezentă secția “staționar de zi”, unde de asemenea se efectuează analiza expertă a argumentării farmacoterapiei efectuate, inofensivității administrării substanțelor medicamentoase, respectării condițiilor de administrare parenterală a medicamentelor.

Un loc important în activitatea medicului-farmacolog clinician din policlinică (CMF) are analiza argumentării prescrierii de către medici a rețetelor compensate sau gratuite. În acest caz se efectuează selectiv analiza expertă a cartelelor de ambulator ale pacienților, care primesc rețete pentru preparatele cu înlesniri sau gratuit.

Aprecierea calității farmacoterapiei se efectuează în baza rezultatelor analizei fișelor de observație ale bolnavilor din staționar.

În mod obligatoriu expertizei trebuie supuse următoarele:

- cazurile cu sfârșit letal;
- cazurile de apariție a complicațiilor tratamentului medicamentos;
- cazurile infecțiilor nozocomiale și complicațiilor;
- cazurile de polipragmazie;
- cazurile însoțite de petițiile pacienților sau a rudelor acestora.

În celelalte cazuri în una din secții se efectuează analiza a 30% (dar nu mai puțin de 30 unități) de fișe de observație a pacienților, aflați în secție sau externați în anul curent.

Aprecierea calității farmacoterapiei se realizează și în baza rezultatelor analizei prescrierilor efectuate pe parcursul unui an în fișele de ambulator ale pacienților. În acest caz controlului expert obligatoriu sunt supuse:

- cazurile de apariție a complicațiilor tratamentului medicamentos;
- cazurile de polipragmazie;
- cazurile însoțite de petițiile pacienților sau a rudelor acestora.

În restul cazurilor se realizează analiza a nu mai puțin de 30 fișe de ambulator a unui departament, sector teritorial. Frecvența

efectuării analizei fișelor de observație a fiecărui departament se determină de administrația staționarului.

E posibil de determinat calitatea farmacoterapiei și la fiecare nosologie separată (exemplu: pneumonie, hipertensiune arterială, boala ulceroasă a stomacului, etc.), cu evidențierea suplimentară a momentelor clinice importante (durata spitalizării, corectitudinea diagnosticului, etc.), precum și analiza corectitudinii administrării unor grupe separate de medicamente.

În cadrul efectuării analizei documentației medicale e necesar de atras atenția la prezența anamnezei medicamentoase, care include nu numai anamneza alergologică, dar și informația despre volumul, eficacitatea, reacțiile adverse a terapiei medicamentoase până la spitalizarea curentă. În zilnicele de observație trebuie să fie indicată prezența sau lipsa reacțiilor adverse la medicamente, îndeosebi în cazul administrării preparatelor cu risc crescut de dezvoltare a reacțiilor adverse, de asemenea și înregistrarea parametrilor necesari pentru depistarea posibilelor reacții adverse.

Tabelul 17

Metoda aprecierii integrale a farmacoterapiei

	Denumirea criteriului de apreciere	Punctaj
1	Aprecierea selectării preparatului medicamentos – AS	
1.1	– preparatul medicamentos este prescris luând în considerare patologia de bază, particularitățile individuale ale pacientului (sarcina, lactația, vârsta, bolile recurente);	1.0
1.2	– preparatul medicamentos este prescris luând în considerare boala de bază, însă fără a ține cont de cele recurente și/sau particularitățile individuale ale organismului;	0.5
1.3	– selectarea preparatului medicamentos este efectuată incorect.	0
2	Aprecierea schemelor de indicare a preparatelor medicamentoase – A.S.I.	
2.1	– preparatul medicamentos este indicat în doza adecvată, sunt selectate corect timpul și căile de administrare, prescrierile sunt formulate corect;	1.0

Continuare

2.2	– preparatul medicamentos este indicat în doză adecvată, sunt selectate corect timpul și căile de administrare. Sunt defecte în argumentarea prescrierii în fișa de observație (fișa de ambulator) ce nu influențează asupra efectului;	0.75
2.3	– sunt inexactități parțiale în dozare, primiri și căile de administrare, în argumentul prescrierii în fișa de observație (fișa de ambulator);	0.5
2.4	– nerespectarea completă a dozelor, timpului, modalității și căilor de administrare a preparatului.	0
3	Aprecierea riscului de apariție a reacțiilor adverse – AR	
3.1	Aprecierea riscului apariției reacțiilor adverse efectuată corect; preparatele medicamentoase sunt prescrise luând în considerare contraindicațiile, sunt la timp întreprinse măsurile adecvate pentru evidența dezvoltării reacției adverse și efectuată corectarea reacțiilor adverse apărute.	1.0
3.2	Preparatul medicamentos este prescris în prezența unui risc înalt de dezvoltare a reacțiilor adverse, nu sunt întreprinse măsuri adecvate de prevenire a reacțiilor adverse.	0.5
3.3	Preparatul medicamentos este prescris în prezența contraindicațiilor, nu s-a efectuat profilaxia și corectarea complicațiilor terapiei medicamentoase. Se observă dezvoltarea reacției adverse iatrogene. <i>NOTĂ:</i> Dezvoltarea reacției adverse în lipsa contraindicațiilor la bolnav, nu este considerat defect al terapiei și nu reduce gradul de apreciere.	0
4	Aprecierea controlului inofensivității tratamentului – ACI	
4.1	Controlul se efectuează	1.0
4.2	Controlul nu se efectuează	0
5	Aprecierea interacțiunii preparatelor medicamentoase – AI	
5.1	Preparatele medicamentoase sunt prescrise în asocieri acceptate	1.0
5.2	Preparatele medicamentoase sunt prescrise în asocieri neacceptate	0
6	Aprecierea corespunderii selectării preparatului medicamentos cu recomandările actuale – ACS	
6.1	Selectarea preparatului medicamentos corespunde cerințelor actuale	1.0
6.2	Selectarea preparatului medicamentos nu corespunde cerințelor actuale	0

Continuare

7	Aprecierea efectului terapeutic – AE	
7.1	Însănătoșirea completă în maladia acută, compensarea (trece-rea în remisie) a celei cronice	1.0
7.2	Păstrarea simptomelor maladii acute netratate complet, sub-compensarea celei cronice	0.5
7.3	Starea bolnavului e fără schimbări	0
8	Aprecierea cazurilor de polipragmazie – ACP	
	Administrarea a 5 și mai multe preparate simultan:	
8.1	Argumentată	1.0
8.2	Neargumentată	0

$$\frac{AS+ASI+AR+ACI+AI+ACS+AE+ACP}{8}$$

$$N.C.F.T. = \frac{\quad}{8} =$$

N.C.F.T – nivelul calității farmacoterapiei

1	2	N.P. Medicul, secția	
2		N.P. Nr. fișei de observație	
3		Diagnosticul de bază al maladiilor recurente	
4		Indicațiile medicamentelor, doza, data administrării și suspendării	
5		Aprecierea selectării–AS	
6		Aprecierea schemelor de indicare a preparatelor–ASI	
7		Aprecierea riscului apariției reacțiilor adverse–AR	
8		Aprecierea interacțiunilor medicamentoase–AI	
9		Aprecierea controlului inofensivității tratamentului–ACI	
10		Aprecierea corespunderii selecției remediilor medicamentoase recomandărilor contemporane–ACS	
11		Aprecierea efectului terapeutic–AE	
12		Numărul mediu de preparate administrate timp de o zi. Argumentarea administrării a 5 și mai multe preparate concomitent–ACP	
13		NCFT	

În colonițele nr. 5–12 se indică nota în puncte de la 0 la 1 după metoda de apreciere integrală a nivelului calității farmacoterapiei. Motivul micșorării gradului de apreciere mai mic de 1,0 se

indică complet. În cadrul analizei notei farmacoterapiei atenție deosebită se acordă:

- cazurilor letale;
- cazurilor de polipragmazie;
- cazurilor de complicații ale terapiei medicamentoase;
- cazurilor de infecții și complicații intraspitalicești;
- cazurilor urmate de petiții ale pacienților și ale rudelor lor.

În cazul când aprecierea calității nivelului farmacoterapiei este joasă în baza rezultatelor analizei fișei de observație se completează “Actul aprecierii nivelului calității farmacoterapiei” și Actul de control al raționalității utilizării medicamentelor (*anexa 6*), ce se transmite medicului-șef adjunct pentru activitatea curativă.

2.4. Lucrul consultativ

În corespundere cu cerințele ordinului MS al RM nr.97 din 02.04.99, medicul-farmacolog clinician consultă pacienții în scopul optimizării farmacoterapiei efectuate.

Medicul-farmacolog clinician participă la prescrierea SM în următoarele cazuri:

- la indicarea anticonvulsivantelor, preparatelor de fier pentru administrarea i/v, antibioticelor de rezervă, asocierilor medicamentoase, care măresc incidența efectelor adverse;
- în patologii, care decurg cu afectarea funcției renale, hepatice, care modifică farmacocinetica remediilor medicamentoase;
- în prezența unor particularități farmacogenetice la pacienți.

Farmacologul clinician participă la conferințele clinice, unde se analizează cazurile pacienților gravi. Aprecierea calității farmacoterapiei, efectuată după consultarea bolnavului sau participarea la conferința clinică, trebuie să fie reflectată în “Protocolul consultației” (*anexa 1*).

În cadrul supravegherii pacienților, la care au fost diagnosticate efecte adverse nedorite ale SM, medicul-farmacolog clinician determină tactica farmacologică de corectare a efectelor nedorite, apărute în urma farmacoterapiei efectuate.

În instituțiile medicale, la acordarea asistenței medicale în staționar, medicul-farmacolog clinician acordă consultație pacienților din secția de reanimare și terapie intensivă. Consultațiile medicului-farmacolog clinician în instituțiile medicale de tip ambulator (policlinic) diferă prin caracterul gravității patologiei și necesitatea selectării preparatelor, ținând cont de argumentarea folosirii lor în condiții de ambulator pentru populația care muncește. Importanță majoră în aceasta are selectarea rațională a SM pentru anumite grupuri profesionale, care activează în condiții nocive, precum și lucrătorilor regiei de transport și persoanelor, care lucrează la înălțime. În vederea soluționării acestor momente medicul-farmacolog clinician trebuie să posede o bază informațională referitoare la inofensivitatea efectuării farmacoterapiei. Acest lucru este mai actual pentru medicii policlinicilor departamentale, care efectuează tratamentul medicamentos al lucrătorilor regiei de transport și ai căii ferate, colaboratorilor aviației civile, etc.

Pe lângă formele obișnuite ale activității consultative, medicul-farmacolog clinician poate efectua probe farmacologice (probe cu substanțe bronholitice, preparate antihipertensive, etc.) cu interpretarea clinică ulterioară și recomandări referitoare la farmacoterapia individuală.

2.5. Supravegherea (monitorizarea) efectelor adverse ale medicamentelor

Efectele adverse (nedorite) ale SM rămân a fi cea mai importantă problemă a farmacoterapiei. Problema inofensivității tratamentului medicamentos presupune colectarea datelor despre apariția efectelor adverse nedorite. Informația obținută despre toate cazurile de efecte adverse nedorite ale SM se folosește pentru studierea mai aprofundată a cauzelor apariției complicațiilor medicamentoase grave și a măsurilor de prevenire a lor. Însă, în ultimii ani, din instituțiile sistemului de sănătate s-a redus considerabil numărul de comunicări privind cazurile de efecte adverse nedorite depistate, ceea ce denotă diminuarea activității referitoare la constatarea și înregistrarea acestor cazuri.

În conformitate cu ordinile MS al RM nr. 75 din 17.03.99, ulterior nr. 20 din 12.01.2006. "Farmacovigilența și supravegherea medicamentelor în Republica Moldova", pentru înregistrarea la timp a comunicărilor și analizei efectelor adverse nedorite ale SM, precum și pentru elaborarea metodelor de profilaxie și tratament al complicațiilor farmacoterapiei, medicii-farmacologi clinicieni trebuie:

- să înregistreze și să întocmească "Fișa-comunicare despre reacțiile adverse ale medicamentelor și altor produse farmaceutice (anexa 2) în caz de dezvoltare a situațiilor supuse înregistrării, analizei, informației;
- să participe în cadrul instituției medicale la organizarea activității referitoare la depistarea, înregistrarea și comunicarea despre efectele adverse nedorite, apărute la SM;
- să asigure informarea la timp cu privire la efectele adverse nedorite ale SM în secția Înregistrarea, evaluarea clinică și supravegherea medicamentelor a Agenției Medicamentului și catedra Farmacologie și Farmacologie clinică;
- să participe în comisia de expertiză clinică a instituției medicale a MS în cazul apariției efectelor adverse nedorite grave (deces, spitalizarea sau prelungirea acesteia, incapacitatea pronunțată sau stabilă de muncă/invaliditatea, anomalii congenitale);
- să organizeze demersul referitor la efectuarea analizei de expertiză a SM, care au provocat efecte adverse nedorite;
- să efectueze analiza cazurilor de efecte adverse nedorite înregistrate în instituția medicală și să prezinte informația respectivă conducerii instituției medicale;
- să organizeze conferințe științifico-practice și seminare cu privire la efectele adverse nedorite ale remedilor medicamentoase.

Depistarea și înregistrarea efectelor adverse ale preparatelor medicamentoase

Terapia medicamentoasă trebuie să includă înregistrarea reacțiilor adverse ale preparatelor medicamentoase. Pentru înregistrarea reacțiilor adverse ale preparatelor medicamentoase, aflate în

studiu clinic și primii 5 ani de utilizare, este necesar de prezentat informații despre toate reacțiile suspectate – de la ușoare la cele grave. Pentru toate celelalte SM, în primul rând, se face înregistrarea reacțiilor adverse serioase:

- cazurile letale, reacțiile vital-periculoase, ce pot provoca invalidizarea bolnavului, pierderea capacității de muncă și necesită spitalizarea;

- devieri în datele analizelor de laborator;
- apariția anomaliilor congenitale;
- inițierea tumorilor maligne.

Prezintă interes toate tipurile de reacții adverse, inclusiv cele în apariția cărora medicul doar presupune rolul etiologic al preparatului medicamentos, dar nu e convins în aceasta.

Înregistrarea reacțiilor adverse se efectuează în fișa-comunicare, completarea căreia o efectuează medical-farmacolog clinician sau medicul curant al bolnavului. Un exemplar se păstrează în secția Farmacologie clinică, al doilea se trimite la catedra Farmacologie clinică a USMF “N. Testemițanu” sau secția Înregistrarea, evaluarea clinică, supravegherea medicamentelor a Agenției Medicamentului. La completarea fișei-comunicare (*anexa 2*) este necesar de folosit terminologia aplicată în Centrul Național de Inofensivitate a SM.

Reacția adversă – orice reacție nedorită și periculoasă pentru organismul uman, care apare la administrarea preparatului în doze obișnuite cu scop profilactic, de tratament și diagnostic.

Reacție locală – reacție la locul de aplicare a medicamentului.

Reacții condiționate de interacțiuni medicamentoase – reacții apărute pe fundalul administrării mai multor preparate, care sunt rezultatul interacțiunii lor asupra proceselor farmacocinetice (absorbție, distribuție, biotransformare și eliminarea lor din organism) și farmacodinamice.

Reacții la suspendarea preparatului – reacții ce apar la stoparea administrării preparatelor (corticosteroizi, anticoagulante, etc.).

Anomalii congenitale – o categorie de disfuncții ireversibile, apărute la făt în urma utilizării medicamentului de către mamă (monstruoșitate, deces, etc.).

Ordinea înregistrării și comunicării despre efectele adverse nedorite ale SM, apărute în instituția medicală:

1. În foaia de observații pot fi înregistrate toate efectele adverse ale substanțelor medicamentoase care au apărut la pacientul dat.

2. Datele despre reacțiile adverse în anamneză sau apărute în perioada farmacoterapiei prezente se notează pe foaia de titlu a cartei de ambulator, fișei de observație și foaia de indicații.

3. Timp de 3 ore de la apariția efectelor adverse nedorite, medicul curant trebuie să anunțe șeful secției, persoana responsabilă de înregistrarea și comunicarea cu privire la efectele adverse ale substanțelor medicamentoase sau medicul-farmacolog clinician.

4. Timp de 6 ore persoana responsabilă de înregistrarea și comunicarea privitor la efectele adverse ale substanțelor medicamentoase sau medicul farmacolog clinician trebuie să informeze șeful farmaciei spitalului, medicul-șef adjunct responsabil de activitatea curativă și medicul șef despre apariția efectelor adverse grave ale substanțelor medicamentoase.

5. Timp de 6 ore, în caz de dezvoltare a reacției adverse, șeful farmaciei spitalului efectuează în prezența comisiei confiscarea restului de preparat și întrerupe administrarea lui (din seria dată) în alte secții clinice.

6. Timp de 24 ore, restul de preparat, care a provocat efectele adverse grave, trebuie să fie prezentate pentru expertiză în Centrul de control al calității și certificării substanțelor medicamentoase.

7. Timp de 24–48 ore, informația primară despre efectele adverse nedorite grave trebuie să fie transmisă la Direcția principală a MS.

În caz de dezvoltare a efectelor adverse nedorite se întocmește „Fișa de comunicare despre efectele adverse nedorite, al substanțelor medicamentoase” (anexa 2).

2.6. Activitatea metodico-organizatorică

Activitatea metodico-organizatorică a medicului-farmacolog clinician în instituția medicală este axată asupra majorării nivelului de calificare a personalului medical în domeniul farmacoterapiei raționale și inofensive (*anexa 8*).

Activitatea metodico-organizatorică se efectuează de către medicul-farmacolog clinician sub conducerea medicului-șef adjunct responsabil de activitatea curativă și include următoarele forme:

- conferințe pentru medici;
- conferințe pentru asistentele medicale;
- seminare;
- mesaje informaționale;
- pregătirea materialelor metodice (tabele, scrisori și dispoziții informaționale, recomandări metodice, scheme, etc.).

Medicul-farmacolog clinician participă în pregătirea și desfășurarea conferințelor clinice, la care sunt prezenți toți medicii instituției medicale.

De regulă, conferințele poartă un caracter tematic și medicul-farmacolog clinician comunică despre aspectele farmacoterapeutice în optimizarea utilizării SM la pacienți. Pregătirea pentru conferință ocupă cea mai mare parte din timpul de lucru, deoarece presupune consultarea literaturii de specialitate și poziționarea imaginilor (ilustrațiilor) pentru prezentare. În instituțiile medicale, de asemenea, este posibilă prezentarea în timpul conferinței matinale a unor scurte informații despre SM noi, metode noi de tratament etc.

Una din formele activității metodico-organizatorice este organizarea seminarelor în secțiile spitalului. La planificarea lor, medicul-farmacolog clinician ia în considerare particularitățile specializării secției, caracterul acordării asistenței medicale, interesele profesionale ale medicilor din secție. În afară de aceasta, la seminar se discută deficiențele farmacoterapiei determinate în urma efectuării analizei de expertiză și căile de lichidare a acestora. Drept rezultat, după seminar, este posibilă implementarea în lucru

a unor noi metode de farmacoterapie, corectarea lor în administrarea substanțelor medicamentoase.

Activitatea metodică-organizatorică a medicului-farmacolog clinician include pregătirea schemelor, tabelelor cu privire la selectarea rațională a substanțelor medicamentoase, interacțiunile medicamentoase, controlul efectelor adverse ale SM. De exemplu, tabelul cu privire la compatibilitatea substanțelor medicamentoase, regimul de dozare al preparatelor în patologia hepatică, renală etc.

O importanță majoră în instituția medicală are efectuarea unor training-uri de instruire în scopul perfecționării acțiunilor personalului medical în caz de șoc anafilactic, acordarea asistenței de urgență în caz de apariție a efectelor adverse nedorite în farmacoterapia efectuată.

Efectuarea training-urilor de instruire poate avea un caracter de „joc de activitate”, când medicului-farmacolog clinician îi revine rolul de conducător, care înaintea condițiilor situației clinice, iar personalul medical participant temporar îndeplinește acțiunile necesare în timpul dezvoltării șocului medicamentos.

Activitatea metodică-organizatorică a medicului-farmacolog clinician presupune informarea pacienților cu privire la administrarea tratamentului medicamentos, pentru care în instituția medicală se organizează școli ce au ca obiect de studiu hipertensiunea arterială, diabetul zaharat, etc.

În cazul în care instituțiile medicale sunt dotate cu rețele computerizate, este posibilă formarea unui compartiment – farmacologie clinică, unde se expune informația cu privire la interacțiunile medicamentoase, compatibilitatea preparatelor, prescrierea SM în timpul sarcinii și lactației, în prezența patologiei hepatice și renale, efectuarea hemodializei etc.

Resursele informaționale ale medicului-farmacolog clinician se pot suplini din rețeaua Internet.

CAPITOLUL 3. PRACTICA ACTIVITĂȚII SERVICIULUI FARMACOLOGIE CLINICĂ ÎN INSTITUȚIA MEDICALĂ

3.1. Formularele actelor de lucru

Lucrul managerial permanent privind formarea serviciului farmacologie clinică în instituțiile medicale republicane, municipale și raionale a permis elaborarea unor cerințe unice referitoare la organizarea activității medicului-farmacolog clinician, inclusiv la echiparea locului de muncă, evidența documentației de lucru. Medicii-farmacologi clinicieni din municipii și raioane lucrează conform unei documentații unificate, stabilite.

Toți medicii-farmacologi clinicieni se subordonează medicului-șef în corespundere cu ordinul MS al RM nr.97 din 02.04.1999.

Pentru medicii-farmacologi clinicieni sunt aprobate obligațiile funcționale, planul de lucru, ei sunt incluși în componența comisiilor de expertiză, de formular etc. Luând în considerare direcțiile de bază în activitatea sa, medicii-farmacologi clinicieni duc evidența formularelor celor mai importante acte de lucru:

- Registrul aprecierii experte a raționalității farmacoterapiei;
- Registrul de consultații;
- Cartela de apreciere expertă (inclusiv a cazurilor cu sfârșit letal);
- Actele de verificare a raționalității utilizării substanțelor medicamentoase și altele.

3.2. Secția farmacologie clinică în instituția medicală cu profil multiplu

În vederea aprecierii activității secției se oferă toate formele documentelor de evidență și reglementare a secției Farmacologie clinică:

- licența spitalului pentru tipul de activitate „farmacologie clinică”, ordinul MS al RM și direcției principale a sănătății a municipiului la compartimentul Farmacologie clinică, aprovizionării medicamentoase și farmacoterapiei.

- Statutul secției Farmacologie clinică.
 - Instrucțiunea de serviciu a șefului secției Farmacologie clinică.
 - Instrucțiunea de serviciu al medicului-farmacolog clinician.
 - Planul de lucru anual al secției, programul de lucru anual, planul de lucru lunar al secției Farmacologie clinică.
 - Registrul consultațiilor medicului-farmacolog clinician.
 - Cartelele estimării experte a raționalității farmacoterapiei.
 - Actele analizelor raționalității farmacoterapiei în secțiile spitalului.
 - Actele comisiei intraspitalicești.
 - Protocoalele ședințelor Comisiei Formulare, cererilor de includere a preparatelor în formularul medicamentos al spitalului și procurarea preparatelor neformulare.
 - Protocoalele ședințelor comisiei de utilizare rațională a medicamentelor.
 - Borderoul general al rezultatelor controalelor retrospective al secțiilor (exprimat în puncte);
 - Dărilor de seamă anuale ale medicilor-farmacologi clinicieni.
- Reorganizarea și suspendarea activității secției se efectuează în ordinea stabilită.

Actele normative ale secției Farmacologie clinică

A. Statutul (regulamentul) secției Farmacologie clinică

I. Principii generale

1. Secția Farmacologie clinică (în continuare secția) este o subdiviziune structurală a instituției medicale de stat.
2. Statele personale sunt stabilite în conformitate cu recomandările normative.
3. Secția e condusă de șeful secției – medicul-farmacolog clinician, specialist cu studii superioare, care a însușit programul de instruire la Farmacologie clinică în conformitate cu cerințele calificaționale și deținător de certificat la specialitatea “farmacologie clinică”.

4. Numirea și eliberarea din funcție a șefului și a altor colaboratori ai secției este efectuată de șeful spitalului în ordinea stabilită.
5. În activitatea sa membrii secției se conduc de statutul instituției curativ-profilactice, instrucțiunile oficiale, ordinele respective, prezentul regulament și alte acte normative în vigoare.

II. Sarcinile principale:

1. Efectuarea achiziționărilor de medicamente de către farmacia spitalului.
2. Optimizarea farmacoterapiei pacienților spitalului.
3. Optimizarea bazei informaționale farmacologice în spital

III. Funcțiile:

1. Activitatea consultativă (consultații, participarea la consilium)
2. Expertiza calității farmacoterapiei în timpul efectuării consultațiilor pacienților sau în timpul consiliilor, analizând în retrospectivă nu mai puțin de 5% din fișele de observație și cartelele de ambulator ale tuturor pacienților tratați.
3. Participarea în lucrul comisiei clinico-experte și altor comisii intraspitalicești referitoare la aprecierea medicamentelor și calității acordării asistenței medicamentoase.
4. Organizarea activității comisiei de întocmire a formularului medicamentos al spitalului.
5. Participarea la întocmirea comenzilor pentru procurarea medicamentelor.
6. Organizarea și participarea la desfășurarea analizei farmaco-economice a utilizării substanțelor medicamentoase cu analiza ABC/VEN anuală a medicamentelor procurate.

7. Activitatea metodico-organizatorică, informațională, ce prevede optimizarea utilizării substanțelor medicamentoase.
8. Activitatea de creare a bazei electronice informaționale în domeniul farmacologiei clinice (compatibilitatea, inofensivitatea administrării medicamentelor la diverse grupe de pacienți, regimul optim de dozare a medicamentelor etc.)
9. Participarea în efectuarea cercetărilor clinice și aprobările noilor preparate medicamentoase.

IV. Drepturi și obligațiuni

Drepturile:

1. A dispune de informația necesară din diferite departamente structurale ale spitalului: secții clinice, laboratoare, farmacie pentru îndeplinirea obligațiilor sale.
2. A-și majora permanent nivelul profesional (calificativ).
3. A participa la conferințe, seminare, congrese, simpozioane, ce țin de farmacoterapia rațională și de ameliorarea asistenței medicamentoase.
4. A înainta administrației sugestii, ce prevăd ameliorarea optimizării farmacoterapiei.

Obligațiunile:

1. A efectua activitatea conform regulamentului dat.
2. A prezenta anual darea de seamă privind lucrul efectuat.
3. A întocmi documentația de evidență și dările de seamă.
4. În timpul consultațiilor, consiliilor, analizelor retrospective ale farmacoterapiei a completa "Cartela aprecierii experte a calității farmacoterapiei, protocolul consultației" (anexa 1);
5. A respecta regulile regimului intern de muncă.

V. Responsabilități

Șeful secției și medicii-farmacologi clinicieni poartă răspundere în conformitate cu legea în vigoare și alte acte normative de organizare a activității clinice.

VI. Compatibilități (interrelații).

Colaboratorii secției coordonează activitatea sa cu șeful secției. Șeful secției coordonează activitatea secției, documentația o acordă nemijlocit cu șeful în subordinea căruia se află. Secția participă în activitatea comună cu alte subdiviziuni ale spitalului și efectuează:

- ajutor consultativ;
- analiza expertă a farmacoterapiei raționale;
- analiza clinică a farmacoterapiei bolnavilor cu cazuri grave, bolnavilor cu sfârșit letal;
- activitatea informațională (seminare, noutăți informaționale privind preparatele noi, schemele noi de tratament);
- împreună cu șeful farmaciei spitalului efectuează:
 - analiza procurărilor de medicamente;
 - întocmirea comenzilor pentru achiziționarea medicamentelor;
 - controlul evidenței, păstrării și repartizării substanțelor medicamentoase în farmacia spitalului.

În secțiile de diagnostic recepționează informația necesară pentru corectarea farmacoterapiei pacienților din secțiile clinice. Împreună cu departamentul de expertiză clinică a spitalului efectuează aprecierea expertă a calității tratamentului pacienților spitalului în cazurile analizate de comisia de expertiză. De comun acord cu departamentul respectiv contribuie la elaborarea programelor la diverse compartimente de apreciere a utilizării medicamentelor. Împreună cu departamentul metodico-științific exercită activitate informațională metodică la compartimentul farmacologiei clinice.

VII. Activitatea organizatorică

Activitatea secției se organizează conform planului lunar și anual de lucru, în conformitate cu regulile orarului intern de activitate și programului, aprobat de șeful instituției medicale. Controlul activității secției se exercită conform dispoziției administrației instituției curative sau altor structuri superioare.

B. Instrucțiunea de serviciu (oficială) a șefului secției Farmacologie clinică.

I. Principii generale

În funcția de șef al secției Farmacologie clinică se numește un medic-farmacolog clinician, ce deține diplomă și certificat la specialitatea dată, posedă cunoștințe teoretice și abilități practice conform cerințelor caracteristice calitative.

Șeful secției este numit și eliberat din funcție de medicul șef al spitalului conform legii în vigoare. Se supune nemijlocit medicului-șef al spitalului și poartă răspundere personală pentru îndeplinirea sarcinilor înaintate față de el și de realizarea funcțiilor sale. În activitatea sa se conduce de ordinile MS al RM, dispozițiile organelor de conducere a MS, dispozițiile administrative ale spitalului și de alte acte normative referitoare la compartimentul respectiv și regulamentul dat. Șeful conduce nemijlocit activitatea colaboratorilor secției.

Ordinele de substituire în funcție în timpul absenței șefului secției se determină de conducătorul nemijlocit.

II. Obligațiunile de serviciu

Obligațiunile de serviciu al șefului includ:

1. Organizarea activității secției conform următoarelor compartimente:

- Lucrul de expertiză pentru aprecierea farmacoterapiei raționale;
- Lucrul consultativ în compartimentele farmacoterapiei;
- Lucrul pentru întocmirea formularului spitalului;
- Lucrul metodico-organizatoric în compartimentul farmacologiei clinice;
- Lucrul pentru crearea bazei electronice informaționale la Farmacologia clinică (compatibilitatea, inofensivitatea utilizării preparatelor medicamentoase la diferite grupe de bolnavi, regimurile optime de dozare a medicamentelor etc.);
- Interacțiunea cu alte departamente structurale ale spitalului (farmacia, serviciile diagnostice, secțiile clinice).

- Participarea în lucrul comisiei pentru aprecierea utilizării medicamentelor și calității acordării asistenței medicale.

- Participarea la întocmirea comenzilor de achiziționare a medicamentelor.

- Participarea la evaluările clinice și aprobările noilor medicamente.

2. Lucrul consultativ al colegilor secției și altor structuri ale spitalului.

3. Controlul efectuării compartimentelor planificate de colaboratorii secției, programului de muncă.

4. Pregătirea documentelor metodico-organizatorice la Farmacologia clinică.

5. Executarea dispozițiilor conducerii instituției de sănătate și a organelor superioare referitoare la compartimentul Farmacologie clinică.

III. Drepturile

Șeful secției are dreptul:

- să planifice activitatea și perspectivele dezvoltării secției în acord cu administrația spitalului;

- să obțină informația necesară pentru îndeplinirea obligațiilor din diverse departamente structurale ale spitalului: secții clinice, servicii de laborator, farmacie etc.;

- să îmbunătățească echiparea tehnică și informațional-metodică a secției;

- să-și ridice nivelul calificățional;

- să participe la conferințe, întruniri referitoare la farmacoterapie și aprovizionarea cu medicamente;

- să înainteze propuneri administrației spitalului, ce țin de îmbunătățirea activității subdiviziunii și optimizarea farmacoterapiei.

IV. Responsabilități și aprecierea lucrului.

Șeful secției poartă responsabilitate de organizarea activității clinice a departamentului.

Criteriile de apreciere a calității lucrului:

- Confirmare documentară a efectuării obligațiilor funcționale conform regulamentului secției Farmacologie clinică.
- Efectuarea la timp a lucrului planificat.

3.3. Rolul farmacologului clinician în planificarea achizițiilor de medicamente.

Planificarea asigurării cu medicamente se efectuează conform formularului de medicamente al spitalului luând în considerare cu standardele și protocoalele de tratament (clinice) folosite.

Necesitatea în preparate medicamentoase (din lista formularului) pe durata unui an sau pe o altă perioadă poate fi determinată și întocmită documentar pe două căi.

1) La finanțări limitate, când mijloacele financiare ajung numai pentru procurarea preparatelor vital necesare, formularea comenzii se face „de sus” – se determină lista preparatelor pentru procurarea prioritară, se calculează costul lor. În acest caz este rațional de inclus în comandă preparatele generice cu estimarea bioechivalenței, eficacității și inofensivității lor în comparație cu preparatele originale.

2) În cazurile în care finanțarea permite asigurarea pacienților cu preparate de bază, calculul cantității necesare a preparatelor și întocmirea comenzii se realizează „de jos”.

În baza datelor de evidență substanțial-cantitativă pe perioada de analiză, asistentele superioare ale secțiilor prezintă lista preparatelor utilizate cu indicarea cheltuielilor conform formei propuse (tab.7).

Tabelul 7

Nr.d/o	Denumirea preparatului	Unități de măsură	Cantitatea la data inițială a perioadei de calcul	Primit	Consumat	Rămas la data perioadei următoare

Farmacologul clinician împreună cu șefii de secții determină necesitatea în preparatele utilizate și apoi se completează tabelul informativ despre cantitatea necesară a preparatelor pentru toate secțiile spitalului (*tab. 8*).

Tabelul 8

Nr. d/o	Denumirea preparatului	Unitatea de măsură	Secția 1	Secția 2	Secția 3	Total

Datele obținute se corectează împreună cu șeful farmaciei în scopul asigurării unor rezerve de medicamente în farmacia spitalului. Excluzând din necesarul pentru secții, cantitatea de preparate disponibile în farmacie în volumul suficient pentru perioada cercetată, farmacologul clinician întocmește comanda de medicamente pentru procurări individuale sau prezentare prin tender.

Comanda anuală, efectuată în baza formularului cu luarea în considerare a numărului de bolnavi trecuți prin secție (spitalizați), se subdivide pe comenzi trimestriale, ceea ce permite mai dinamic de reacționat la modificările apărute și la problemele aprovizionării cu medicamente.

3.4. Controlul aprovizionării cu medicamente în instituția medicală.

Prin includerea medicului-farmacolog clinician în componența comisiei pentru controlul utilizării raționale a substanțelor medicamentoase în instituțiile medicale se optimizează un șir de aspecte, legate de procurarea și păstrarea medicamentelor, particularitățile utilizării lor, în special în condițiile de utilizare gratuită a medicamentelor.

Participând la controlul asigurării medicamentoase în instituțiile medicale, medicul-farmacolog clinician poate organiza activitatea sa în felul următor:

- să verifice planificarea asigurării cu medicamente;

- să aprecieze situația de finanțare a asigurării medicamentelor (sursele bugetare de stat din fondul de asigurări, etc.) și în ce mod se realizează achiziționarea;

- să concretizeze în ce mod se desfășoară în instituția medicală lucrul de control al calității preparatelor medicamentelor;

- să verifice primirea, păstrarea și evidența diferitor grupe de medicamente și produse de utilizare medicală, acordând atenție deosebită medicamentelor stupefiante și substanțelor psihotrope;

- să determine starea evidenței cantitativ-nominale și personificate a medicamentelor, prezența informației accesibile pentru populație despre medicamentele destinate tratamentului fără plată;

- selectiv (nu mai puțin de 50 fișe de observație și de ambulator) să verifice calitatea tratamentului medicamentos, raționalitatea și argumentarea prescrierii preparatelor bolnavilor în staționar și ambulator; să analizeze prescrierea substanțelor medicamentelor originale în considerare cu posibilitatea de substituie cu generice; să prezinte devierile structurale depistate;

- să verifice organizarea controlului administrării gratuite a medicamentelor;

- să aprecieze posibilitatea utilizării surselor personale ale pacienților pentru procurarea medicamentelor și ordinea de formare a indicațiilor;

- să verifice prezența licenței pentru activitatea în farmacologia clinică, inclusiv problemele de asigurare cu cadre, prezența bazei normative (ordine, regulamente, subdiviziuni, instrucțiuni);

- să aprecieze nivelul aprovizionării tehnico-materiale;

- să verifice, când și unde a fost discutată problema aprovizionării populației cu medicamente, ce decizii au fost luate și care sunt rezultatele executării lor;

- să efectueze analiza adresărilor și plângerilor populației referitor la asistența medicală și medicamentosă.

Conform rezultatelor controlului instituției medicale, de obicei, se întocmește un certificat, care este apoi trimis la direcția de sănătate publică a municipiului (raionului), participantă la organizarea controlului complex al instituției medicale date.

În cadrul controlului interdepartamental al aprovizionării spitalului cu medicamente, membrul comisiei, medicul-farmacolog clinician, întocmește în baza rezultatelor controlului „Actul de control al utilizării raționale a substanțelor medicamentoase” (anexa 6).

3.5. Licențierea la compartimentul Farmacologie clinică

Licențierea instituției medicale la compartimentul Farmacologia clinică, de obicei, se efectuează cu participarea specialistului în farmacologia clinică, care posedă experiență de muncă pe specialitate, precum și categoria I sau superioară calificativă la această specialitate.

Pentru activitatea de licențiere pot fi implicați și colaboratorii catedrei Farmacologie clinică a Universității de Medicină cu grad didactic la specialitatea „farmacologie clinică”.

Pentru licențierea instituției medicale la compartimentul Farmacologie clinică trebuie prezentate actele normative și de lucru:

- lista personală (statele) instituției medicale cu indicarea numărului de salarii ale medicilor-farmacologi clinicieni, statutul despre organizarea activității medicului-farmacolog clinician;
- instrucțiunea de serviciu (oficială) a medicului-farmacolog clinician;
- planul de lucru anual, lunar;
- ordinele medicului-șef al instituției medicale despre includerea medicului-farmacolog clinician în componența comisiei de expertiză medicală, comisiei formulare etc.;
- registrul aprecierii experte a raționalității farmacoterapiei;
- registrul consultațiilor medicului-farmacolog clinician;
- registrul activității metodic-organizatorice;
- actele controlului utilizării preparatelor medicamentoase.

Expertul efectuează aprecierea corespunderii listei personale (statelor) și numărul personalului angajat, determină prezența condițiilor necesare pentru efectuarea activității medicului-farmacolog clinician, prezintă caracterizarea locului de muncă, echipării lui, posibilității utilizării calculatorului personal, rețelei telefonice.

În cadrul licențierii se face analiza calității muncii în toate direcțiile principale ale activității medicului-farmacolog clinician cu evidența indicilor cantitativi, prezentați pe parcursul ultimilor trei ani.

Pe lângă aceasta, expertul în farmacologie clinică suplimentar efectuează analiza clinico-farmacologică a zece fișe de observație a instituției licențiate cu evidențierea neajunsurilor în prescrierea preparatelor medicamentoase, care se reflectă în concluzia expertă finală cu estimarea defectelor depistate.

Conform rezultatelor muncii, expertul recomandă eliberarea licenței la compartimentul Farmacologie clinică sau amânarea eliberării licenței pe termen de 6 luni în cazul prezenței lacunelor semnificative în organizarea serviciului farmacologie clinică în instituția medicală.

3.6. Darea de seamă anuală cu privire la activitatea serviciului farmacologie clinică.

Prin ordinul MS al RM Nr 97 din 02. 04. 99., p.3 cu privire la perfecționarea medicului-farmacolog clinician se completează forma nr.4 „Darea de seamă a farmacologului clinic”, în care se determină ordinea prezentării datelor despre calitatea farmacoterapiei efectuate.

În baza rezultatelor muncii timp de un an, fiecare medic-farmacolog clinician efectuează analiza muncii sale. Darea de seamă a activității secției Farmacologie clinică se raportează medicului șef adjunct în probleme curative al instituției medicale. Pentru munca pe parcursul anului respectiv, tuturor medicilor farmacologi clinicieni din staționar li se propune efectuarea analizei fișelor de observație la 3 teme, de exemplu:

- Analiza terapiei medicamentoase a pneumoniilor extraspitalești.
- Analiza terapiei medicamentoase a pacienților cu hipertensiune arterială.
- Analiza antibioticoterapiei la efectuarea intervențiilor chirurgicale.

Schema efectuării analizei este prezentată în *anexa 1*. Darea de seamă trebuie să fie prezentată administrației staționarului odată cu cea a secției Farmacologie clinică. Se aprobă cu o parafă rotundă IMSP și cu semnătura medicului-șef adjunct în probleme curative. Se va prezenta nu mai târziu de 1. 02 a anului următor.

Pentru pregătirea raportului anual, medicul-farmacolog clinician trebuie pe parcursul anului să ducă evidența numărului de pacienți consultați și numărul expertizelor cartelelor medicale cu indicarea codului patologiei după CMI-10 (Clasificatorul Internațional al maladiilor).

Datele respective se înregistrează în „Registrul aprecierii experte a raționalității farmacoterapiei” (*anexa 4*) și în „Registrul consultațiilor farmacologului clinician” (*anexa 7*) cu indicarea calității farmacoterapiei efectuate și corectărilor necesare în administrarea medicamentelor.

În afară de forma 4 a dării de seamă anuale, adoptată prin ordinul respectiv, în instituțiile medicale ale municipiului și raionale se utilizează și forma suplimentară de evaluări anuale, care sunt incluse prin ordinele departamentelor sănătății ale administrației municipale sau raionale. Această formă permite de a relata mai amănunțit rezultatele compartimentelor principale de activitate ale medicului-farmacolog clinician.

Forma 4

Darea de seamă a farmacologului clinician pe anul 2010
Denumirea instituției medico-sanitare_____

I. Date generale

N. P. farmacologului clinician_____
Numărul de unități în state ale farmacologului clinician_____;
numărul de medici-farmacologi clinicieni_____
Data ultimului curs de perfecționare în farmacologia clinică____

Vechimea muncii totale_____
Vechimea muncii de specialitate_____(de la _____)
Prezența categoriei_____(de indicat specialitatea)_____
Supunerea nemijlocită_____
Prezența oficiului individual_____
Echipamentul cabinetului_____
Prezența literaturii de specialitate_____
Acordarea surselor financiare pentru procurarea literaturii de specialitate_____
Posibilitatea folosirii calculatorului_____
Prezența programelor de calculator_____
Activitatea pentru ameliorarea serviciului farmacologie clinică în instituția medicală în perioada de control_____

II. Organizarea activității farmacologului clinician

Existența orarului de muncă_____
Existența planurilor de muncă, de cine sunt aprobate_____
Denumirea comisiilor instituției medicale în activitatea cărora a participat_____

Ordinele instituției medicale despre includerea farmacologului clinician în componența comisiilor (anul emiterii ordinelor _____)

III. Informații referitoare la compartimentele de bază în activitatea farmacologului clinician

1) Analiza expertă a documentelor medicale

Numărul expertizelor efectuate cu completarea registrului estimării experte a raționalității farmacoterapiei _____

Numărul expertizelor efectuate cu completarea cartei estimării experte _____

Numărul expertizelor cazurilor cu sfârșit letal efectuate cu înregistrarea cartei estimării experte.

2) Lucrul consultativ

Numărul consultațiilor individuale (conform datelor registrului) _____

Numărul consultațiilor concomitente în componența comisiei de expertiză, consiliilor _____

3) Participarea la controale tematice

S-au efectuat controale individuale _____

De indicat principalele teme ale controalelor _____

S-au efectuat controale în componența comisiilor (numărul) _____

De indicat temele principale ale controalelor _____

4) Participarea la activitățile, ce țin de utilizarea rațională a medicamentelor în instituția curativ-profilactică

Participarea la întocmirea formularului instituției curativ-profilactice în secții _____

Participarea la completarea seturilor medicamentoase și întocmirea instrucțiunilor de acordare a asistenței de urgență bolnavilor instituției curative_____

Efectuarea controlului păstrării, utilizării medicamentelor în instituția curativ-profilactică (ordinea efectuării lucrului la compartimentul respectiv) _____

5) Activitatea metodică-organizatorică în instituția curativ-profilactică

Efectuat la temele farmacoterapiei

Conferințe_____, Seminare_____

Comunicări informative_____, Discuții individuale_____

De indicat temele principale ale conferințelor, seminarelor____

Elaborarea îndrumărilor metodice de farmacoterapie rațională (de indicat temele)_____

6) Activitatea științifico-practică

Participarea la elaborarea și implementarea noilor metode de control în farmacoterapie_____

Participarea în lucrul asociației farmacologilor clinicieni(de indicat temele comunicărilor prezentate)_____

IV. Participarea la verificarea altor instituții curativ-profilactice, unde s-au efectuat controale, temele controalelor

Farmacologul clinician_____

Numele, prenumele_____

În concluzie putem menționa comoditatea formei dării de seamă anuale prezentate, precum că ea permite de a efectua analiza parametrilor activității serviciului Farmacologie clinică în instituția medicală, de asemenea de a depista erorile în organizarea activității medicului-farmacolog clinician.

3.7. Programă utilizării raționale a medicamentelor antibacteriene.

Optimizarea terapiei antibacteriene este unul din cele mai importante aspecte de recucere a costului tratamentului în instituțiile medicale. Preparatele pentru tratarea și profilaxia infecțiilor în majoritatea instituțiilor medicale constituie până la 40% și mai mult din suma totală a achizițiilor de medicamente. Spre deosebire de alte grupe de preparate, selectarea incorectă a medicamentelor antibacteriene manifestă o acțiune negativă nu numai asupra rezultatelor tratamentului unui pacient concret, dar și asupra situației epidemiologice generale în staționar.

Pentru preparatele antibacteriene e caracteristic, că la utilizarea lor intensivă are loc micșorarea eficacității clinice a terapiei antimicrobiene. Deci optimizarea utilizării lor conduce la păstrarea eficacității clinice a medicamentelor antibacteriene (*anexa 15*).

Includerea permanentă în practica medicală a preparatelor antibacteriene noi și dezvoltarea metodelor de diagnosticare microbiologică a patologiilor infecțioase-inflamatoare necesită o executare strictă a programei bazate pe principii științifice ale terapiei antibacteriene.

Politica OMS referitoare la preparatele antibacteriene se bazează pe concepția preparatelor „de bază”. Din punct de vedere al experților OMS, lista preparatelor „de bază” trebuie să includă preparate bine cunoscute, larg utilizate, relativ ieftine. În afară de aceasta, mai e o listă de preparate medicamentoase „de rezervă” – medicamente, care se utilizează în mai multe infecții, dar pentru reducerea riscului rezistenței și a costului relativ mare necesită să fie utilizate în cantități relativ limitate. Într-un șir de cazuri preparatele date sunt utilizate în terapia de prima linie la pacienții din reanimare, pacienții cu neutropenie și cu stări imunodeficiente.

Deoarece utilizarea corectă a preparatelor antibacteriene și eficacitatea lor sunt strâns legate între ele, limitarea formulară e una din căile principale de optimizare a terapiei antibacteriene și reducerii cheltuielilor pentru tratament. În afară de profilul econo-

mic, limitările formulare contribuie la micșorarea nivelului rezistenței microorganismelor.

Pentru optimizarea terapiei antibacteriene în instituția medicală e necesar de implementat programele de dirijare a terapiei antibacteriene, care prevăd obținerea nu numai a eficacității terapeutice, dar și economice, precum și preîntâmpinarea rezistenței selective a tulpinilor de microorganisme.

Controlul asupra efectuării programei exercită Comisia terapiei antibacteriene cu activitate permanentă. La întrunirile comisiei se reglează ordinea procurării antibioticelor, utilizării lor în secții, se discută rezultatele și problemele apărute în timpul tratamentului patologiilor infecțioase-inflamatoare în staționar.

Programa include următoarele etape:

- controlul selectării materialului pentru cercetările microbiologice înainte de inițierea tratamentului antibacterian în conformitate cu regulile de colectare a probelor;
- elaborarea seturilor de discuri de antibiotice pentru cercetarea rezistenței microorganismelor ținând cont de particularitățile componentelor microbiene și nivelul antibiotocorezistenței în secții;
- efectuarea permanentă a monitoringului microbial local al florei și rezistenței ei în secțiile staționarului;
- elaborarea în baza datelor monitoringului microbiologic al formularelor preparatelor antimicrobiene pentru tratamentul și profilaxia maladiilor infecțioase în fiecare secție cu evidențierea preparatelor de primă selecție și celor de rezervă;
- revizuirea trimestrială a formularelor preparatelor antibacteriene în secții cu evidența modificărilor florei și antibiotocorezistenței conform datelor monitoringului microbiologic;
- indicarea colegială (împreună cu farmacologul clinician) a preparatelor antibacteriene de rezervă în secțiile staționarului;
- estimarea eficacității terapiei antimicrobiene de către medicul curant peste 48–72 ore și la ziua 7–10-a de la inițierea antibioticoterapiei cu consultația ulterioară a farmacologului clinician

în caz de neeficacitate a terapiei sau substituirea preparatelor antimicrobiene;

- analiza terapiei antimicrobiene în secții în baza cartelelor antibioticoterapiei.

Terapia antibacteriană empirică trebuie să ia în considerare nu numai particularitățile componenței florei microbiene și nivelul rezistenței principalelor microorganisme patogene în secții, dar și gravitatea stării bolnavului, precum și antibioticoterapia precedentă a pacientului. Utilizarea permanentă a acelorași antibiotice cu spectru larg de acțiune contribuie la influența monotonă selectivă permanentă și, ca urmare, la dezvoltarea antibioticorezistenței.

De aceea, pentru preîntâmpinarea selectivă a tulpinilor rezistente e necesar, ca după obținerea datelor microbiologice despre floră și sensibilitatea ei la pacient să se treacă la antibiotice cu spectru îngust de acțiune, la care este sensibil microorganismul dat, iar în caz de necesitate de a utiliza antibiotice de rezervă, de a efectua o consultație a farmacologului clinician.

Pentru analiza eficacității și raționalității tratamentului, ținând cont de datele microbiologice, precum și pentru supravegherea tendințelor de modificare a rezistenței la antibiotice în secțiile terapiei intensive a spitalului clinic se va întocmi cartela „analizei terapiei antibacteriene”.

**Cartela analizei terapiei antibacteriene a pacientului din secția
Terapie intensivă**

N. P. _____ Nr. fișei de observație _____
 Data nașterii _____
 Data internării _____ salonul _____
 Din care instituție medico-sanitară (secția spitalului _____)
 este internat _____
 Diagnosticul _____

Metode invazive	Data efectuării (inițial)	Data excluderii (final)
Respirația asistată		
Cateterizarea venelor		
Cateterizarea venei ombilicale		
Cateterizarea vezicii urinare		

Rezultatele cercetărilor microbiologice

Material	Sânge	Urină	Trahee	Conținutul stomacal	Rinofaringe	Ureche
Data						
1 zi						
2 zi						
3 zi						

Tratamentul antibacterian

		1	2	3	4	5	6	7	
Cefazolină									
Cefepimă									
Amicacină									
Moxifloxacină									

Cauzele suspendării (de indicat):

E – eficacitate

N – neeficacitate

R A. – reacție adversă

Rezultatele sensibilității microflorei la antibiotice

Data	Microorganisme	Sânge	Urină	Trahee	Conținutul stomacal	Rinofaringe	Ureche
	Antibiotice și al. antibacteriene						
	Cefotaximă						
	Ceftazidimă						
	Cefepimă						
	Amicacină						
	Ciprofloxacină						
	Meropenem						
	Vancomicină						
	Cefotaximă						
	Ceftazidimă						
	Cefepimă						
	Amicacină						
	Ciprofloxacină						
	Meropenem						
	Vancomicină						
	Cefotaximă						
	Ceftazidimă						
	Cefepimă						
	Amicacină						
	Ciprofloxacină						
	Meropenem						
	Vancomicină						

Aceste date ale cartelei se includ în baza de date în calculatoare cu analiza ulterioară a diferitor aspecte ale terapiei antibacteriene. De exemplu: care antibiotice s-au utilizat în secția dată la bolnavii cu o formă nosologică concretă; care este eficacitatea unui sau altui preparat în secție; care microorganisme se depistau în secția dată, la una sau altă patologie; care e antibioticosensibilitatea și parametrii antibioticorezistenței.

ÎNCHEIERE

Farmacologia clinică este una din specialitățile noi ale medicinei practice. Actualmente, rolul farmacologului clinician în practica clinică este determinat destul de clar, incluzând următoarele compartimente:

- Întocmirea formularului medicamentelor în instituția medicală.
- Înregistrarea și analiza reacțiilor adverse ale farmacoterapiei.
- Combaterea polipragmăziei, utilizării iraționale a medicamentelor, utilizării preparatelor cu efecte suspecte și cu eficacitate dubioasă neconfirmată.
- Selectarea schemei optime a farmacoterapiei luând în calcul particularitățile fiziologice individuale, patologiile concomitente și interacțiunile medicamentoase.
- Analiza farmacoeconomică a diferitor scheme de tratament.
- Prezentarea informației farmacologice noi medicilor-clinicieni.
- Consultări în problemele farmacoterapiei.
- Organizarea și efectuarea cercetărilor clinice.
- Depistarea și excluderea medicamentelor nocive, false și inactive.

Pentru majoritatea medicilor practicieni adresarea frecventă după ajutor în problemele selectării preparatelor medicamentoase către medicul-farmacolog clinician devine deja o deprindere.

Medicii-farmacologi clinicieni, care posedă metodologia de a efectua analiza farmacoeconomică, acordă ajutor semnificativ în organizarea achizițiilor preparatelor medicamentoase și repartizarea rațională a resurselor financiare. La toate acestea ei devin intermediari în problemele de conlucrare dintre farmacie și subdiviziunile clinice ale spitalului, organizează o politică rațională în utilizarea medicamentelor antibacteriene, bazată pe datele monitoringului microbiologic.

Cercul obligațiilor de funcționare a medicului-farmacolog clinician e destul de mare, dar el nu include toate aspectele posibile ale activității sale. Astfel, unul dintre compartimentele activității este evidența și analiza cazurilor reacțiilor adverse ale preparatelor. Este important de a preîntâmpina posibilitatea apariției reacțiilor adverse la preparate prin efectuarea monitoringului farmacocinetic al concentrației preparatelor medicamentoase cu marja terapeutică mică în sânge.

Importanță deosebită au cercetările farmacocinetice în practica pediatrică, la administrarea preparatelor nou-născuților prematuri, de asemenea și pentru controlul tratamentului bolnavilor cu dereglări funcționale ale rinichilor, ficatului.

În scopul prevenirii reacțiilor adverse la administrarea medicamentelor e necesar de conștientizat reacțiile, ce pot fi o consecință a interacțiunii preparatelor între ele, cu alimentele, precum și posibila influență a medicamentelor asupra parametrilor de laborator.

În medicina clinică până când insuficient sunt luate în considerare particularitățile farmacogenetice în utilizarea medicamentelor, deși deosebirea predispozițiilor genetice în metabolismul substanțelor la pacienți, conduc la modificări semnificative, la deosebiri esențiale în eficacitatea medicamentelor la diferiți bolnavi.

Farmacologia clinică permite ameliorare considerabilă nu numai calitativă, dar și economică, parametrilor asistenței medicale.

Medicii-farmacologi clinicieni sunt așteptați în multe domenii ale medicinei—industria farmaceutică, medicina particulară, companiile de asigurare, clinicile de stat, comitetele sistemului de sănătate, organele controlului medicamentos.

Actualmente, farmacologia clinică are un viitor semnificativ. În condițiile social-economice noi e imposibil să te lipsești de specialiști calificați în domeniul farmacoterapiei raționale eficiente, avantajoase inofensiv și economic.

BIBLIOGRAFIE

1. Ghicavîi V. *Medicamentul beneficiu sau prejudiciu*. Chişinău, 2009.
2. Ghicavîi V, Guşuîlă Gh. *Compendiu privind selectarea raţională a medicamentelor*. Chişinău, 1999.
3. Stroescu V. *Bazele farmacologice ale practicii medicale*. Bucureşti, 1999.
4. Белоусов Ю.Б., Кукес В.Г., Лепяхин В. К., Петрова В. И. *Клиническая фармакология*. 2009.
5. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепяхин В. К. *Клиническая фармакология и фармакотерапия*. Москва 1993
6. Белоусов Ю.Б., Омелянский В. В. К. *Клиническая фармакология болезней органов дыхания*. Москва, 1996.
7. Кукес В. Г., Стародубцев А. К. *Клиническая фармакология и фармакотерапия*. Москва, 2006.
8. Кукес В. Г. *Клиническая фармакология*. 2004.
9. Машковский М. Д. *Лекарственные средства*. 16-ое издание Москва, 2010.
10. Метелица В. И. *Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств*. Москва, 1996.
11. Михайлов И. Б. *Клиническая фармакология*. 1998
12. Goodman & Gilman's. *The Pharmacological Basis of Therapeutics*, Brunton LL, Lazo JS, Parker KL, 11th Edition, International McGraw-Mill, New York, 2006.
13. Katzung Bertman G., *Basic & Clinical Pharmacology*, Tenth Edition, Lange Books, McGraw-Hill, Stamford, Connecticut, USA, 2007.
14. Grahame-Smith D.G., Aronson J.K., *Clinical Pharmacology and Drug Therapy*, Third Edition, Oxford, 2002.

ANEXE X

Anexa 1

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova

denumirea Instituției

Forma Nr.

Aprobată prin Ordinul
Ministerului Sănătății

Cartela aprecierii experte a calității farmacoterapiei, protocolul consultației (necesarul de subliniat)

N.P. _____

Vârsta _____ gen _____ № _____

Data de naștere _____ (data, luna, anul)

Locul efectuării expertizei (consultației): instituția policlinico-ambulatorie nr. 1, staționar 2,

Nr. fișei de observație (cu indicarea profilului secției) _____

Adresarea cu afecțiunea dată în anul curent: primar – 1, secundar – 2.

Spitalizarea cu această patologie în anul curent: primar – 1, secundar – 2.

Diagnosticul final*(clinic)

Codul după CIM-10 _____

Particularitățile statusului obiectiv, investigațiile de laborator și instrumentale:

Aprecierea calității farmacoterapiei

Nr.	Denumirea parametrilor	Da	Nu	În măsura incompletă
1	În conformitate cu standardele și protocoalele de tratament			
2	Alegerea rațională a medicamentului de bază			

Continuare

3	Alegerea rațională a combinației SM			
4	Regimul adecvat de dozare			
5	Regimul adecvat de cură			
6	Prezența reacțiilor adverse			
7	Acțiunile întreprinse pentru prevenirea reacțiilor adverse prognozate			
8	Aprecierea eficacității farmacoterapiei efectuate de către medic (eficacitatea clinică, termenele de efectuare a complexului necesar de investigații de diagnosticare și de laborator)			

CONCLUZIA: farmacoterapia efectuată: 1 – nu necesită corectării, 2 – necesită corectare parțială, 3 – necesită modificarea schemei tratamentului.

Recomandările (pentru protocolul consultațiilor)_____

Medicul-farmacolog clinician_____ (N.P., Semnătura)“ _____ ” _____ 2010

X – La întocmirea și aranjamentul anexelor a participat doctorandul Viorel Pârțac al catedrei Economie, Management și Psihopedagogie.

Fișa de comunicare a reacției adverse nefavorabile suspectată la administrarea substanței medicamentoase

Denumirea Instituției medicale și numele adresatului (adresa, tel, faxul)

I. Informația despre pacient			Rezultatul reacției adverse(de marcat)		
N.P. bolnavului/inițialele	Vârsta	Sex	A – însănătoșirea fără urmări	B – fără schimbări	E – sfârșitul letal posibil cauzat de SM
			B – însănătoșirea cu complicații	D – moartea cauzată de administrarea SM	F – cauza morții necunoscută

Descrierea reacției adverse nedorite (inclusiv datele de laborator și alte investigații).

II. Informația despre SM suspectă

SM suspectă (denumirea comercială, denumirea comună internațională, denumirea ingredientilor, firma producătoare)

Doza unică	Doza nictemerală	Frecvența administrării		Modul de administrare
Suspendarea administrării SM s-a soldat cu dispariția reacției adverse (de marcat)		Da	Nu	Nu e cunoscut
		Da	Nu	Nu e cunoscut

S-a observat repetarea reacției adverse nedorite la administrarea repetată a SM.

Indicații pentru administrarea SM

<u>Termenele</u> indicării (de la/până la)						Durata terapiei până la apariția reacției adverse
Ziua	Luna	Anul	Ziua	Luna	Anul	

III. Sm administrate concomitent și anamneza

Substanțele medicamentoase concomitente și indicațiile pentru administrarea lor (de exclus SM necesare pentru corectarea reacțiilor adverse). Administrarea SM, dozele, termenele de administrare.

Alte date din anamneză și factorii de risc (maladii, alergii, sarcină, deprinderi nocive)_____

IV. Măsurile de corectare a reacțiilor adverse nedorite

Suspendarea SM	Micșorarea dozei SM	Fără corecție	Tratamentul medicamentos al reacției adverse (ce medicamente s-au administrat)	Suspendarea SM concomitente (ce medicamente s-au suspendat)

V. Alte particularități ale clinicii; tratamentului; finalul

Data completării

Semnătura medicului

NOTĂ: Răspunsul necesar de subliniat

Planul de lucru anual al farmacologului clinician

Nr.	Activitatea	Timpul de executare	Executorul responsabil	Evidența efectuării
1	2	3	4	5

I. Activități organizaționale

1	Organizarea activității oficiului farmacologului clinician în instituția medico-sanitară	1 semestru	Medicul-farmacolog clinician	
3	Organizarea bibliotecii cu literatură informativă în domeniu	Pe parcursul anului	Medic-farmacolog clinician	

II. Activități de sporire a activității și raționalității farmacoterapiei

1	Efectuarea analizei ABC/VEN	Decembrie	Medic-FC	
2	Participarea la ședințele comisiei formulare	1 dată în semestru	Medic-FC	
3	Consultarea pacienților cu farmacoterapie complicată	Pe parcursul anului	Medic-FC	
4	Pregătirea și organizarea conferințelor tematice		Medic-FC	
4.1	Farmacoterapia persoanelor în etate	Martie	Medic-FC	
4.2	Terapia antibacteriană rațională	Septembrie	Medic-FC	

III. Activități de control al activității procesului de tratament

1	Expertiza calității farmacoterapiei conform fișelor de observație (5% din fișele de observație a tuturor pacienților)	Permanent	Medic-FC	
2	Participarea în activitatea comisiei instituției medico-sanitare	1 dată pe semestru	Medic-FC	
3	Participarea la controlul administrării raționale a SM		Medic-FC	
3.1	Secția Cardiologie	Ianuarie	Medic-FC	
3.2	Secția Traumatologie	Septembrie	Medic-FC	
3.3	Secția Chirurgie	Iunie		
3.4	Secția Pulmonologie	Octombrie	Medic-FC	

IV. Activități de implementare a metodelor noi de diagnostic și tratament

1	Mesaje informaționale despre farmacoterapie în secții	Pe parcursul anului	Medic-FC	
2	Elaborarea tabelelor despre interacțiunile medicamentoase	Trimestrul 2	Medic-FC	
3	Executarea probelor farmacologice	Pe parcursul anului	Medic-FC	

Registrul aprecierii experte a raționalității farmacoterapiei

Nr.	Secția	Nr. pacientului, vârsta, Nr. fișei de observație	Perioada de spitalizare	Diagnosticul, codul patologiei după CIM (clasificarea internațională a	Corespunderea farmacoterapiei cu diagnosticul, standardele și protocoalele clinice	Raționalitatea selectării SM de bază	Raționalitatea selectării asocierilor SM	Corectitudinea regimului de dozare	Corectitudinea regimului curei de tratament	Prezența efectelor adverse nedorite	Acțiunile de prevenire a efectelor adverse	Aprecierea eficacității farmacoterapiei	Concluzia referitor la farmacoterapia efectuată	Notă
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

La completarea colonițelor № 8–13 se indică: da, nu, nu în plină măsură; În colonița №14 se indică „1 – corectarea nu este necesară; 2 – necesită corectare; 3 – necesită modificarea schemei tratamentului;

în colonița №15 se indică observațiile suplimentare referitoare la farmacoterapia efectuată (evidența insuficientă a patologiei recurente, defecțiunile în completarea actelor medicale și al.)

Programul activității medicului - farmacolog clinician

Ziua săptămânii	Orele de lucru	Divizibilitatea efectuării	Activitatea	Locul efectuării	Notă
1	2	3	4	5	6
Luni	13.00–13.40	Zilnic	CEC		
	13.40–13.00		Analiza f/terapii conform cazurilor potrivite		
	15.00–18.00		Lucrul consultativ		
	18.00–19.20		Lucrul metodic-organizatoric		
	19.20–20.00	O dată în săptămână	Lucrul cu reprezentanții firmelor farmaceutice și farmaciilor		
Marți	8.00–9.00	Zilnic	Analiza f/terapii conform cazurilor		
	9.00–11.00		Lucrul consultativ		
	11.00–11.40		CEC		
	11.40–13.40	O dată în săptămână	Lucrul metodic-organizatoric în secții		
	13.40–15.00	Zilnic			
Miercuri	13.00–13.40	Zilnic	CEC		
	13.40–15.00	O dată în săptămână	Lucrul în secție		
	15.00–18.00	Zilnic	Lucrul consultativ		

Continuare

	18.00–20.00		Lucrul organiza- tor-meto- dic		
Joi	8.00–9.00	Zilnic	Analiza f/tera- piei conform cazurilor		
	9.00–11.30		Lucrul consultativ		
	11.30–12.30		Conferințe		
	12.30–13.00	Zilnic	CEC		
	13.00–15.00		Lucrul orga- nizatoric me- todice		
Vineri	8.00–9.00	De două ori în săptămână	Analiza f/te- rapiei con- form cazuri- lor		
	9.00–11.00		Lucrul con- sultativ		
	11.00–13.00		Lucrul în secții		
	13.00–13.40		CEC		
	13.40–*15.00		Lucrul orga- nizatoric-me- todice		

Programul activității farmacistului clinician

Zi a săptămă- nii	Orele de lucru	Primirea pacienților
Luni	13.00–20.00	15.00–12.00
Marți	8.00–15.00	9.00–11.00
Miercuri	13.00–20.00	15.00–18.00
Joi	8.00–15.00	15.00–11.00
Vineri	8.00–15.00 cu excepția a 2-a și a 4-a fiecărei luni	

NOTĂ: Este prezentat programul de activitate a medicului-farmacolog cli-
nician din policlinică.

**Act de control al utilizării raționale a substanțelor
medicamentoase**

Secția _____ Instituția medicală _____

Data controlului: _____ Verificat _____ fișe de
observație

Tema: _____

Observațiile de bază/sugestii:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Recomandări pentru optimizarea farmacoterapiei în secție:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Rezultatele sunt prezentate la cunoștința: _____

(NP., semnătura)

Medicul-farmacolog clinician _____

(NP., semnătura)

(data)

Anexa 7

Registrul consultațiilor medicului-farmacolog clinician

Data	Secția	NP pacientului, vârsta, nr. fișei de observație	Adresarea pentru patologia dată: 1 – primară, 2 – repetată	Termenele de spitalizare	Diagnosticul, codul patologiei după CMI (clasif. internaț. a maladiilor).	Scopul consultației	Particularitățile statusului obiectiv, a examinărilor clinice de laborator și instrumentale	Recomandări	Concluzia referitor la farmacoterapia efectuată
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

NOTĂ: În coloană nr.10 se indică: 1 – nu necesită corectare; 2 – necesită corectare parțială; 3 – necesită schimbarea schemei de tratament.

Anexa 8

Registrul activității metodic-organizatorice

Data	Măsurile efectuate	Tema	Locul efectuării	Persoana responsabilă	Semnătura șefului secției	Notă
1	2	3	4	5	6	7

NOTĂ: În coloană nr. 7 se indică materialele metodice (tabele, scheme, etc.) elaborate de medicul-farmacolog clinician pentru efectuarea măsurii (seminar, conferință clinică, mesaj informațional).

Anexa 9

**Registrul prescrierii SM neincluse în formularul
medicamentos al instituției medicale**

Data	NP pa- cientului, Nr. fișei de obser- vație	Secția	Diagnosticul	Denumirea SM	Argumenta- rea adminis- trării sau cauza refu- zului

La administrarea SM, ce nu au fost incluse în formularul me-
dicamentos al instituției medicale, trebuie înaintată „Cererea pen-
tru utilizarea SM neincluse în formular” (*anexa 10*).

Anexa 10

**Cererea pentru utilizarea SM neincluse în formular
(se completează de către medicul curant)**

Data cererii _____

Denumirea preparatului _____

Forma medicamentoasă _____

Modul de administrare _____

Schema de administrare _____

Durata tratamentului (planificată) _____

Indicații pentru administrarea preparatului dat _____

Pașaportul cabinetului (oficiului) farmacologului clinician

1. Denumirea: cabinetul medicului-farmacolog clinician
nr. _____
2. Localul: înțepriinderea teritorial-medicală – 8 (sau policlinica nr. 7 sau IMSP _____)
3. Asistența: în cabinet activează medicul-farmacolog clinician Muntean Ana
4. Program de lucru:

Luni	13.00–20.00
Marți	8.00–15.00
Miercuri	13.00–20.00
Joi	8.00–15.00
Vineri	8.00–15.00(cu excepție a 2-a și a 4-a a fiecărei luni)
5. Caracterizarea sanitaro-igienică:
 - cabinetul – 10 m² cu sistem de ventilare centrală;
 - aprovizionare centrală cu apă rece și caldă;
 - iluminarea corespunde normelor;
 - pentru dezinfectarea fonendoscopului și sofei se folosește substanța dezinfectantă – analit;
 - pentru tehnica securității se folosesc – prizele conectate și marcate, personalul medical este instruit.
6. Mobilarea cabinetului:
 - Masă de lucru – 2
 - Scaune – 3
 - Dulap pentru cărți – 1
 - Dulap pentru haine – 1
 - Sofa medicală – 1
 - Noptieră – 1
 - Computer personal – 1.

Lista grupelor farmacologice de medicamente:

1. Anestezice:

- Anestezice inhalatoare;
- Anestezice neinhalatoare.

2. Preparate hipnotice

3. Preparate antiepileptice

4. Preparate psihotrope:

- Tranchilizante;
- Sedative;
- Antidepresante;
- Normotimice;
- Nootrope;
- Analeptice respiratorii.

5. Antiparkinsoniene

6. Analgezice opioide

7. Analgezice neopioide și AINS (preparate antiinflamatoare nesteroidiene)

8. Preparate vegetotrope:

- colinomimetice, anticolinesterazice;
- colinoblocante: ganglioblocante și miorelaxante;
- adrenomimetice;
- adrenoblocante, simpatolitice.

9. Preparate antihistaminice

10. Preparate anestezice locale

11. Preparate cardio-vasculare:

- glicozide cardiace;
- vazopresoare;
- cardiostimulatoare;
- antianginoase;
- blocantele canalelor de calciu;
- antihipertensive;
- preparate ce ameliorază circulația cerebrală;
- antiaritmice;
- preparate musculotrope.

12. Preparate diuretice, inclusiv

- preparate care previn formarea concrementelor urinare.

13. Preparate care acționează asupra miometrului

- preparate care stimulează musculatura uterină,
- preparate care relaxează musculatura uterină.

14. Hormonii și analogii lor, preparate antihormonale:

- hormonii hipofizei;
- preparate care stimulează funcția glandei tiroide;
- preparate care inhibă funcția glandei tiroide;
- preparatele glandei paratiroide;
- preparatele insulinei;
- preparate antidiabetice perorale;
- hormonii suprarenalelor și analogii lor sintetici;
- preparatele hormonilor sexuali feminini și analogii lor sintetici;
- preparatele hormonilor sexuali masculini și analogii lor sintetici;
- anabolice;
- prostoglandinele și derivații lor sintetici.

15. Preparatele aurului:

16. Preparatele care influențează coagularea sângelui:

- anticoagulante cu acțiune directă;
- anticoagulante cu acțiune indirectă;
- fibrinolitice;
- antiagregante;
- preparate homeostatice.

17. Stimulatorii hematopoiezei

18. Preparate hipolipemizante și

- preparate pentru alimentația parenterală;
- substituenți plasmatici;
- preparate utilizate pentru corectarea echilibrului acido-bazic și echilibrului hidrosalin.

19. Corectori ai metabolismului osos și cartilagos

20. Preparate ce modifică pH – ul urinei

21. Preparate care influențează procesele metabolice:

- antioxidante și antihipoxante;
- vitamine.

22. Preparate radiopace

23. Preparate care influențează funcția tractului gastro-intestinal:

- antiemetice;
- emetice;
- anorexigene
- adsorbante și antiacide;
- antisecretoare;
- gastroprotectoare;
- antiulceroase;
- hepatoprotectoare;
- enzimatic,;
- colilitolitice;
- enzimatic;
- inhibitorii de proteaze;
- laxative;
- antidiareice;
- rehidratante;
- prokinetice;
- dezintoxicante;
- preparate care normalizează microflora intestinului;
- sorbenți;
- stabilizatoare ale membranei mastocitelor;
- glucocorticoizi inhalatori;
- mucolitice și expectorante;
- preparate antitusive;
- surfactanți.

24. Preparate antiinfecțioase:

- antibiotice;
- sulfamide;
- derivații 8 oxichinolonei;
- derivații nitroxalinei;

- derivații nitrofuranului;
- antituberculoase;
- antivirale;
- antimalarice;
- fluorchinolone;
- nitroimidazoli și alte chimioterapice;
- derivații chinoxalinei;
- antiseptice și dezinfectante,
- antimicotice;
- antihelmintice;
- antileproase;
- antiprotozoice.

25. Preparate antineoplazice

26. Preparate utilizate pentru tratamentul efectelor toxice

ale preparatelor antitumorale

27. Antidoții

28. Preparate imunotrope:

- imunomodulatoare;
- citostatice;
- interferonii;
- imunoglobuline;
- vaccinuri;
- anatoxine;
- seruri;
- bacteriofagi.

29. Preparate radiopace

30. Preparate diagnostice

Anexa 13

Comanda pentru procurarea (achiziționarea) substanței medicamentoase, neincluse în formularul medicamentos

Denumirea preparatului (internațională nepatentată și comercială) _____

Forma medicamentoasă _____

Doza nictemerală _____

Numărul curelor de tratament _____

N.P. bolnavului _____

Diagnosticul _____

Numărul fișei de observație _____ Secția _____

Argumentarea succintă a necesității utilizării preparatului _____

Șeful secției _____

Farmacologul clinician _____

Președintele comisiei formulare _____

Data _____

Anexa 14

**Cererea pentru includerea medicamentului în lista
formularului**

Denumirea preparatului (denumirea comercială și internațională nepatentată) _____

Forma de livrare și regimul de dozare _____

Producătorul _____

Acțiunea farmacologică și efectul terapeutic care confirmă necesitatea includerii preparatului în formular _____

Avantajele preparatului dat față de cele prezente în formular

Lista bibliografiei _____

Care preparate urmează de a fi excluse din formular, dacă
acest preparat va fi inclus _____

Practica personală de utilizare _____

Șeful secției _____

Data _____

N.P. al bolnavului _____

№ fișei de observație _____

Șeful secției (semnătura) _____

Medicul curant (semnătura) _____

Se completează de către farmacistul instituției medicale

Producătorul și/sau denumirea comercială a preparatului: _____

Cantitatea de medicament necesară _____

Data și ora primirii _____

Farmacistul (semnătura) _____

Medicul-farmacolog clinician (semnătura) _____

Cererea împreună cu comanda pentru acest preparat se înaintează administrației instituției medicale și după aprobare este îndreptată la farmacie, unde rămâne în arhivă după eliberarea medicamentului.

Anexa 15

**Registrul de prescriere a remediilor chimioterapice
antimicrobiene**

Data	N.P. pacientului, Nr. fișei de observație	Secția	Diagnosticul	Tratamentul administrat	Rezultatele în- sămânțării bacteriologice și ale antibi- otigramei	Recoman- dări (SM, doza, regi- mul de admi- nistrare)

Anexa 16

Registrul „Analiza utilizării preparatelor costisitoare”

Analiza utilizării preparatelor costisitoare se desfășoară în conformitate cu ordinul administrației staționarului.

N.P. pacien- tului, vârsta, secția	Diagnosticul de bază și al patologiilor asociate	Forma medicame- toasă	Doza unică/doza nictemerală	Observații

Anexa 17

Fișa de apreciere a farmacoterapiei cazului cu sfârșit letal

Secția _____ NP medicului _____

NP șefului secției _____ Nr. fișei de observație _____

Data internării _____ Data decesului _____

NP bolnavului _____ Vârsta _____

Zile-pat_____

Diagnosticul clinic care a cauzat decesul:_____

- Diagnosticul patomorfologic:_____
 - Corespunderea farmacoterapiei efectuate cu diagnosticul (da, nu, incomplet):_____
 - Luarea în considerare a patologiilor concomitente la efectuarea farmacoterapiei (da, nu, incomplet):_____
 - Controlul eficacității farmacoterapiei efectuate (da, nu, incomplet):_____
 - Controlul efectelor adverse ale remediilor medicamentoase (s-a efectuat, s-a efectuat incomplet, nu s-a efectuat):_____
 - Raționalitatea combinării remediilor medicamentoase (prezența asocierilor potențial-periculoase și a celor nedorite):_____
 - Corespunderea farmacoterapiei cu complicațiile maladiei apărute (tratamentul a fost început la timp, nu la timp, în volum complet, în volum incomplet):_____
 - Analiza adecvativității măsurilor de reanimare efectuate:_____
 - Calitatea întocmirii documentației medicale (fișa de indicații):_____
 - Concluzie:_____
 - Medicul-farmacolog clinician_____
- (NP, semnătura)_____
- Data expertizei_____

**ORDINELE MINISTERULUI SĂNĂTĂȚII AL
REPUBLICII MOLDOVA**

- *Anexa 18* „Cu privire la aprobarea regulamentului și includerea specialității „medic-farmacolog clinician” Nr.97 din 02.04.99.
- *Anexa 19* „ Cu privire la Normativele de personal medical” anexa nr. 3 „Normativele de personal medical pentru asistența medicală spitalicească în instituțiile medicale republicane, municipale și raionale”, Nr. 100 din 10.03.2008.
- *Anexa 20* „Cu privire la modificarea și completarea Ordinului Nr.100 din 10.03.08” p.2, Nr. d/o 15, Nr. 120 din 05.05.2009.



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
AL REPUBLICII MOLDOVA

0 R D I N
02.04.99 Nr. 97
or. Chișinău

**Cu privire la aprobarea regulamentului și includerea
specialității „medic-farmacologclinician”**

Problemele utilizării raționale a remediilor medicamentoase și asigurarea achiziționării lor sunt destul de actuale pentru medicina practică din Republica Moldova.

Polipragmazia, prescrierea medicamentelor incompatibile, informarea insuficientă a medicilor despre remediile medicamentoase efective, controlul interdepartamental insuficient, lipsa verigii de legătură dintre medicul curativ și farmacist esențial diminuează eficacitatea farmacoterapiei.

Experiența altor țări și a unor instituții sanitare, unde activează colaboratorii catedrei Farmacologie și Farmacologie Clinică a USMF "N. Testemițanu" din RM a demonstrat raționalitatea de includere în nomenclatorul de specialități și funcții ale MS a unei noi specialități medicale și funcția "medic-farmacolog clinician". Includerea în practica medicală a specialiștilor, care se ocupă cu farmacologia clinică, va contribui la ameliorarea efectuării farmacoterapiei individuale și raționale, la profilaxia, depistarea și tratamentul reacțiilor adverse, va asigura o întocmire rațională a comenzilor de Stat pentru achiziționare a preparatelor medicamentoase și a unui control mai riguros al utilizării lor.

În legătură cu cele relatate:

Aprob:

1. Suplimentul la nomenclatorul specialităților medicale și nomenclatorul funcțiilor medicale în instituțiile sanitare (*anexa 1*).
2. Regulamentul medicului farmacolog clinician (*anexa 2*).
3. Profesiograma medicului farmacolog clinician (*anexa 3*).
4. Regulamentul biroului (cabinetului) farmacologului clinician (*anexa 4*).
5. Statele normative recomandate pentru biroul (cabinetul) farmacologului clinician (*anexa 5*).
6. Calculul normativ al șarjei medicului-farmacolog clinician (*anexa 6*).
7. Lista utilajului și aparatajului cabinetului medicului-farmacolog clinician (*anexa 7*).

Ordon:

1. A include ca supliment în nomenclatorul specialităților medicale în instituțiile sanitare din RM specialitatea "medic-farmacolog clinician".
2. Conducătorilor organelor ocrotirii sănătății din RM, directorilor instituțiilor și centrelor de cercetări științifice, medicilor-șefi ai instituțiilor curativ-profilactice, rectorului USMF "N. Testemițanu":
 - 2.1. Se recomandă de a include funcția de medic-farmacolog clinician, conform *anexelor 2 și 3*.
 - 2.2. A stabili statele normative ale medicului-farmacolog clinician în limita statelor de medici ai instituției curative și conform *anexei 5*.
 - 2.3. În baza cererilor și necesităților instituțiilor medicale a asigura din 1999 prezentarea anuală la FPM cereri pentru specializare și perfecționare a medicilor la farmacologia clinică; de a organiza instruirea postuniversitară în farmacologia clinică la FPM a USMF "N. Testemițanu".

2.4. A asigura pregătirea medicilor farmacologi clinicieni prin rezidențiat cu durata de 2 ani.

3. Direcția principală resurse umane, instituții de învățământ, dezvoltare socială și relații externe.(D-ul B. Goroșenco):

3.1. De comun acord cu catedra Farmacologie și Farmacologie Clinică în termen de 3 luni de a elabora un program unic de instruire postuniversitară a medicilor farmacologi-clinicieni.

3.2. De comun acord cu comisia centrală de atestare în termen de 3 luni de a elabora și prezenta pentru aprobare probleme, teste-tip pentru atestarea medicilor farmacologi-clinicieni la conferirea categoriilor de calificare în corespundere cu Regulamentul "Despre atestarea medicilor, farmaciștilor și altor specialiști cu studii superioare în sistemul ocrotirii sănătății din RM ".

Până la 15 mai 1999 de a elabora indicații metodice instructive pentru atestare la conferirea categoriilor de calificare la specialitatea "farmacologie clinică".

4. Directorului centrului științifico-practic pentru sănătatea publică și managementul sanitar (d-ul Gh. Rusu):

4.1. Să completeze respectiv formularele dărilor de seamă ale instituțiilor ocrotirii sănătății în legătură cu includerea specialității "medic-farmacolog clinician".

5. Specialistul principal netitular în farmacologie ale MS (profesorul universitar V.Ghicavîi):

5.1. A acorda organelor de conducere și instituțiilor curativ-profilactice ajutor organizatoric și metodic la implementarea în practică a specialității și funcției de "medic-farmacolog clinician".

5.2 A colecta rezultatele activității medicilor-farmacologi clinicieni în RM și la 01.01.2002 a înainta propuneri de perfecționare a serviciului Farmacologie clinică.

6. Controlul pentru îndeplinirea prevederilor prezentului ordin i se atribuie viceministrului V. Hotineanu.

MINISTRU



E.GLADUN

Anexa 1

la ordinul nr. 97 MS al RM
din "02". 04. 1999

Supliment

la Nomenclatorul specialităților medicale și la nomenclatorul
funcțiilor medicale în instituțiile sanitare.

Specialitatea și funcția medicală – “medic-farmacolog clinician”.

1. Destinația specialității și specialistului (în baza caracteristicii de titlu):

Specialitatea și specialistul sunt destinați pentru:

- acordarea ajutorului consultativ medicilor practicieni referitor la selectarea rațională a celor mai eficace și inofensive medicamente în baza caracteristicilor clinico-farmacologice a lor;
- controlul calității și participarea activă la efectuarea farmacoterapiei în secțiile instituției curativ-profilactice, analiza fișelor de boală și prescrierea medicamentelor, luând drept bază diagnosticul bolii și compatibilitatea medicamentelor prescrise;
- acordarea ajutorului consultativ în problemele de prevenire, diagnosticare și corectare a efectelor adverse ale medicamentelor și toleranței față de ele;
- asigurarea colectării la timp a comunicărilor referitoare la acțiunile adverse ale preparatelor medicamentoase, completarea fișei-comunicare a reacțiilor adverse și informarea organelor respective;
- efectuarea și participarea la curăția pacienților, la care s-au diagnosticat manifestări adverse la preparatele medicamentoase sau s-a determinat o toleranță la farmacoterapia indicată;
- controlul respectării regulilor de administrare parenterală a remediilor medicamentoase, evidența la timp și păstrarea preparatelor, îndeosebi din lista A și B;
- organizarea examinării cazurilor complicate și erorilor în utilizarea preparatelor medicamentoase, regimul de dozare, interacțiunii și reacțiilor lor adverse;
- participarea la efectuarea terapiei intensive și tratamentul de reanimare în cazuri de intoxicații și stări extremale;
- participarea la elaborarea formularului de medicamente și standardelor minime de medicamente ale instituției curativ-profilactice, controlul respectării lor;
- organizarea și participarea la realizarea programelor de investigație clinică a preparatelor medicamentoase, conform cerințelor GCP și Comisiei Medicamentului a Institutului Național de Farmacie din R Moldova, controlul efectuării corecte a cercetări-

lor, protocolarea și aprecierea rezultatelor obținute, consultarea medicilor ce efectuează investigațiile clinice;

➤ asigurarea informativă privind preparatele medicamentoase înregistrate și neînregistrate în Moldova și tehnologiile noi ale tratamentului medicamentos;

➤ organizarea conferințelor practice cu privire la utilizarea rațională, reacțiile adverse și interacțiunea preparatelor medicamentoase utilizate în clinica respectivă;

➤ efectuarea repartizării și asigurării informaționale respective la preparatele din ajutoarele umanitare.

(Vezi caracterizarea de titlu – standardul de acreditate, regulamentul și profesiograma).

Anexa 2
la ordinul nr. 97 MS al RM
din "02" 04 1999

REGULAMENTUL

MEDICULUI-FARMACOLOG CLINICIAN

NOȚIUNI GENERALE

1. Medicul farmacolog-clinician este un specialist cu studii superioare medicale în specialitatea "medicină generală" și "pediatrie", care a urmat o pregătire postuniversitară (internatura, secundariatul clinic, rezidentura, doctorantura) sau o pregătire suplimentară (specializarea, perfecționarea) în farmacologie clinică și posedă cunoștințe teoretice și deprinderi practice în conformitate cu cerințele profesiogramei.

2. Specializarea primară în domeniul farmacologiei clinice se efectuează la catedra Farmacologie și Farmacologie Clinică a Universității de Stat de Medicină și Farmacie "N.Testemițanu". Medicul-farmacolog clinician își perfecționează nivelul de pregătire teoretică și practică la fiecare 5 ani la catedra respectivă.

3. Numirea și eliberarea din funcție a medicului-farmacolog clinician se efectuează de către conducătorul instituției în ordinea respectivă.

4. În activitatea sa medicul-farmacolog clinician se conduce de regulamentul instituției curativ-profilactice, cabinetului sau secției Farmacologie clinică, instrucțiunile oficiale, ordinile, regulamentul în cauză, precum și de alte acte normative în vigoare.

5. Medicul farmacolog-clinician în activitatea sa se supune medicului-șef adjunct pentru activitatea curativă

OBLIGAȚIUNILE MEDICULUI-FARMACOLOG CLINICIAN

Obligațiunile de bază ale medicului-farmacolog clinician:

- acordarea ajutorului consultativ medicilor practicieni referitor la selectarea rațională a celor mai eficace și inofensive medicamente în baza caracteristicilor clinico-farmacologice ale lor;
- controlul calității și participarea activă la efectuarea farmacoterapiei în secțiile instituției curativ-profilactice, analiza fișelor de boală și prescrierea medicamentelor, în baza diagnosticului bolii și compatibilității medicamentelor prescrise;
- acordarea ajutorului consultativ în problemele de prevenire, diagnosticare și corecție a efectelor adverse ale medicamentelor și toleranței către ele;
- asigurarea colectării la timp a comunicărilor referitoare la acțiunile adverse ale preparatelor medicamentoase, complectarea fișei-comunicare a reacțiilor adverse și informarea organelor respective;
- efectuarea și participarea la curăția pacienților, la care s-au diagnosticat manifestări adverse la preparatele medicamentoase sau s-a determinat o toleranță la farmacoterapia indicată;
- controlul respectării regulilor de administrare parenterală a remediilor medicamentoase, evidența la timp și păstrarea preparatelor, îndeosebi din lista A și B;
- organizarea examinării cazurilor complicate și erorilor în utilizarea preparatelor medicamentoase, regimul de dozare, interacțiunii și reacțiilor lor adverse;
- participarea la efectuarea terapiei intensive și tratamentul de reanimare în cazuri de intoxicații și stări extremale;
- participarea la elaborarea formularului de medicamente și standardelor minime de medicamente a instituției curativ-profilactice, controlul respectării lor;
- organizarea și participarea la realizarea programelor de investigație clinică a preparatelor medicamentoase, conform cerințelor GCP și Comisiei Medicamentului a Institutului Național de Farmacie din R Moldova, controlul efectuării corecte a cercetări-

lor, protocolarea și aprecierea rezultatelor obținute, consultarea medicilor ce efectuează investigațiile clinice;

➤ realizarea asigurării informative despre preparatele medicamentoase înregistrate și neînregistrate în Moldova și tehnologiile noi ale tratamentului medicamentos;

➤ organizarea conferințelor practice cu privire la utilizarea rațională, reacțiile adverse și interacțiunea preparatelor medicamentoase utilizate în clinica respectivă;

➤ efectuarea repartizării și asigurării cu informația respectivă la preparatele din ajutoarele umanitare.

DREPTURILE MEDICULUI-FARMACOLOG CLINICIAN

Medicul-farmacolog clinician are dreptul:

A. de a înainta propuneri administrației cu privire la:

- ameliorarea activității secțiilor, departamentelor și instituției curative;

- ameliorarea condițiilor de muncă;

- nomenclatorul medicamentelor utilizate în clinică;

- utilizarea rațională a remediilor medicamentoase.

B. de a participa la consfătuiri, conferințe referitor la farmacoterapie, utilizarea rațională a medicamentelor și aprovizionarea populației cu ele;

C. de a folosi toate posibilitățile de informatizare ale Ministerului Sănătății, Institutului National de Farmacie, întreprinderilor curative și a altor instituții pentru a obține date referitoare la efectele adverse, eficacitatea și inofensivitatea medicamentelor, despre noile tehnologii ale tratamentului medicamentos;

D. de a perfecționa în continuare nivelul de pregătire prin participarea la forurile postuniversitare.

RESPONSABILITATEA MEDICULUI-FARMACOLOG CLINICIAN

Medicul-farmacolog clinician poartă responsabilitate juridică și disciplinară referitor la activitatea organizatorică, clinică și respectarea ordinii interne de muncă, conform legislației în vigoare.

Anexa nr. 3
la ordinul nr. 97 MS al RM
din "02" 04 1999

PROFESIOGRAMA

MEDICULUI-FARMACOLOG CLINICIAN

În conformitate cu cerințele de specialitate medicul-farmacolog clinician trebuie să posede și să fie în stare să efectueze:

I. CUNOȘTINȚE GENERALE

- bazele legislative ale ocrotirii sănătății și actele directive ce determină activitatea organelor și instituțiilor ocrotirii sănătății;
- problemele generale organizatorice ale asistenței medicale și aprovizionării cu medicamente a diverselor categorii de populație și pacienți în conformitate cu formele nozologice ale morbidității;
- problemele de bază ale anatomiei și fiziologiei normale și patologice, biologiei și geneticii, chimiei medicale și fizicii, farmacologiei și farmaciei, metodele fizice și paraclinice de diagnostic, ținând cont de aspectele lor de vârstă;
- tabloul clinic și patogeneza bolilor de bază ale organelor interne, sistemului nervos central și periferic, aparatului locomotor, pielii, sistemului urogenital, ochilor, organelor ORL, altor organe și sisteme, ținând cont de aspectele lor de vârstă;
- condițiile efectuării investigațiilor de laborator, biochimice, electrofiziologice, radiologice, endoscopice și ale altor metode paraclinice de investigare în practica medicală în funcție de vârstă și starea pacientului;
- particularitățile evolutive ale principalelor maladii ale organelor interne, sistemului nervos central și periferic, organelor digestive, ochilor, organelor ORL, pielii, aparatului locomotor, sistemului urogenital etc.;

- principiile farmacoterapiei în funcție de modalitatea evoluției și gravitatea bolilor (urgentă, gravă, acută, subacută, cronică);
- principiile de înregistrare a preparatelor medicamentoase noi indigene și de import în Moldova, inclusiv legislația și actele sublegislative ce reglementează efectuarea cercetărilor clinice în conformitate cu cerințele unei Bune Practici Medicale (GMP), principiile de activitate a sistemului de autorizare la înregistrarea medicamentelor și tehnicii medicale;
- normele etice de utilizare a medicamentelor înregistrate, precum și a celor noi la etapa de aprobare;
- cerințele de bază ce reglementează utilizarea pe larg a medicamentelor în practica medicală, condițiile fabricării, furnizării către populație prin farmacii, precum și asigurarea cu ele a staționarelor, maternităților și altor instituții medicale;
- principiile de bază în efectuarea cercetărilor farmacocinetice și farmacodinamice ale medicamentelor utilizate în spital cu scop de a determina eficacitatea și inofensivitatea lor;
- formele și metodele de lucru cu medicii în vederea perfecționării cunoștințelor lor în administrarea rațională a medicamentelor, formele de informare cu privire la medicamentele noi, ținând cont de eficacitate, regimul de dozare, interacțiunile și reacțiile adverse;
- formele și metodele de lucru cu populația în vederea sporirii cunoștințelor despre administrarea rațională a medicamentelor prescrise de medic și a celor administrate de sine stătător.

2. DEPRINDERI GENERALE

1. A respecta regulile eticii și deontologiei medicale, a soluționa complexul de probleme, ce țin de interrelațiile dintre medic și pacient.
2. A aprecia rezultatele investigațiilor de laborator, morfologice, biochimice, imunologice, microbiologice și altor cercetări.
3. A aprecia rezultatele metodelor de bază, contemporane de diagnostic funcțional, folosite în clinica bolilor interne, inclusiv: ECG-monitorizare; TA- monitorizare; reovazografia vaselor cere-

brale și periferice; veloergometria (VEM); cercetarea funcției respirației externe (FRE)-spirografia; bodipletismografia; PIC-fluometria; teleradio-pH-metria; metodele de cercetare ultrasonoră a organelor interne, glandei tiroide, inimii, rinichilor, organelor bazinului mic, vaselor etc.

4. A aprecia rezultatele metodelor de investigare endoscopică: bronhoscopia, esofagogastroduodenoscopia, colonoscopia, rectoscopia, laringoscopia etc.

5. A aprecia rezultatele metodelor de investigare radiologică: radiografia plămânilor, inimii, coloanei vertebrale, articulațiilor, craniului, radiotomografia plămânilor, radiotomografia inimii.

6. A aprecia rezultatele investigațiilor radioizotopice ale plămânilor, inimii, rinichilor, oaselor.

7. A efectua de sine stătător: venepuncția, cateterizarea venelor subclave și administrarea intravenoasă a substanțelor medicamentoase, puncția pleurală, paracinteză, emisie de sânge, transfuzia sângelui și substituenților de sânge, înregistrarea ECG și aprecierea ei, determinarea timpului de coagulare, hematocritului.

8. A colecta acuzele pacientului, anamneza lui, a aplica metodele obiective de examinare, a prescrie și descifra rezultatele diagnosticului paraclinic, a efectua explorări ale diagnosticului diferențial, a formula diagnosticul, a determina acțiunile curative și consecutivitatea lor, a stabili afecțiunile SNC, ale sistemului neuroendocrin, aparatului locomotor, pielii, ochilor, organelor ORL.

9. A acorda asistență de urgență necesară și efectua măsurile de reanimare, a determina indicațiile pentru spitalizarea bolnavului.

10. A diagnostica sindroamele acute, a acorda primul ajutor și a organiza măsuri de combatere a lor în caz de: infarct miocardic, dereglări ale circulației cerebrale, astm bronșic, colită renală acută, edem pulmonar, șocuri, traumatism, tromboembolie, "abdomen acut", hemoragii interne, comă diabetică, hipoglicemică, uremică, cerebrală.

11. A întreprinde măsuri antiepidemice necesare în depistarea maladiilor infecțioase.

12. A participa la: formarea nomenclatorului (formularului) farmaco-terapeutic al medicamentelor din instituția medicală, perfectarea documentației medicale, prevăzută de legislația ocrotirii sănătății, organizarea în instituția medicală a sistemului de informare referitor la selecția medicamentelor, regimului de dozare, interacțiunea și prognosticul reacțiilor adverse, acordarea ajutorului în întocmirea comenzii de medicamente, în aprecierea posibilităților de înlocuire a lor, ținând cont de vârsta și profilul maladiilor.

13. Efectuarea controlului utilizării preparatelor medicamentoase în instituția medicală, termenelor de valabilitate, respectării compatibilității, efectuării corecte a injecțiilor intravenoase și intramusculare ale medicamentelor, respectării regimului și cerințelor de păstrare a lor.

3. CUNOȘTINȚE SPECIALE

Problemele generale ale farmacologiei clinice:

- farmacodinamia medicamentelor;
- principiile mecanismului de acțiune, specificul lor și selectivitatea;
- farmacocinetica medicamentelor, adsorbția, legarea cu proteinele, biotransformarea, distribuția, eliminarea;
- noțiunea despre perioada de înjumătățire, curba de echilibru, cumulare;
- interacțiunea medicamentelor, farmacocinetică, farmacodinamică, farmacogenetică, funcțională (fiziologică);
- farmacogenetica și bioritmurile;
- reacțiile adverse prognozate și neproznozate ale remediilor medicamentoase;
- căile de prevenire și corijare;
- aspecte ale farmacologiei clinice la gravide, făt, nou-născuți, copii, persoane de vârstă avansată și bătrâni;
- principiile generale ale farmacoterapiei, selecția preparatelor medicamentoase, dozelor, regimului de dozare a lor;
- farmacologia clinică a medicamentelor de bază aplicate pe larg în practica medicală;

- remediile psihotrope, antimicrobiene, antimflamatoare, ce influențează tonusul vaselor și funcțiile de bază ale inimii, cu acțiune asupra tractului gastro-intestinal, mucoaselor și tegumentelor, sistemului bronhopulmonar, glandelor endocrine, SNV, remediilor medicamentoase, ce influențează procesele metabolice, anestezicelor locale și generale, medicamentele care reglează contractilitatea și tonusul uterului, cunoașterea remediilor medicamentoase prevăzute pentru monitoringul medicamentos;

- cunoașterea problemelor de organizare a controlului efectuării farmacoterapiei raționale contemporane, principiile de depistare și înregistrare a reacțiilor adverse și măsurile de combatere a lor;

- cunoașterea indicațiilor pentru efectuarea testului medicamentos acut.

4. DEPRINDERI SPECIALE

- a organiza studiul indicilor de bază ale farmacodinamiei și farmacocineticii medicamentelor sau a determina și aprecia concentrația echilibrată;

- a studia funcțiile de oxidare și acetilare cu determinarea biotransformării remediilor medicamentoase la bolnav;

- a efectua testarea medicamentoasă;

- a efectua explorări în problemele farmacologiei clinice cu folosirea sistemelor informaționale;

- a organiza aprobarea remediilor medicamentoase Grossus ower, prin metoda dublă "oarbă" sau prin sistema "pilot" sau prin alternare;

- a determina grupul martor și metodele de apreciere a rezultatelor obținute;

- a completa protocolul investigațiilor;

- a determina caracterul farmacoterapiei, a efectua selecția remediilor medicamentoase, a stabili principiile de dozare a lor, a selecta metodele de control al eficacității și inofensivității lor;

- a prognostica posibilitatea de dezvoltare a reacțiilor adverse, a le preîntâmpina, iar în caz de apariție a le combate;

- a prognoștica posibilitățile de dezvoltare a tahifilaxiei, sindromului de suspendare;
- a acorda ajutor în selectarea terapiei asociate în scop de a exclude interacțiunile nedorite, a spori acțiunea fără reducerea eficacității remediilor medicamentoase de bază;
- a acorda asistență în caz de dezvoltare a tahifilaxiei față de substanța medicamentosă administrată:
 - a controla corectitudinea administrării la timp a medicamentului de către bolnav, înregistrarea lui, în special la medicamentele din lista A;
 - a controla corectitudinea administrării intravenoase a remediilor medicamentoase ce posedă efect farmacologic pronunțat și rapid;
 - a ajuta medicii din staționar și policlinică la efectuarea farmacoterapiei, ținând cont de gravitatea bolii, starea sistemelor funcționale, bioritm, fonul genetic, particularitățile farmacocinetice la toate grupele de vârstă.

Anexa 4
la ordinul nr. 97 MS al RM
din "02" 04 1999

Regulamentul
biroului (cabinetului) farmacologului-clinician

1. Noțiuni generale.

1.1. Biroul farmacologului-clinician (B.F.C.) prezintă o unitate de structură a instituției curativ-profilactice.

1.2. B.F.C. e condus de un medic clinician cu experiență și de o calificare superioară, care posedă o pregătire specială la farmacologie clinică, cu stagiu de lucru nu mai puțin de 5 ani.

1.3. Statele biroului sunt stabilite conform normativelor existente ale cabinetelor cu profil terapeutic al instituției curativ-profilactice, ținând cont de condițiile locale.

1.4. B.F.C. e echipat cu utilaj necesar (*anexa 7*).

1.5. în activitatea sa B.F.C. se conduce de legislația în vigoare din R.M., ordinul dat, indicațiile instructiv - metodice ale departamentelor sanitare.

2. Sarcinile și funcțiile.

2.1. Studiarea și efectuarea măsurilor cu scop de sporire a eficacității, inofensivității și calității terapiei medicamentoase a bolnavilor în condițiile de ambulator și spital.

2.2. Acordarea ajutorului consultativ medicilor instituției sanitare referitor la alegerea corectă a preparatelor medicamentoase în caz de terapie neeficientă efectuată.

2.3. Organizarea colectării și analizei informației despre reacțiile adverse ale preparatelor medicamentoase, folosite în instituția curativ-profilactică respectivă și comunicarea despre ele în instanțele corespunzătoare .

2.4. Aducerea la cunoștința medicilor a informației despre preparatele medicamentoase noi, înregistrate și reînregistrate în R.M.

2.5. Organizarea seminarelor, conferințelor, etc. referitoare la tema utilizării raționale a preparatelor medicamentoase.

3. Drepturile.

3.1. A efectua analiza activității instituției sanitare în cauză referitor la utilizarea rațională a preparatelor medicamentoase, cu evidența caracteristicilor clinico-farmacologice.

3.2. A prezenta pentru analiza conducătorilor instituției sanitare în cauză propunerile de ameliorare a efectuării și sporirii calității ajutorului medical.

3.3. A participa la prelucrarea planurilor complexe ale instituției sanitare despre dezvoltarea și perfecționarea lucrului cabinetului farmacologului clinician și sporirea calificării medicilor și personalului medical auxiliar.

3.4. A folosi în lucrul instituției sanitare succesele științifice și practice în domeniul terapiei medicamentoase, forme și metodele de organizare efectivă și științifică a muncii.

3.5. A participa la completarea comenzilor anuale referitoare la aparataj, instrumentar și medicamentele necesare pentru activitate.

3.6. A organiza seminare, conferințe etc. consacrate sporirii calității și eficacității terapiei medicamentoase.

3.7. A perfecționa permanent cunoștințele, stilul, formele și metodele de lucru.

4. Relații cu alte servicii.

4.1. B.F.C. organizează lucrul în strânsă legătură cu alte subunități sanitare și întocmește lucrul său în corespundere cu regimul de lucru al acestor instituții.

4.2. B.F.C. folosește în lucrul său, în ordinea stabilită, posibilitățile altor subunități sanitare de organizare a ocrotirii sănătății.

4.3. B.F.C. efectuează ajutorul organizatoric și metodic în domeniul farmacologiei clinice în teritoriul asistat.

4.4. B.F.C. în lucrul său conlucrează cu B.F.C. regional și organele de conducere prin schimbul de informații, referitoare la activitatea sa personală și o folosește în ordinea stabilită cu scop de ameliorare și perfecționare a lucrului curativ.

5. Responsabilitatea.

5.1. B.F.C. conduce în corespundere cu legislația în vigoare și alte documente normative răspunderea juridică și disciplinară despre organizarea activității clinice și respectarea cerințelor disciplinare ale muncii.

Anexa 5
la ordinul nr. 97 MS al RM
din "02" 04 1999

Statele normative recomandate pentru biroul (cabinetul)
farmacologului clinician

1. În staționar.

Numărul de paturi	Numărul de funcții	
	Medici	Personal medical auxiliar
Până la 200	0,5	–
De la 200 până la 400	1,0	0,5
De la 400 până la 800	2,0	1,0
800 și mai multe	3,0	1,5

2. În instituții de ambulator.

Numărul de funcții de medici în instituție	Numărul de funcții ale BFC	
	Medici	Personal medical auxiliar
Până la 30	0,5	,
De la 30 până la 60	1,0	0,5
60 și mai multe	2,0	1,0

Anexa 6
la ordinul nr. 97 MS al RM
din “02” 04 1999

Calculul normativ al șarjei medicului-farmacolog clinician

Specialitatea	Timp de 1 oră de lucru (numărul de primiri)		În staționar	
	În policlinică la primire	La consulta- ție cu medi- cul	La consulta- ție cu medi- cul (nr.de pa- cienți pe oră)	Tratarea bolnavilor, numărul de bolnavi
Farmacolog clinician	4	3	3	12

Anexa 7
la ordinul nr. 97 MS al RM
din “02” 04 1999

**LISTA UTILAJULUI ȘI APARATAJULUI CABINETULUI
MEDICULUI-FARMACOLOG-CLINICIAN**

Denumirea utilajului, aparatajului	Cantitatea (bucăți)
1. Halate medicinale	6
2. Banchete medicinale	2
3. Masă de lucru	2
4. Dulap pentru păstrarea actelor medicale	2
5. Masă pentru medicamente	1
6. Antropometru	1
7. Cântar medicinal	1
8. Scaune	6
9. Mănuși medicinale	4

Continuare

Instrumente medicale	
1. Sfigmometru	2
2. Fonendoscop	2
3. Frigider pentru păstrarea medicamentelor	1
4. Bix mic	2
5. Bix mare	1
6. Balon de oxigen	1
7. Spățulă de metal pentru limbă (set)	1
8. Spățulă de lemn (set)	1
9. Seringi de unică folosință	20
10. Ace pentru seringi	20
11. Sisteme de unică folosință pentru perfuzii i/venoase	5

Pentru efectuarea investigațiilor farmacocinetice ale preparatelor medicamentoase în staționar adăugător se mai pot procura:

1. Hromatograf-1
2. Spectrofotometru-1
3. Termostat-1
4. Masă de laborator-1
5. Set de veselă de laborator-1
6. Dulap pentru păstrarea veselei de laborator-1
7. Microscop-1

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
AL REPUBLICII MOLDOVA



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

ORDIN ПРИКАЗ

„10” 03 2008

Nr.100

Mun. Chișinău

Cu privire la Normativele de personal medical

În scopul facilitării proceselor de planificare a resurselor umane și a capacităților instituțiilor medico-sanitare publice în noile condiții de activitate.

APROB:

1. Normativele de personal și de timp pentru asistența medicală primară (*anexa 1*).
2. Metodologia calculării numărului necesar de paturi spitalicești (*anexa 2*).
3. Normativele de personal medical pentru asistența medicală spitalicească în instituțiile medicale republicane, municipale și raionale (*anexa 3*).
4. Normativele de personal medical în asistența medicală specializată de ambulatoriu (secțiunile consultative) (*anexa 4*).
5. Normativele de personal în unitățile de epurare extrarenală. Centrelor de Sănătate a Femeii, Centrelor de Sănătate Prietenoase a Tinerilor (*anexa 5*).
6. Normativele de personal medical al serviciului de informatică și statistică medicală a instituțiilor medico-sanitare publice (*anexa 6*).
7. Normativele de personal medical al serviciului de urgență (*anexa 7*).

8. Normativele de personal medical în Centrele medicale de reabilitare (*anexa 8*).

9. Normativele personalului de specialitate medico-sanitar și auxiliar în Centrele de Transfuzie Sanguină (*anexa 9*).

10. Normativele de personal pentru serviciul de medicină legală (*anexa10*).

ORDON:

1. Directorului Direcției Sănătății a Consiliului municipal Chișinău, Directorului Direcției Sănătății și Protecției Sociale UTA Găgăuzia, Șefului Secției Sănătate a Primăriei mun. Bălți, conducătorilor instituțiilor medico-sanitare publice municipale, raionale, republicane:

1.1. A considera drept călăuză prezentul ordin pentru organizarea acordării serviciilor medicale calitative.

1.2 Numărul de posturi/unități, determinat conform normativelor de personal, este orientativ și se determină în funcție de cheltuielile de personal, aprobate în bugetul global al fiecărei instituții medico-sanitare publice.

1.3. Statele personalului tehnic, economic, administrativ și de asistență se stabilesc de către conducerea instituției medico-sanitare și se aprobă de către Consiliul Administrativ în funcție de specificul instituției.

2. Se abrogă ordinul Ministerului Sănătății nr. 420 din 29 12.98 „Referitor la noile normative de state și reforma planificării cheltuielilor în sistemul ocrotirii sănătății”.

3. Controlul îndeplinirii prezentului ordin se asumă dlui Mircea

Ministru

Ion Ababii

Suplimentar se recomandă următoarele normative de personal de medici

Nr.	Categoria de personal	Criteriul de normare	Normativ
1.	Oftalmolog	post (unitate de funcție)/ pat	0,5/30 paturi în secțiile de neurochirurgie și neurotraumatologie, neurologice, neurologice pentru nou născuți
2.	Otorinolaringolog	post/pat	0,5/30 paturi în secțiile de neurochirurgie și neurotraumatologie
3.	Psihiatru	post/pat	0,5/30 paturi în secțiile de neurochirurgie și neurotraumatologie
4.	Terapeut	post/pat	secțiile de chirurgie toracală, cardiochirurgie, chirurgie ftiziopneumologie
5.	Terapeut	1 post	la 100 paturi obstetrical-ginecologice
6.	Oncolog	0,5 post	secția de proctologie
7.	Stomatolog	1 post	spitalele cu 400 paturi
8.	Anesteziolog-reanimatolog	1 post	25 paturi chirurgicale pentru maturi
9.	-/-	1 post	20 paturi chirurgie pentru copii
10.	-/-	1 post	Unitatea de Hyperbarooxygenoterapie
11.	-/-	1 post	Unitatea de Evaluare și Tratament al Durerii
12.	-/-	post (tură) 24/24	la fiecare masă de operație de urgență (spitalele implicate în serviciul de urgență)
13.	-/-	0,5 post	secția de combustii
14.	-/-	post 24/24	sala de naștere în maternitate (Centru perinatologic)
15.	Medic farmacist-clinician	1 post	250-1000 paturi
16.	Medic	1 post	în secția de internare cu nr. de paturi a spitalului (de la 150 până la 250 paturi)

Continuare

17.	-//-	2 post	în secția de internare cu nr. de paturi a spitalului (de la 250 până la 500 paturi)
18.	-//-	3,5 post	în secția de internare cu nr. de paturi a spitalului (de la 500 până la 800 paturi)
19.	-//-	4,5 post	în secția de internare cu nr. de paturi a spitalului (de la 801 până la 1000 paturi)

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
AL REPUBLICII MOLDOVA



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

**ORDIN
ПРИКАЗ**

„5” 05 2009

Nr.120

Mun. Chișinău

**„Cu privire la modificarea și completarea Ordinului nr. 100
din 10.03.08”**

În scopul îmbunătățirii proceselor de planificare a resurselor umane din cadrul instituțiilor medico-sanitare publice întru sporirea calității asistenței medicale acordate populației, în temeiul pct. 8 al Regulamentului privind organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 326 din 21 martie 2007,

ORDON

Se aprobă modificările și completările ce se operează în Ordinul Ministerului Sănătății nr. 100 din 10 martie 2008 „Cu privire la Normativele de personal medical” (se anexează).

Ministru

Larisa CATRINICI

Aprobate
prin Ordinul Ministerului Sănătății:
Nr. 120 din 5 05 2009

Modificările și completările ce se operează în
Ordinul Ministerului Sănătății nr.100 din 10 martie 2008

1. În tabela „Normativele de personal al instituțiilor medico-sanitare publice republicane” din Anexa nr. 3 „Normativele de personal medical pentru asistența medicală spitalicească în instituțiile medicale republicane, municipale și raionale” rândul:

	Maturi		Copii	
„oncologie	12 – 14	13 – 15	6 – 8	8 – 10”

Se substituie cu

	Maturi		Copii	
„oncologie chirurgicală	5 – 6	10 – 13	5 – 6	8 – 10”

La finalul tabelii se adaugă un rând suplimentar cu următorul conținut:

	Maturi		Copii	
„oncologie radiologică	8 – 10	10 – 13	6 – 8	8 – 10”

2. În tabela „Suplimentar se recomandă următoarele normative de personal de medici” din Anexa nr. 3 „Normativele de personal medical pentru asistența medicală spitalicească în instituțiile medicale republicane, municipale și raionale”

Numărul de ordine 15 va avea următorul conținut:

Nr. d/o	Categoria de personal	Criteriul de normare	Normativ
„15	Medic-farmacolog clinician/ farmacist clinician	1 post 2 posturi	200 – 400 paturi 401 – 800 paturi”

3. În tabela „Normative de personal al medicilor specialiști consultanți din secțiile consultative raionale, municipale (copii și maturi) din Anexa nr. 4. Normativele de personal medical în asistența medicală specializată de ambulatoriu (secțiile consultative)” numărul de ordine 13 va avea următorul conținut

Nr. d/o	Denumirea specialității	Numărul de posturi la 10.000 de maturi	Numărul de posturi la 10.000 de copii
„13	Psihiatrie	0,35	0,4”