

REVISTĂ ȘTIINȚIFICO-PRACTICĂ

INFO-MED



Tipul de publicație - științifică /Categoría C/
Hotărîrea CSPSDT a AȘM din 30.04.2009 nr.61

APARE
SEMESTRIAL

2

(18)

2011

- ⇒ Management
- ⇒ Oncologie
- ⇒ Obstetrică și ginecologie
- ⇒ ATI



La mulți ani cu sănătate!

Să vă dea Domnul de toate, poate-un strop de fericire, poate unul de iubire, poate unul de noroc, poate toate la un loc!

LA MULȚI ANI!

Redactor-șef Ion MEREUȚĂ

Vice-redactori M. EFTODI, Șt. GAȚCAN, V. GHERMAN
Asistenți ai redactorului L. MUNTEANU, St. ȚURCAN, V. CARAUȘ
Redactor tehnic L. AXINTE
Asistent V. ȘVEȚ

Colegiul de redacție:

I. ABABII, Chișinău, RM
Gh. GHIDIRIM, Chișinău, RM
Gh. ȚÎBÎRNĂ, Chișinău, RM
C. EȚCO, Chișinău, RM
D. TINTIUC, Chișinău, RM
M. CECAN, Chișinău, RM
M. MAGDEI, Chișinău, RM
V. FRIPTU, Chișinău, RM
M. BULANOV, Moscova, Rusia
M. NECHIFOR, Iași, România
A. PETROPOULUS, Grecia
I. COCUBO, Japonia
Vadim COJOCARU, Chișinău, RM
Victor COJOCARU, Chișinău, RM
A. TESTEMIȚANU, Chișinău, RM
I. CORCIMARU, Chișinău, RM
D. SOFRONI, Chișinău, RM
S. SOFRONIE, România
E. DIUG, Chișinău, RM
S. GROPPA, Chișinău, RM
V. BOTNARU, Chișinău, RM
C. ANDRIUȚA, Chișinău, RM
A. CERNÎI, Chișinău, RM
Gh. MUȘET, Chișinău, RM
V. BAIRAC, Chișinău, RM
G. NEMSADZE, Tbilisi, Georgia
V. PUȘKARIOV, Kiev, Ucraina
E. GUDUMAC, Chișinău, RM
V. CAZACOV, Chișinău, RM
Gr. CHETRARI, Bălți, RM
N. TARAN, Chișinău, RM
V. GHICAVÎI, Chișinău, RM
V. HOTINEANU, Chișinău, RM
V. CIBOTARU, Chișinău, RM
V. SAVIN, Chișinău, RM
T. ȚÎRDEA, Chișinău, RM
A. SAULEA, Chișinău, RM
St. ȚURCAN, Chișinău, RM
Iu. TITOV, Moscova, Rusia
I. CUVȘINOV, Chișinău, RM
N. CAPROȘ, Chișinău, RM
T. VASILIEV, Chișinău, RM
N. GHIDIRIM, Chișinău, RM
A. TÂNASE, Chișinău, RM
Gr. ZAPUHLÎH, Chișinău, RM
S. ȘTEPA, Chișinău, RM
B. MELNIC, Chișinău, RM
N. GLADUN, Chișinău, RM
D. CROITORU, Chișinău, RM
V. CERNAT, Chișinău, RM
L. PUTÎRSCHII, Minsk, Belarusi
I. ARTENI, Chișinău, RM

Adresa redacției:

MD 2025, Chișinău, str. Testemițanu, 30
Institutul Oncologic din Moldova,
Clinica oncologie, et.5
prof. univ. Ion Mereuță, tel. 85.24.14
www.ionmereuta.md, e-mail: info@ionmereuta.md

Rechizite bancare:

BC "Mobiasbanc"
Filiala nr.4
cod fiscal 39644014
cod bancar MOBBMD 22810
cod de decontare 22240014984654

CUPRINS**CONTENTS**

Moraru Lilia METODE DE EDUCAȚIE A RESURSELOR UMANE MEDICALE	3	Moraru Lilia THE METHODS OF EDUCATION OF THE MEDICAL HUMAN RESOURCES
Mereuță Ion, Rotaru Ghenadie, Lupacescu Iurie INFORMATIZAREA SERVICIILOR MEDICALE ÎN CADRUL REFORMELOR DIN SISTEMUL DE SĂNĂTATE	5	Mereuta Ion, Rotaru Ghenadie, Lupacescu Iurie INFORMATIZAREA SERVICIILOR MEDICALE ÎN CADRUL REFORMELOR DIN SISTEMUL DE SĂNĂTATE
Albot Veceslav, Cazacov Vladimir NECESITATEA IMPLIMENTĂRII NOILOR TEHNOLOGII DE OPTIMIZARE MANAGERIALĂ A SERVICIULUI "CHIRURGIE DE AMBULATOR"	7	Albot Veceslav, Cazacov Vladimir THE NEED OF IMPLEMENTATION OF NEW TECHNOLOGIES OF MANAGERIAL OPTIMIZATION IN THE FOLLOWING SERVICE "AMBULATORY SURGERY" IN URBAN CONDITIONS
Șveț Veronica, Harștea Diana SĂNĂTATEA MEDICILOR ONCOLOGI ȘI ASPECTELE EI MEDICO- SOCIALE – PROBLEMĂ ACTUALĂ	11	Veronica Șveț, Diana Harștea HEALTH STATUS OF DOCTORS ONCOLOGISTS AND ITS MEDICAL – SOCIAL ASPECTS: AN ACTUAL PROBLEM
Mereuță Ion, Dascaluic Ion, Butucel Dumitru, Andronache Daniela, Șveț Veronica, Dolganiuc Nicolae TEHNOLOGII MODERNE ÎN TRATAMENTUL COMPLEX A CHISTURILOR ȘI DEFECTELOR OSOASE	16	Ion Mereuta, Ion Dascaluic, Dumitru Butucel, Daniela Andronache, Veronica Șveț, Nicolae Dolganiuc MODERN TECHNOLOGIES IN COMPLEX TREATMENT OF CYSTS AND DEFECTS OF BONES (BIBLIOGRAPHIC DATA AND CLINICAL EXPERIENCE)
Hristiana Caproș IMPACTUL FACTORILOR DE RISC ÎN MALFORMAȚII VERTEBRALE	18	Hristiana Capros RISK FACTORS IN VERTEBRAL MALFORMATIONS AND PRENATAL DIAGNOSIS MODALITIES
Mereuță Ion, Harștea Diana, Iacovleva Iraida MORBIDITATEA PRIN TUMORI CUTANATE DE ORIGINE MEZENCHIMALĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA	20	Ion Mereuta, Diana Harștea, Iraida Iacovleva MORBIDITY OF CUTANEOUS TUMORS OF MESENCHYMAL ORIGIN IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA
Mereuță Ion, Cojocaru Victor, Gațcan Ștefan, Godovanciuc Stanislav MANAGEMENTUL ASISTENȚEI MEDICALE OBSTETRICAL-ATI LA GRAVIDE, PARTURIENTE ȘI LĂUZE CU TEREN SOMATO- OBSTETRICAL GRĂV ȘI STRATEGIA DIMINUĂRII MORTALITĂȚII MATERNE	23	Ion Mereuta, Victor Cojocaru, Ștefan Gațcan, Stanislav Godovanciuc MANAGEMENT OF OBSTETRICAL, ANAESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE (AIC) MEDICAL ASSISTANCE FOR PREGNANT, PARTURIENT AND PUERPERANT WOMEN WITH SEVERE SOMATIC – OBSTETRICAL BACKGROUND AND STRATEGY FOR DECREASING MATERNAL MORTALITY
Caproș Hristiana MODALITĂȚI DE DIAGNOSTIC AL MALFORMAȚIILOR EMBRIO-FETALE	33	Hristiana Capros EMBRIO-FETAL MALFORMATIONS IN THE REPRODUCTIVE STRUCTURE
Uncuța Andrei OPTIMIZAREA ACTIVITĂȚII SERVICIULUI DE NEUROLOGIE ȘI NEUROCHIRURGIE PRIN APLICAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE	36	Andrei Uncuța THE OPTIMIZATION OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY SERVICES BY THE IMPLEMENTATION OF INFORMATION TECHNOLOGY
CERINȚELE DE PREZENTARE A LUCRĂRILOR PENTRU TIPAR	51	PAPER PRESENTATION REQUIREMENTS

Articolele au fost recenzate de specialiști de notorietate din domeniu

Moraru Lilia, Centrul Național de Management în sănătate

THE METHODS OF EDUCATION OF THE MEDICAL HUMAN RESOURCES

Lucrarea noastră analizează conferințele medicale, brainstorming-ul, brainwriting-ul, grupul nominal, ședințele comunitare, metoda DELPHY ca forme educative pentru resursele umane medicale. Evaluarea rezultatelor se face prin metode educaționale: acumularea de cunoștințe, schimbări de atitudini, comportament, eficacitate, eficiență, performanță.

Cuvinte cheie: performanță, eficiență, eficacitate, calitate, atitudini, comportament.

The Committee of Ministers, under the terms of Article 15. of the Statute of the Council of Europe, considered that the aims of the Council of Europe are to achieve greater unity between functional subdivisions, medical organizations. Specialists for adoption of common action, for continues supervisor a patient, coordination the managerial actions, very well perceive professional obligations and standards to disperse the information, to medical personnel and patients.

Recommendation „REC (2001) 13 of the Committee of Ministries to member states au developing a methodology for drawing un guidelines on best medical practices “10 October 2001, their recalling about biometrics, statistical data and statistic-mathematic analyses , which health system showed be based on the best available evidence and make divers forms of the discussing the results of their activities we ended to hypothesis: when the medical conference as a forms to education of the medical human resources, will be make up the best medical practices apply equally to primary, secondary and tertiary care and to all health professions as well as to health promotion, prevention, diagnosis, treatment, rehabilitation, and other aspects of health care.

For that we got to analyze a national guidelines, best medical practices, the conferences developed in variable ways in a complex environment of health care systems and of ethical, economic, social, legal factors.

We considered that the methodology for the development and implementation in a national practice innovative the medical conferences who

solved a primordial health problems while be a regulation a quality of researches and clinical practice a evaluative interpretation of evidence, sound clinical judgment, create professional responsibility, ensure patient preferences, developed technological progress.

For a study and implementation a new methods we agree to the **scope** – Study and implement new way of the make a medical conferences as a method of the education.

For that purpose the **objectives**:

1. Analyze of the practice of the national and international conferences.
2. Identification of the health problems and prioritization of them.
3. Developing of the conferences as an educational form of the medical human resources.
4. Analyze of the impact and progress.

Material and methods: **medical** (study of the errors and malpraxis, recommendations for best practice of protocols and clinical standards, medical legal documents, ethic and deontology, esthetics, motivation of the medical human resources, debates, psychological tests, create the attitudes behavior), sociological (intergrupal, interindividual communication, organizational adaptation, create positive psychological climate, organizational culture, leader-ship competence), biostatistics (collect of the data, content – analysis of the best and negative practices).

The problems to solve was:

1. Correct application of the guideline of the diagnosis and treatment.
2. Correspondence the clinical and patalogoanatomic diagnoses.

3. Exchange of therapeutic substance between functional subdivisions and hospitals.
4. Camping hygiene.
5. Optimal medical style and temperament.
6. Personality of medical professionals.
7. Attaining of the satisfaction, of the medical personnel and patients.
8. Training plan and terms for psychology, sociology, public relations the role of the discipline, in medicine.
9. Formation of the analyze and orator capacities of the medical human resources at the Conferences.
10. Linguistic and stylistics form of the write and oral communication.
11. Health promotion, prophylaxis, in form a persuasion and create an attitudes and positive behavior.
12. Multisectorial, interdisciplinary collaboration.
13. Development a motive approach in medical activities.
14. Efficiency, efficacy, performance.
15. Nozocomial illnesses.
16. Marketing, social marketing in medicine.

The Conferences are initiated with the analyze of precedent medical activities, analyze of errors, positive facts, and preserver with a discourses and debates of the experienced professionals, presentation of the new technologies in the field, demonstration of the new are the illnesses, new didactical academic material etc.

At the end was organized the concourses, presented of the results, evaluation processes for clinical, surgical and para clinical field with a confer a first, second and twenty place; the demonstrating of the medical boa of future.

In other cases the professionals was divided in groups for discussed the more specific a quite problems.

In a whole the medicine or nurses libraries and authors which then for exhibition when their was the possibilities to by the instruments, books etc. For them was disperse the brochures, demonstrative materials.

The conferences are organized in which medical institute, one of date for month, or in case of extremes situation for discussed about nozocomial, epidemiological, nontraditional situations. The Conferences were accompanied with concerts, recitals, spectacles.

Results

The results of conferences was observed in form of the implementation of the new methods, technologies, intentions to accumulate a experiences to perform in their activities, to make, a scientific studies, their best practices.

The conference with community participation accumulated the patient necessities, expectances, motivated their to participation of the multidisciplinary conceals, committees, a nominal groups, expert groups, brainstorming, brain writing for.

Accumulation of the data permit to particeple a National, International conferences, writing, the scientific papers, books, monographs, methodologies etc.

There are possibilities exposed their scientific studies at the conferences, take the diplomas, disperse their technologies, delete with others theories, conceptions about and take the at the colleagues the impressions.

The accreditation process demonstrated the haut accumulation of the means, match successful presentation of them with top results. That told about high level of efficiency, efficacy, performance determined per audits, evaluation observation, control interviewation of assessed of activity.

For future we plane to discussed the concurrencial forms of existence in medicine, demonstrated the performance of private medical organizations, possibilities of increase their image, individual image, to create of the trust in a Health System, we will be implemented the "educational extra academics system of the human resources" in a psychological, social, medical marketing fields. When conferences will new one of the form of the educational process.

References:

1. Dowe J. Towards value-based, science-informed public health policy: conceptual framework and practical guidelines. Geneva: Orl d Halth organization, 2001 Report 2002.
2. Bickerstaff K., Ridgeon N. WHO and department of Health Conference on risk to Public Health. London.: 23-24 October 2001. Report 2002.
3. Slovic P. Informing and educating the public about risk. Risk analysis, 1986.
4. Rose G. The strategy of preventive medicine. Oxford .: Oxford University Press, 1992.

Mereuță Ion, d.h.m., prof. univ., USMF "N. Testemițanu"
Rotaru Ghenadie, d.m., Lupacescu Iurie, doctorand, USMF "N. Testemițanu"

INFORMATIZAREA SERVICIILOR MEDICALE ÎN CADRUL REFORMELOR DIN SISTEMUL DE SĂNĂTATE

Public Healthcare management system supposes the integration and the cooperation of numerous healthcare assistance institutions and the implementation of the healthcare programs. One of the basic innovations of the healthcare system is using of the electronic models of medical data evidence. In case of large spectrum of problems in public healthcare branch – staff deficiency, low funding and others – finishing the project of patients' electronic card implementation represents a huge step in the process of healthcare system reforms.

Key-words: healthcare, reform, electronic card.

Perioada pe care o parcurge Republica Moldova se caracterizează prin diversitatea reformelor economice și sociale. Reformarea social-economică a Republicii Moldova a declanșat o avalanșă de probleme și în sfera socială și în special în sănătatea publică. Reforma sistemului de sănătate cuprinde mai multe aspecte — sociale, economice, financiare, de drept, de protecție și asigurări, de calitate a serviciilor medicale, etc. Sistemul sanitar funcționează ca o rețea în cadrul căreia există atât relații oficiale, cât și neoficiale. În multe țări în ultimul timp s-au dezvoltat noi modele de organizare a asistenței medico-sanitare. Aceste modele au apărut în procesul de căutare a noilor metode economice mai eficiente de acordare a asistenței medicale precum și în rezultatul implementării conceptului de planificare sanitară orientată spre realizarea obiectivelor specifice. Țările dezvoltate caută să stăpânească ritmul de creștere al costurilor medicale, iar țările în curs de dezvoltare sunt în căutarea metodelor rapide și ieftine de îmbunătățire a sănătății populațiilor.

Un rol important în acest aspect reprezintă implementarea noilor tehnologii informaționale în acordarea serviciilor medicale populației, recunoașterea într-o societate democratică a importanței informaticii medicale și a standardelor de calitate. Pentru ca lucrurile să fie făcute mai transparent și cu mai puțini bani în domeniul sănătății, e util să se folosească evidența electronică a tuturor pacienților, problemelor lor de sănătate. Astfel, este necesar de a promova

adoptarea și extinderea folosirii dosarului electronic de sănătate într-o formă standardizată la scară națională, ținând cont de realizările obținute în statele membre ale UE.

În prezent sunt elaborate diferite modele de evidență electronică a stării de sănătate, deosebirile fiind în modalitatea de acumulare a datelor în dosarul electronic al pacientului, în accesul către informația medicală a participanților în procesul de asistență medicală.

În anul 2008 oficiul național al tehnologiilor informaționale în medicină din SUA a editat „Defining Key Health Information Technology Terms”, în care au fost determinați termenii de bază pentru cardul medical electronic personal.

Electronic Medical Record, EMR – informația electronică despre starea de sănătate a pacientului ce se acumulează, se păstrează și se utilizează de către personalul medical în cadrul unei instituții medicale.

Electronic Health Record, EHR – informația electronică despre starea de sănătate a pacientului ce corespunde standardelor naționale de compatibilitate, interoperabilitate, care se acumulează, se păstrează și se utilizează de către personalul medical în cadrul mai multor instituții medicale.

Personal Health Record, PHR – informația electronică despre starea de sănătate a pacientului ce corespunde standardelor naționale de compatibilitate, interoperabilitate, care se acumulează din diferite surse, iar administrarea și accesul este asigurat de însăși deținătorul de card.

Astfel, EMR, EHR și PHR reprezintă surse de acumulare a informației despre starea de sănătate a unei persoane concrete, diferența fiind în modul de completare și administrare a informației medicale.

În procesul de informatizare a sistemului de sănătate sunt trei direcții principale:

- Informatizarea instituțiilor medicale concrete.

- Formarea proiectelor integraționale pentru schimb de informație între diferite instituții medicale, inclusiv la nivel național și internațional. Scopul final fiind, formarea unui spațiu informațional unic pentru profesioniști (medici).

- Spațiul informațional unic pentru neprofesioniști (pacienți) – servicii și modalități de evidență medicală electronică în relații reciproce medic-pacient.

Toate direcțiile sunt importante și trebuie să se dezvolte paralel, completându-se reciproc.

Proiectele informaționale la nivel național sunt foarte costisitoare și în realizarea lor apar probleme organizaționale serioase, ce necesită implicarea tuturor sectoarelor din sănătatea publică. În 2004 în Marea Britanie a fost inițiat un astfel de proiect, pentru care s-au cheltuit peste 20 mlrd dolari SUA, iar termenul limită a fost prelungit până în 2015. Problemele principale în realizarea acestui proiect sunt imposibilitatea implementărilor standardizate în instituțiile medicale și rezistență din partea personalului medical, ceea ce se explică prin particularitățile informației medicale. Specialiști din țările unde există deja card, rețete sau dosar electronic spun că, pentru ca acestea să funcționeze și transfrontalier, așa cum trebuie asigurate acum serviciile medicale în UE, ar fi necesar ca statele membre să folosească aceleași sisteme (sau măcar să fie comparabile). Sistemul sanitar din Republica Moldova are anumite particularități – nu există interacțiune informațională între instituțiile medicale publice și private. Numai pacientul poate face această legătură, de exemplu, prin prezentarea rezultatelor investigațiilor efectuate într-o instituție privată medicului de familie.

Avantajele cardului de sănătate constau în optimizarea păstrării informației medicale și accesibilitatea către această informație. Orice vizită la medic va rămâne consemnată. Fiecare

medic va ține evidența pacienților cu ajutorul noului sistem informatic unic, în care medicii vor nota toate consultațiile, bolile și tratamentele pacienților. Medicul nou va cunoaște, grație acestui sistem, problemele de sănătate, chiar dacă pacientul și-a schimbat cabinetul sau medicul de familie. Pentru protecția datelor pacienților, fiecare medic va avea acces numai la informațiile despre bolnavii pe care îi are în îngrijire. Atunci, pacientul va intra în orice cabinet medical sau instituție sanitară având cardul și, pe baza lui, va primi consultații, trimeri la alți medici, la analize sau la investigații și rețete medicale.

La nivelul Uniunii Europene, doar 15 state se pot lăuda că folosesc sau pregătesc rețeta electronică. Cât privește dosarul electronic, un fel de fișă medicală computerizată, el este cel mai dificil proiect, pentru că presupune operaționalizare și integrare între toți furnizorii de servicii medicale. Pentru realizarea acestui sistem trebuie de făcut promovarea, uniformizarea (regularizarea datelor) și interoperabilitatea datelor medicale, culese sau conținute în dosarul electronic de sănătate. Dificultatea înființării dosarului electronic este dată de munca de adunare a tuturor datelor medicale de la toate instituțiile și cabinetele pe unde au trecut pacienții și apoi ordonarea lor. O problemă a acestui sistem este conexiunea clinicilor private și pacienților lor cu sistemul național. Astfel, un diagnostic, o investigație sau o rețetă emisă de un cabinet privat nu vor apărea în dosarul medical al pacientului, decât dacă acesta se duce cu ele la medicul său de familie.

Tot spectrul de probleme din sistemul de sănătate, inclusiv deficitul de personal calificat, insuficiența investițională, pregătirea slabă în domeniul informaticii, impune realizarea unui proiect național de implementare a cartei medicale electronice, ceea ce va constitui un progres esențial în acordarea serviciilor medicale calitative populației.

Bibliografie:

1. Mereuță I., Popușoi E., Ețco C. Sănătatea publică și management sanitar. Chișinău: CEP Medicina, 2000. 367 p.
2. Mark A. Hall, JD; Kevin A. Schulman, MD Ownership of Medical Information, JAMA, March 25, 2009—Vol 301, No. 12 1283.
3. Зингерман. Б.В., Персональная электронная медицинская карта – сервис, доступный уже сейчас, Журнал «Врач и информационные технологии № 3 стр.15-25, 2010.

Albot Veceslav, Cazacov Vladimir

NECESITATEA IMPLIMENTĂRII NOILOR TEHNOLOGII DE OPTIMIZARE MANAGERIALĂ A SERVICIULUI "CHIRURGIE DE AMBULATOR"

The article reveals the actual problems in ambulatory surgery and the need of implementation of new managerial technologies, service optimization in urban condition. A complex study, argued by a study of experts is required in this domain.

Key words: ambulatory surgery, management, technology of optimization, quality.

Asistența medicală primară în municipiul Chișinău și Bălți este determinată de specificul activității medicale în condiții urbane. În municipiul Chișinău activează 5 AMT și 12 Centre a Medicilor de Familie. În municipiul Bălți activează CMF municipal, care este o structură autonomă. În structura CMF și AMT activează și serviciul chirurgical cu staționar de zi.

Secția Chirurgie a Instituției Medico- Sanitare Publice a Asociației Medicale Teritoriale Centru (IMSP AMT Centru) este dislocată în 2 blocuri:

1. Blocul Centrului Consultativ Diagnostic, str. 31 August 1989, 63 (bloc tip cu 7 etaje) – este amplasată la etajul 3.

2. Blocul Centrului medicilor de Familie nr. 7, str. Dokuciaev , 11 a, bloc tip etajate amplasată la etajul 3.

Birourile Centrului Consultativ Diagnostic: secția chirurgie: medicul urolog, medicul chirurg, medicul proctolog, sala de pansamente septice, blocul operator, staționarul de zi, sala de pansamente aseptice, medicul chirurg pediatru, medicul angiolog, medicul ortoped – traumatolog. Birourile Centrului Medicilor de Familie nr. 7: secția chirurgie: medicul urolog, sala de pansamente aseptice, sala de pansamente septice, medicul chirurg.

În secția chirurgie se oferă servicii medicale specializate: tratamentul și profilaxia - toate patologiile chirurgicale la etapa de tratament conservator. Manipulații - pansamente pacienților de profil chirurgical, puncția bursitelor posttraumatice, extragerea tumorilor benigne (lipoame, ateroame, etc.), extragerea corpurilor străine din țesuturi, înlăturarea prin electroexcizie a tumorilor, disecția și tratamentul abceselor, flegmoanelor, panariciilor, hidradenitelor, tratamentul chirurgical al plăgilor, disecția și drenarea hematoamelor, herniotomia, etc.

Serviciile medicului proctolog. Tratamentul și profilaxia: toate patologiile proctologice la etapa de tratament conservator. Manipulații - control cu oglinda rectală, rectosigmoidoscopia, pansamente pacienților de profil proctologic, electrocuagularea polipilor și papiloamelor, înlăturarea fisurilor anale, chistelor dermoidale, condiloamelor anale, deschiderea paraproctitei acute, înlăturarea fistulei perianale externe, etc.

Serviciile medicului urolog. Tratamentul și profilaxia: toate patologiile urologice la etapa de tratament conservator. Manipulații: masajul prostatei și a veziculelor seminale, cistoscopie, instilație în vezica urinară (la bărbați și femei), decolarea manuală a prepuțului, repoziția parafimozei necomplicate, pansamente pacienților de profil urologic, bujarea uretrei, schimbarea epicistostomului, înlăturarea condiloamelor, papiloamelor, circumcizia, plastia frenului scurt, etc.

Serviciile medicului ortoped – traumatolog. Examenul profilactic la vârstele țintă: - 3 luni, 1 an, 3 ani, 6-7 ani (control medical pentru școală), 10 ani, 15 ani. Tratamentul și profilaxia – toate patologiile ortopedice și traumatologice la etapa de tratament conservator. Manipulații: aplicarea și înlăturarea atelelor și aparatelor ghipsate, ghipsarea pe tape a pacienților cu malformații congenitale ale plantei, pansamente pacienților de profil ortopedic – traumatolog, aplicarea curelușelor Pavlic, atelelor Vilenski, etc. – în patologia displastică de șold, aplicarea fixatoarelor pentru extremități, aplicarea corectorilor de ținută și a corsetelor la pacienții cu patologii a coloanei vertebrale, etc.

Serviciile medicului angiolog. Tratamentul și profilaxia: toate patologiile angiologice la etapa de tratament conservator. Manipulații: sclerozarea venelor dilatate, vindecarea ulcerelor trofice,

pansamente pacienților de profil angio – chirurgical, etc.

Activitatea chirurgicală în Instituția Medicală Sanitaro – Publică Asociația Medicală Teritorială se manifestă prin chirurgia de ambulator, lucru organizatoric, înfăptuirea comisiei consultative medicale a pacienților chirurgicali interni.

Secția chirurgie a IMSP AMT Centru e încadrată cu 10 medici de profil chirurgical, și anume:

- chirurgi-vasculari(2);
- chirurg-pediatru (1);
- urolog pentru maturi (1);
- urolog pentru copii (1);
- ortoped-traumatolog (1);
- chirurgi-maturi (3);
- anesteziolog (1);

7 asistente medicale;

2 infirmiere.

Medicii din secție sunt de o calificare înaltă. Practic toți medicii sunt cu categoria superioară.

În secție sunt create toate condițiile de muncă, pentru a deservi pacienții la cel mai înalt nivel, și anume sunt:

- cinci săli de pansamente (chirurg-pediatru (septică, aseptică), chirurg-maturi (septică, aseptică), ortoped-traumatolog (pentru proceduri cu ghips).

- Sala pentru operații este amenajată cu inventarul și instrumentarul necesar pentru intervenții chirurgicale în condiții de ambulator, având în sala de operații și aparat pentru narcoză – avem posibilitatea de a efectua unele intervenții care pot fi efectuate în staționar.

- În legătură cu acest fapt în secție a fost deschis un staționar de zi cu trei locuri (trei paturi pentru pacienții operați). Odată cu deschiderea staționarului de zi se prevede mărirea volumului de operații.

Pentru concretizarea diagnosticului medicii secției folosesc cele mai contemporane metode de diagnosticare: endoscopie, FGDS, RRS, colposcopie, radiologie, vasografie, sonodopleroscopia, cistoscopie, urografie, etc.

Pe parcursul ultimilor trei ani (și anume a anilor 2009-2011) de activitate, eu am efectuat în condiții de ambulator 1958 intervenții chirurgicale sub anestezie locală și generală (tabelul 1).

În condițiile actuale a dezvoltării sistemului de sănătate și a serviciilor medicale în R.M.,

Tabelul 1.

Chirurgia de ambulator

Nr d/o	Denumirea operațiilor	Îndeplinite	Asistate	Complicații
1	Herniotomii	58	29	2
2	Înlăturarea tumorilor benigne	490	-	7
3	Flebectomii	14	8	-
4	Suturarea subdermală a venelor	8	2	-
5	Operațiile Bergman, Winkelman	23	11	1
6	Operații Ivanisevici	16	-	-
7	Circumcizie	32	16	-
8	Hemoroidectomii	49	-	1
9	Înlăturarea fisurilor cronice	47	-	2
10	Înlăturarea fistulelor anale	17	-	-
11	Înlăturarea polipilor anali	158	-	-
12	Înlăturarea papilomilor rectali	74	-	6
13	Înlăturarea polipilor sigmoidali, endoscopică	6	-	-
14	Înlăturarea fistulelor pilonidale	14	-	-
15	Prelucrarea primară a plăgii	32	-	-
16	Exarticularea falangelor membrelor inferioare	9	-	-
17	Operații legate de afecțiuni chirurgicale purulente	911	-	-
TOTAL		1958	66	19

concepția de bază a dezvoltării ocrotirii sănătății este majorarea eficacității sistemului prin micșorarea resurselor, optimizarea cheltuielilor și implimentarea noilor tehnologii manageriale. Cetățenii își doresc servicii medicale accesibile, calitative și inofensive. Guvernul și MS determină acțiuni ce au menirea de a micșora cheltuielile financiare, iar medicii doresc retribuții mai mari. În aceste condiții elaborarea și implimentarea

noilor tehnologii manageriale ce ar răspunde așteptărilor furnizorilor de servicii medicale cât și beneficiarilor sunt oportune. Concepțiile și tehnologiile noi pot avea dimensiuni diferite, dar esența lor este optimizarea resurselor și implementarea metodelor de înlocuire a staționarului. Implementarea în practica medicală și a instituțiilor medico-sanitare publice a tehnologiilor moderne depinde de mai mulți factori: starea tehnico-materială a instituției, asigurarea financiară, posibilități de formare și utilizare a rezervelor interioare, etc. Pe parcursul a mai multor ani sistemul de sănătate, pînă la 1991 și după 2001, cînd s-a implementat asigurările de sănătate, a fost orientat la extindere la divizarea resurselor, ce în principiu ducea la ineficiența resurselor financiare.

Cea mai mare parte a finanțelor și a resurselor tehnice se atribuia asistenței medicale de staționar. În acest context asistența medicală era asigurată în mare măsură de spitale și un număr impunător de spitalizări (11, 12).

Nivelul spitalizărilor către anul 2000 în diferite țări ex-sovietice a ajuns la 20,0 – 22% din numărul total al populației cu o durată a aflării bolnavului la pat 16-18 zile. Mai mult de 60% din resurse financiare erau destinate pentru staționar (3, 6). Mai mult de 30% din bolnavi nu aveau necesitatea de spitalizare (14). La o bună parte din bolnavi li s-ar putea oferi asistența de ambulator (6, 7, 15).

În majoritatea cazurilor nu există o atitudine diferențială în triajul bolnavilor pentru tratamentul ambulator și staționar. Această situație se referă și la bolnavii chirurgicali (3, 4, 16). Nu există determinant Nomenclatorul operațiilor și manipulațiilor ce pot fi efectuate în ambulator, estimarea riscurilor și profilaxia lor în chirurgia de ambulator. Unii autori atestă că cca 20% din bolnavi cu hernii operați în staționar nu au fost selectați adecvat și tratamentul în ambulator este de 3 ori mai ieftin ca în staționar (3, 5).

Reforma sistemului de sănătate în diferite țări, inclusiv și în RM, impune managementul financiar și finanțarea în primul rînd a dezvoltării serviciilor de ambulator și a tehnologiilor de „înlocuire a staționarului”.

Aceste metode trebuie să stimuleze procesul de restructurare a sistemului sănătății.

În RM funcționează cca 650 staționare de zi cu o capacitate de 3500 paturi. În Rusia

funcționează 8336 staționare de zi cu un fond de paturi 130.000, ce constituie 9,0 la 10.000 populație și a alcătuit 11,7% din toți bolnavii spitalizați.

Trecerea ocrotirii sănătății la metode intensive poate avea loc cu folosirea intensă a resurselor materiale, financiare, umane. E necesară modernizarea sistemului asigurărilor obligatorii de sănătate (3, 5, 9, 13). Una din metodele de eficientizare a capacităților institutiei medicale ar fi micșorarea volumului asistenței medicale costisitoare de staționar și fortificarea volumului asistenței medicale costisitoare de staționar la servicii de ambulator cu staționar de zi precum și implementarea metodelor mai ieftine și a tehnologiilor chirurgicale contemporane. Unii autori afirmă, că 40- 70% din operații pot fi efectuate în policlinică. Implementarea în practică a metodelor de „înlocuire a staționarului” are loc treptat. Acest proces este caracteristic pentru majoritatea țărilor CSI (2, 8, 11). Există și problema bazelor tehnico-materiale, a dotării tehnice, a implementării tehnologiilor moderne, a cadrelor specializate, a asigurării financiare în serviciile de ambulator (1, 10, 15).

Din aceste considerente, devine actuală și oportună și de necesitate atât științifică cât și practică problema optimizării managementul serviciului chirurgical în condiții de ambulator în orașe. În literatura de specialitate nu este studiată această problemă nici sub aspect managerial, nici sub aspect socio-economic. Nu sunt evidențiate aspectele manageriale a Centrului Chirurgical de ambulator, Nomenclatorul operațiilor și manipulațiilor, aspectelor microeconomice, problema riscurilor și profilaxiei lor. De asemenea nu a fost abordată problema Chirurgiei de ambulator la nivel național, nu există o asociație „Chirurgie de ambulator”, nu există un Ghid de chirurgie ambulatorie (tabelul 2).

Este necesitate în studierea complexă managerială și social-economică a chirurgiei de ambulator și determinarea tehnologiilor contemporane de optimizare a Managementului Serviciului Chirurgie de ambulator în condiții urbane. Care ar elucida probleme strigente a „Chirurgiei de ambulator”:

1. Studiarea comparativă a serviciului Chirurgie de ambulator a ATM Centru în perioadele 2004-2012 și determinarea eficacității lui.

Tabelul 2.

Rezultatele evaluării prin „metoda de experți” a aspectelor manageriale a serviciului „Chirurgie de ambulator” (2011)

Nr.	Denumirea aspectelor	Scorul evaluării %	Rezultatele evaluării
1	Elaborarea politicilor în domeniul „Chirurgie de ambulator”	32+/- 2,3	Existent dar neadecvat
2	Monitorizarea și evaluarea politicilor în domeniul „Chirurgie de ambulator”	46+/- 3,2	Existent dar neadecvat
3	Reglementarea funcționării serviciului „Chirurgie de ambulator”	53+/- 3,1	Neadecvat în condițiile actuale
4	Nomenclatorul operațiilor și manipulațiilor în chirurgie de ambulator	20+/- 1,8	Nefuncțional
5	Modalitatea de selectare (triaj) și repartizare bolnavilor chirurgicali pentru operație	38+/- 2,9	Existent dar neadecvat
6	Estimarea periodică consumului, costurilor, triajelor pentru operațiile chirurgicale de ambulator	42 +/- 3,1	Existent dar neadecvat
7	Estimarea și profilaxia riscurilor de operație și anestezie	40 +/- 2,4	Existent dar neadecvat
8	Implimentarea tehnologiilor moderne – „optimizarea resurselor” și „înlocuirea staționarului”	26 +/- 3,4	Nefuncțional
9	Crearea Centrului Chirurgie de ambulator	-	Neexistent
10	Monitorizarea bolnavilor operați în condiții de ambulator (nivelele de supraveghere)	51+/- 2,8	Existent dar neadecvat
11	Estimarea serviciilor chirurgiei de ambulator la domiciliu	39+/- 3,2	Existent dar neadecvat
12	Crearea Asociației „Chirurgie de Ambulator”	-	Neexistent

2. Elaborarea Nomenclatorului și manipulațiilor ce pot fi efectuate în condiții de ambulator pe specialități, a costurilor serviciilor prestate.

3. Elaborarea metodologiei manageriale a serviciului Chirurgie de ambulator în condiții urbane și estimarea eficienței lor.

4. Crearea Centrului Municipal Chirurgical de Ambulator.

5. Înființarea Asociației „Chirurgiei de ambulator”.

6. Elaborarea Recomandărilor metodice pentru „Chirurgie de ambulator”

Se preconizează implimentarea noilor tehnologii: metoda de monitorizare a timpului de prestare a serviciilor chirurgicale de ambulator;

metoda videoendoscopică de tratament chirurgical al abceselor și flegmoanelor țesuturilor moi; metodă de plastie a herniilor și defectelor postumorale a peretelui abdominal; modele informaționale în managementul complex al Centrului „Chirurgie de ambulator”; metodologii contemporane de optimizare managerială a serviciului chirurgiei de ambulator; metoda sociologica și prin „experți” de studiu a serviciului „Chirurgie de ambulator”; metodologie de supraveghere a bolnavilor chirurgicali în Centrul „Chirurgie de ambulator”; metodă de monitorizare a timpului de prestare a serviciilor chirurgicale de ambulator; Model de elaborare și implimentare a Nomenclatorului și tarifelor pentru operațiile și manipulațiile efectuate în Centrul „Chirurgie de ambulator”.

Bibliografie :

1. Abdu R.A. Ambulatory herniorrhaphy under local anaesthesia in a community hospital / R.A.Abdu // Amer.J.Surg.-1982.-Vol.145.-P.353-356.
2. Adler M.W. Changes in local clinical practice following on experiment in medical care: evaluation of evaluation / M.W.Adler // J. Epidem. Com. Health. -1978.- Vol. 32.-P. 143.
3. Balzer K. Ambulatory surgery in venous surgery / K.Balzer //Chirurg.-1991.- Vol. 62, a8. P.598-603.
4. Bodkier M. Chirurgie vasculaire ambulatoire. Une annee d'activite du Centre d'exploration et de chirurgie ambulatoire du membre inferieur / M.Bod-kier, J.C.Fevrier, J.Pujos // One Day Clinic. Newsletter Int. -1989. Vol.2.-P.3-4.
5. Burns L. Ambulatory surgery in the Unites States: Development and prospects / L.Burns, M.Ferber // J. Ambulat. Care Management. 1981.- Vol. 4.-P. 1-13.
6. D. Tentiuc, V. Savin, C. Moraru, L. Stedler // managementul asistentei medicale primare in RM // Chisinau, 2005.
7. Decaux A. Ambulatory or one day surgery: analysis of an experience in a French public hospital / A.Decaux, F.Demont, P.Legroux // J.Economic. Med.- 1991.- Vol.9.-P.17-25.
8. Ețco C. Instruirea economică a medicului în condițiile contemporane //Zilele USMF "N. Testemițanu" (21-21 octombrie, 1998).
9. Ețco C. Managementul in sistemul de sănătate. Chișinău, 2006, 864 p.
10. Mereuța I, Gherman V, Ciupercă V. Managementul

- sistemului medico – tehnic in Republica Moldova. Chișinău, 2009.
11. Алекперова Т. В. История возникновения и становления амбулаторнойхирургии / Т. В.Алекперова, А. И. Кириенко // Амбулаторная хирургия. Стационарозамещающие технологии.- 2001.- № 2(2).- С. 5-9.
12. Большая амбулаторная хирургия / В.В.Земляни-ков // XXI Пленум правления Всесоюз. науч. о-ва хирургов: Тез. докл. Краснодар, 1988. - С. 28-29.
13. Пути интенсификации работы хирургических отделений поликлиник крупных городов / Ю.С.Савельев, Б.Г.Апанасенко, В.А.Сторожилова и др. // Актуальные пробл. амбулаторной хирургии: Материалы Респ. науч.-практ. конф. СПб., 1992. - С. 69.
14. Рахманов Ш.М. Научное обоснование организации дневных стационаров терапевтического профиля территориально-медицинских объединений в условиях нового хозяйственного механизма: Автореф. дис. . канд.мед.наук / Ш.М.Рахманов. Л., 1991.-16с.
15. Ригард Б. Роль амбулаторной и стационарной помощи в Швеции и графстве Стокгольм/Б.Ригард, Т.Салтман/ /Вопр. экономики и управления для руководителей здравоохранения.-М.,2002.- № 1(25).-С. 54-60.
16. Роль дневного стационара в повышении качества поликлинической помощи /А.А.Калининская, Е.Н.Полатайко, О.Ф.Лиман и др. // Сов. здравоохранение. М., 1988. - №12. - С.15-17.

Șveț Veronica, medic rezident oncolog USMF “ N. Testimițanu”, IOM,
Harștea Diana, doctorand, IOM

SĂNĂTATEA MEDICILOR ONCOLOGI ȘI ASPECTELE EI MEDICO- SOCIALE – PROBLEMĂ ACTUALĂ

Summary: The article reveals the importance and relevance of medical – social aspects of life, health and morbidity in doctors oncologists, radiotherapists, chemotherapists. The international bibliographic data regarding health status, morbidity and mortality in doctors oncologists have been studied, concluding that a complex cohort survey of oncologists from Moldova is needed.

Keywords: medical profession, oncological specialties, specific oncological professional risk factors, morbidity of oncologists, death causes.

Medicii ocupă locul 5 în structura profesiilor care au un aspect nociv profesional, depășind chiar și lucrătorii din industria chimică. În ex URSS, încă în anul 1922 a fost studiată morbiditatea profesională a medicilor. Studiul a fost complex și a vizat toate specialitățile medicale, care în mare măsură a determinat maladiile profesionale a lucrătorilor medicali. În 1925 S.M. Bogoslovshii, în urma cercetărilor efectuate, a dovedit și a argumentat că ftiziatrii și lucrătorii medicali ai Dispanserilor Ftiziopulmonologice se îmbolnăvesc de tuberculoză de 5 ori mai frecvent

decît alți colegi medici. În 1957, C. Frienberger a efectuat o cercetare, constatînd că hepatita infecțioasă se atestă de 2 ori mai des la medici, decît la alți intelectuali (1, 17, 23). El a demonstrat că (intelectualii) medicii sînt supuși îmbolnăvirilor mai frecvent ca alții. În 1958, A. G. Sarchisov a comparat morbiditatea angajaților de la calea ferată cu lucrătorii medicali și a demonstrat că medicii se îmbolnăvesc mai des de gripă cu 47%, de angină 95%, de maladii cardiovasculare de 5 ori mai frecvent, de boala hipertonică de 6 ori mai frecvent. D. H. Jbancov scria într-o lucrare de a

sa, că profesia de medic este cea mai vulnerabilă din punct de vedere a sănătății dintre toți intelectualii. Această concluzie a fost confirmată și de alți cercetători(2, 3, 12).

Și cercetările contemporane efectuate de diverși specialiști în sănătatea publică și în maladii profesionale, arată că multe maladii la lucrătorii medicali sunt determinate profesional. Aceasta se datorează condițiilor de muncă specifice, stării de sănătate a lucrătorilor medicali ș.a. (5, 7, 13)

Medicii oncologi sunt supuși factorilor de risc profesionali și ai procesului curativ - stres ocupațional, condiții de muncă cu un contingent de bolnavi specifici, pozițiile forțate de muncă - verticale timp îndelungat, examinarea bolnavilor în poziție specifică, intensitatea analizatorului vizual și auditiv, acțiunea produselor chimice – medicamentele citostatice și antitumorale, radiația, substanțe cancerogene. Un rol deosebit îl au și alți factori ai mediului ambiant: aerul poluat cu aerosoli de medicamente, de substanțe dezinfectante, opioizi, antibiotice, factori specifici ai sălilor de operație, de proceduri și pansamente, preparate antitumorale ce posedă o acțiune imunodepresivă, citostatică, de sensibilizare și alergice, etc. Un rol determinant îl are și mînușile chirurgicale din latex cu talc, seringile getabile, sistemele intravenoase și alte instrumente medicale. Medicii chimioterapeuți sînt supuși intoxicațiilor, maladiilor gastrointestinale, exemelor, schimbărilor hematologice, etc. (4, 6, 16)

Cercetările științifice efectuate în Federația Rusă, în regiunea Rezani, au demonstrat că la medici din grupa bărbaților de vîrsta de după 40 ani, morbiditatea este mai mare ca la alte grupe de intelectuali. Preponderent se atestă patologiile cardiovasculare, a aparatului locomotor, maladiile țesuturilor conjunctive, maladii oculare, etc.(11, 14, 19).

În Belarusia, problema sănătății medicilor a fost actualizată. În anul 2010, de tuberculoză s-au îmbolnavit 6 lucrători medicali(38, 39).

În literatura de specialitate se atestă și problema mortalității medicilor. În spitalul NHS, din Oxford, în anul 1996 s-a efectuat un studiu complex în această directivă (8, 10 18).

Studiul retrospectiv de cohortă a implicat 18358 de consultanți bărbați și 2168 – femei la spitalul NHS, angajați în perioada anilor 1962-

1979. Principalele rezultate reflectă cauza mortalității specifice în perioada anilor 1962 – 1992 pentru toți consultanții în general și separat pentru 17 grupe de specialitate, conform vîrstei, sexului și ratei mortalității ajustate la anul calendaristic, comparativ cu ratele naționale și ratele pentru toți consultanții în general (15, 27).

Pe parcursul perioadei studiate de 30 ani, s-au înregistrat 2798 de decese la vîrsta între 25 și 74 de ani, ceea ce reprezintă un număr de 2 ori mai mic decît numărul estimat în baza indicilor naționale. Indicile mortalității prin patologii cardiovasculare, cancer pulmonar, alte patologii asociate cu fumatul, diabet zaharat, s-a dovedit a fi scăzut(28, 29).

Decesele cauzate de intoxicații accidentale aveau un indice semnificativ crescut printre specialiști - consultanți bărbați, în special obstetricieni- ginecologi, cauza cea mai frecventă fiind intoxicația cu medicamente. Indicii înalți ai mortalității prin traumatism și intoxicație au fost reprezentați în special de cazurile de suicid, mai frecvent printre anesteziologi- femei. Comparînd indicele mortalității pentru diferite specialități, s-a înregistrat o mortalitate înaltă printre medicii psihiatri, cauza fiind – boala ischemică a cordului, traumatism și intoxicații; anesteziologi – ciroză; iar medicii radiologi și radioterapeuți – boli respiratorii.

La medicii psihiatri și chirurghi ORL mai des s-a înregistrat cancer de colon, comparativ cu alți specialiști, la anesteziologi - melanom, la chirurghi de profil general – cancer al vezicii urinare, la oftalmologi – cancer laringian (21, 25).

Scăderea ratei fumatului și alte comportamente benefice, precum și accesul mai bun la asistență medicală a contribuit substanțial la scăderea ratei mortalității printre specialiști. Sînt îngrijorătoare și necesită măsuri de precauție cazurile de intoxicații accidentale a specialiștilor de genul masculin și asuicidului la sexul feminin. S-a stabilit că cauzele de cancer cu diverse localizări nu au legătură cu ocupația profesională. Mortalitatea înaltă printre anesteziologi din cauza cirozei ar putea reflecta influența nocivă profesională, fapt ce justifică continuarea studiului(33, 36).

S-a estimat că, în multe țări industrializate, rata mortalității pentru reprezentanții profesiei medicale este mai mică decît cea a populației în

general. Se presupune că acest indice este influențat de statutul socio-economic privilegiat al medicilor și de cunoașterea consecințelor diferitor vicii de comportament, precum este fumatul. Există totuși, câteva aspecte ale lucrului medical care pot fi periculoase pentru sănătatea medicilor. Astfel, prezintă îngrijorare, orele îndelungate de muncă stresantă, ce caracterizează profesia de medic, în special pentru tinerii specialiști. Cei 2 indici ai mortalității medicilor prin suicid și prin intoxicații accidentale, înregistrați în datele statistice recente în Anglia, s-ar putea datora anume stresului. De asemenea, medicii ar putea fi expuși la influența nocivă cauzată de agenți infecțioși și biologi, gaze anestetice, produse chimice toxice, radiația ionizantă (24, 31). Creșterea riscului dezvoltării leucemiei la radiologi, descrisă încă în prima jumătate a secolului trecut este o dovadă a efectelor adverse provocate de expunerea profesională. Alte exemple includ efectul cancerigen și hepatotoxic al gazelor anestetice inhalate, creșterea riscului dezvoltării tumorilor maligne ale creierului la morfopatologi, deși acest lucru nu este dovedit pe deplin. La începutul anilor '70, preocupările cu privire la mortalitatea excesivă posibilă printre anesteziologi a determinat Departamentul de Sănătate și Securitate Socială, în colaborare cu Biroul pentru Recensământul Populației și Sondaje, să înființeze un studiu de cohortă ce include specialiștii din NHS. Mai multe studii au descris rata mortalității printre specialiștii radiologi, stomatologi, morfopatologi, psihiatri, anesteziologi. Cea mai mare parte dintre acestea au implicat comparații cu rata mortalității populației și majoritatea studiilor nu au inclus femei. Autorii Doll și Peto au studiat rata mortalității în dependență de specialitate, în baza unei mari cohorte, ce include medici bărbați din Marea Britanie născuți pînă în 1915, care au răspuns la un chestionar cu privire la viciul fumatului (9, 16, 32).

Studiul efectuat a calculat mortalitatea în baza unei cohorte de 20000 de medici (bărbați și femei), specialiștii spitalului NHS, dintre care 76% sînt născuți pînă în 1915, avînd ca scop compararea ratei mortalității pentru diferite specialități, pe parcursul a 30 ani (1962 – 1992) (34, 35).

Cancerul nu a cauzat mortalitate crescută printre specialiști, comparativ cu populația în general; din contra s-au semnalat rate scăzute pentru unele localizări. Cancerul pulmonar a avut cel mai mic indice pentru specialiștii bărbați și femei. Nu s-a înregistrat nici un caz de deces cauzat de cancer cervical, comparativ cu ratele naționale estimate mai înalt, însă cancerul mamar a fost la nivelul estimat (22, 30).

Comparativ cu alte specialități, psihiatrii au avut cei mai mari indici ai mortalității, cauzate în particular de boala ischemică a cordului, traumatisme și intoxicații. Mortalitatea crescută prin boli respiratorii s-a înregistrat la specialiștii radiologi și radioterapeuți, inclusiv 16 cazuri – de pneumonie (toate la vîrsta ≥ 70 ani), 10 – bronșite, 6 – BPOC, 4 - emfizeme, 1 – alveolită fibrozantă idiopatică. Chirurgii generaliști și stomatologii au avut indici scăzuți ai mortalității prin traumatism și intoxicație. 14 din 35 decese cauzate de traumatism sau intoxicație printre specialiștii psihiatri au fost atribuite suicidului (16, 29).

Spre deosebire de ceilalți specialiști, chirurgii generaliști reprezintă unica grupă de specialiști cu indice mic al mortalității prin suicid.

10 din 20 decese cauzate prin traumatism și intoxicație la specialiștii femei au reprezentat anesteziologii. Acest indice este de 3 ori mai mare decît indicele estimat pentru populația în general. 4 decese ale specialiștilor de genul feminin anesteziologi este considerat suicidul. Printre specialiștii bărbați decesele prin intoxicații accidentale sînt frecvente în mai multe specialități, cel mai des – obstetricieni – ginecologi (20, 21, 32).

De asemenea, a fost studiată mortalitatea prin boli infecțioase și parazitare, boli ale sistemului nervos, patologii cardiovasculare și digestive, independent de specialitatea lor. Pentru nici o altă specialitate nu s-a înregistrat mortalitate crescută cauzată de astfel de patologii, cele mai rare fiind bolile digestive la medicii psihiatri (17, 19).

Analiza mortalității prin ciroză a demonstrat indici crescuți de 2 ori printre anesteziologi. Toate 10 cazuri de decese cauzate de ciroza erau reprezentate de medici bărbați anesteziologi. Conform certificatelor de deces, în 4 cazuri din cele 10 ciroza era de origine etilică, 1 caz – hepatită cronică, celelalte 5 cazuri – ciroza fără precizarea etiologiei (10, 13).

În general, indicii mortalității obținuți în studiul de cohortă al specialiștilor la spitalul NHS reprezintă aproximativ o jumătate din indicele estimat în baza datelor la nivel național. E bine cunoscut faptul, că în cadrul societății, persoanele care muncesc au indicii mortalității mai mic decât restul populației, iar clasa socială înaltă are cel mai mare avantaj. Se presupune că indicii mic al mortalității prin boli cardiovasculare, cancer pulmonar și alte patologii legate de fumat, este influențat benefic de faptul că în timpul angajării la lucru au fost selectate persoane sănătoase, dar și procentul scăzut al fumătorilor printre medici (25, 29).

Conform datelor statistice recente și anterioare, mortalitatea prin ciroză la specialiștii spitalului NHS a avut indice scăzut, comparativ cu indicii înalți pentru medici la nivel național (15, 17, 18).

Studiul a elucidat că mortalitatea printre medicii bărbați a fost mai mică decât pentru medicii bărbați din clasa socială înaltă. Aceste date contrazic rezultatele obținute în urma altui studiu în Finlanda, în care mortalitatea medicilor era cel puțin la același nivel cu cea a altor medici bărbați. Această diferență de rezultate poate fi explicat prin faptul că studiul efectuat se limitează la specialiștii unui spital, ce reprezintă un grup de persoane care au obținut cele mai privilegiate posturi. De asemenea, în studiu nu au fost incluși medici de familie, pentru care indicii mortalității sînt mai înalți decât la alți medici. Mortalitatea calculată în studiul efectuat a fost influențat de lipsa datelor complete cu privire la unele cazuri de deces. Aproape 98% din reprezentanții studiului de cohortă au fost monitorizați cu succes și au fost primite date referitoare la decesul persoanelor. În 4% cazuri s-au înregistrat emigrări ale medicilor specialiști (23, 28, 33).

Puține studii anterioare și-au concentrat atenția asupra femeilor medici, astfel descoperirile privind specialiști - femei, ce reprezintă 10% din actualul studiu, sînt de mare importanță. Mortalitatea prin tumori ale sistemului respirator, circulator, digestive în acest grup este semnificativ mai mică decât în populația feminină. Mortalitatea prin tumori maligne e scăzută, în special prin cancer gastric, pulmonar și cervical, care de asemenea e scăzut în cadrul clasei sociale înalte. Mortalitatea prin

cancer mamar, din contra este similară cu indicii pentru populația feminină în general, deși uneori indicii sînt măriți pentru reprezentantele clasei sociale înalte. Acest indice este contrabalansat de faptul că medicii - femei au fost diagnosticate în stadii incipiente ale bolii și au fost supuse unui tratament eficient (11, 19, 22).

Deși în general mortalitatea pentru femei a fost scăzută, excepție a constituit mortalitatea prin traumatism și intoxicație, care era de 2 ori mai frecvent. Majoritatea cazurilor reprezintă suicidul, mai ales printre anesteziologi - femei. Acești indici ai mortalității specialiștilor femei sînt comparabili cu indicii mortalității prin intoxicații accidentale printre obstetricieni - ginecologi -bărbați. În majoritatea cazurilor acești utilizau medicamente. Pare incredibil faptul că medicii consultanți au consumat medicamente din neatenție. Se presupune că acestea erau de fapt cazuri de suicid, pe care medicii responsabili de stabilizarea cauzei decesului, fiind colegi, nu le-au catalogat drept suicid, astfel în certificatele de deces este stipulate o altă cauză a decesului (10, 12, 18).

Conform datelor studiului, timp de mai multe decenii s-a înregistrat mortalitate înaltă prin suicid printre medicii de familie (2, 3).

Studiul a demonstrat nivelul înalt al stresului, anxietății și depresiei printre specialiștii spitalului NHS. Condițiile profesionale, care implică multe ore de muncă și volumul excesiv de lucru contribuie la suprasolicitarea persoanelor, cu impact asupra calității vieții. Este evident că sunt necesare măsuri eficiente de prevenire a acestor aspecte (8, 9).

La USMF " N. Testimțanu" și IOM s-a inițiat un studiu complex de cohortă a aspectelor medico-sociale a vieții și sănătății, morbidității și mortalității medicilor oncologi în Republica Moldova. Astfel în raioanele Republicii Moldova activează 34 medici oncologi. În cadrul Institutului Oncologic activează 277 total- medici, dintre care 119 medici oncologi, 15 medici hematologi, 26 medici radioterapeuți, 23 medici chimioterapeuți, în rest – alte specialități.

Am efectuat o cercetare și o analiză a incapacității temporare de muncă a colaboratorilor IO pe anii 2006 – 2007 și 2009. Este semnificativ faptul că cele mai multe zile de incapacitate au fost evidențiate la nosologiile cancer (cod. 26), tbc (cod. 02), hepatite (cod. 19), cardiace (cod.

08). Zilele de incapacitate temporară de muncă a crescut de la 2674 zile în 2006-2007, pînă la 6.476 zile în 2009 (tab. 1).

Tabelul 1

**Analiza foilor a colaboratorilor în IMSP
Institutului Oncologic**

	2006	2007
Cod. 26 cancer	1053 zile	1180 zile
Cod. 02 tuberculoză	327 zile	227 zile
Cod. 19 hepatite	748 zile	536 zile
Cod. 08 cardiace	546 zile	573 zile
Total	2674 zile	2516 zile

Medicii sunt anchetați după un Chestionar elaborat special în acest scop, care cuprinde 28 de întrebări specifice. Paralel medicii oncologi – chirurghi, chimioterapeuți, radioterapeuți și hematologi sunt intervievați la chestionarele specifice – “ Chestionarul Spilbergher”, “Chestionarul Hamelton”, și “Chestionarul Caracterologic”. În așa mod, vor fi studiate atît aspectele medico- sociale, cît și cele psihologice de personalitate a medicilor oncologici. Considerăm că problema sănătății, morbidității și mortalității medicilor oncologi este actuală și necesită un studiu complex.

Bibliografie:

- Office of Population, Censuses and Surveys. In: Drever F, ed. Occupational health. Decennial supplement. Series DS no London: HMSO, 1995.
- Ackermann-Liebrich U, Wick SM, Spuhler T. Survival of female doctors in Switzerland. *BMJ* 1991;302:959.
- Araki S, Murata K, Kumagai K, Nagasu M. Mortality of medical practitioners in Japan: social class and the “healthy worker effect”. *Aml Ind Med* 1986;10:91-9.
- Breslow N, Day N. Statistical methods in cancer research. Volume II - the design and analysis of cohort studies. Lyon: IARC, 1987. (IARC Publ Sci No 82.)
- British Medical Association. Stress and the medical profession. London: BMA, 1992.
- British Medical Association. The morbidity and mortality of the medical profession. A literature review and suggestions for future research. London: BMA, 1993.
- Bruce DL, Eide KA, Linde HW, Eckenhoff JE. Causes of death among anaesthesiologists: a 20-year survey. *Anaesthesiology* 1968;29:565-9.
- Caplan RE Stress, anxiety, and depression in hospital consultants, general practitioners and senior health service managers. *BMJ* 1994;309:1261-3.
- Carpenter LM. Some observations on the healthy worker effect. *BrJ Ind Med* 1987;44:289-91.
- Cohen EN, Gift HC, Brown BW, Greenfield W, Wu ML, Jones TW, et al. Occupational disease in dentistry and chronic exposure to trace anesthetic gases. *JAm Dent Assoc* 1980;101:21-31.

- Department of Health. Health and personnel social services statistics for England. London: HMSO, 1995.
- Doll R, Peto R, Wheatley K, Gray R, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. *BMJ* 1994;309:901-11.
- Doll R, Peto R. Mortality among doctors in different occupations. *BMJ* 1977;i:1433-6.
- Editorial. Occupational infection among anaesthetists. *Lancet* 1990;336:1 103.
- Guirguis SS, Pelmeur PL, Roy ML, Wong L. Health effects associated with exposure to anaesthetic gases in Ontario hospital personnel. *BrJ Ind Med* 1990;47:490-7.
- Hall A, Harrington JM, Aw TC. Mortality study of British pathologists. *Am J Ind Med* 1991;20:83-9.
- Harrington JM, Oakes D. Mortality study of British pathologists, 1974-80. *BrJ Ind Med* 1984;41: 188-9 1.
- Harrington JM. The health of anesthetists. *Anaesthesia* 1987;42: 131-2.
- Hill GB, Harvey W. The mortality of dentists. *Br Dent J* 1972;132: 179-82.
- Lew EA. Mortality experience among anesthesiologists, 1954-76. *Anesthesiology* 1979;51:195-9.
- Logue JN, Barrick MK, Jessup GL. Mortality of radiologists and pathologists in the radiation registry of physicians. *J Occup Med* 1986;28:91-9.
- Matanoski GM, Seltser R, Sartwell PE, Diamond EL, Elliott EA. The current mortality rates of radiologists and other physician specialists: deaths from all causes and from cancer. *Am J Epidemiol* 1975;101: 188-98.
- Matanoski GM, Seltser R, Sartwell PE, Diamond EL, Elliott EA. The current mortality rates of radiologists and other physician specialists: specific causes of death. *Am J Epidemiol* 1975;101:199-210.
- Neil HAW, Fairer JG, Coleman MP, Thurston A, Vessey MP. Mortality among male anesthetists in the United, Kingdom, 1957-83. *BMJ* 1987;295:360-2.
- Office of Population Censuses and Surveys. Mortality analysis system and stage m. London: OPCS. Bailar JC, Ederer F. Significance factors for the ratio of a Poisson variable to its expectation. *Biometrics* 1964;20:639-43.
- Office of Population Censuses and Surveys. Occupational mortality: the Registrar General's decennial supplement part II 1951. London: HMSO, 1958.
- Office of Population, Censuses and Surveys and International Agency for Research on Cancer. Cancer mortality by occupation and social class 1851-1971. In: Logan WPD, ed. Studies on medical and population subjects. No 44. Lyon: IARC 1982. (IARC Sci Publ No 36.)
- Rich CL, Pitts FN. Suicide by psychiatrists: a study of medical specialists among 18 730 consecutive physician deaths during a five-year period, 1967-72. *Y Clin Psychiatry* 1980;41:261-3.
- Rimpela A, Nurminen MM, Pulkkinen PO, Rimpela MK, Valkonen T. Mortality of doctors: do doctors benefit from their medical knowledge? *Lancet* 1987;i:84-6.
- Smith PG, Doll R. Mortality from cancer and all causes among British radiologists. *BrJ Radiol* 1981;54:187-94.
- Spence AA, Cohen EN, Brown BW, Knill-Jones RP, Himmelberger DU. Occupational hazards for operating room-based physicians. Analysis of data from the United States and the United Kingdom. *JAMA* 1977;238:955-9.
- Vessey MP, Nunn JF. Occupational hazards of anaesthesia. *BMJ* 1980;281:696-8.

33. Welsh Office. Health statistics Wales 1995. London: HMSO, 1996.

34. Williams SV, Munford RS, Colton T, Murphy DA, Poskanzer DC. Mortality among physicians: a cohort study. Jf Chron Dis 1971;24:393-401.

35. World Health Organisation. International classification of diseases. 9th ed. Manual of the international statistical classification of diseases, injuries and causes of death. Vol 1. Geneva: WHO 1977.

36. Коновалов О Е, Сычев М А Заболеваемость врачей старшего трудоспособного возраста и пути ее профилактики информационное письмо -Рязань, 2008 -16с

37. Медико-социальное исследование заболеваемости врачей старшего трудоспособного возраста и пути ее профилактики

38. Сычев М А , Викулин С В Оценка собственного здоровья врачами старшего трудоспособного возраста // Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения материалы XII Респ науч -практ конф с междунар участием -Рязань, 2007 - С 87-90

39. Черепова А.А. Медико-социальное обоснование системы охраны здоровья и труда медицинских и фармацевтических работников: автореф. дис. . канд. мед. наук / А.А. Черепова. — М., 1996. 24 с.

Mereuță Ion, Dascaluic Ion, Butucel Dumitru, Andronache Daniela ,
 Șveț Veronica, Dolganiuc Nicolae

TEHNOLOGII MODERNE ÎN TRATAMENTUL COMPLEX A CHISTURILOR OSOASE

The article elucidates actual problems regarding bone cysts and defects, their incidence, clinical and therapeutic aspects, including modern technologies, such as allografting and use of biocomposite materials. Tactics of contemporary complex treatment are described, as well as practical experience of local clinics and authors. There is presented experience data from General Oncology Clinic, Institute of Oncology, SUMP " N. Testemițanu" ring 2007- 2011 years. Authors emphasize the importance and need of a complex research of bone cysts and defects, including treatment technologies.

Keywords: bone cyst, bone defect, surgical technologies of treatment, bone grafts, modern biocomponents.

Chistul osos solitar sau chistul osos esențial este considerat o distrofie osoasă, reprezentat de o cavitate în interiorul osului datorată unei hiperactivități a osteoclastelor, deși se poartă încă numeroase controverse pe tema etiopatogeniei sale. Conținutul leziunii este lichidian (4).

Apare în decadele prima și a doua de viață, cu un raport bărbat / femeie de 2 : 1 în favoarea băieților. Sunt decoperite de obicei când se produce o fractură patologică la os (60 – 70% din cazuri) sau întâmplător, cu ocazia unui examen radiografic pentru o altă afecțiune (7, 6).

Chisturile se localizează în metafiza proximală a humerusului și a femurului în 75% din cazuri, alte segmente posibil afectate fiind tibia, coastele, calcaneul sau ilionul (3).

Aspectul radiografic este tipic. Se dezvoltă în apropierea cartilajului de creștere, pe care nu îl depășește și nu afectează dezvoltarea osului. Zona de radiotransparență este ovalară, avînd axul lung paralel cu axul lung al segmentului

afectat. Distal spre diafiza, capătă forma unei cupe de ou (9, 39).

Jaffe și Liechtenstein consideră chisturile osoase care se termină la nivelul cartilajului de creștere drept chisturi active (cu potențial evolutiv), iar pe cele separate de cartilaj printr-o zonă de os sănătos drept chisturi latente (28, 42).

Chistul este delimitat de o linie opacă, fină; zona internă a corticalei poate fi erodată, dar nu întreruptă. Calcificările intralezionale nu apar în mod obișnuit (uneori se vizualizează intrachistic fragmente de corticală detașate în urma unei fracturi); nici reacția periostală nu se remarcă decît în unele cazuri după producerea fracturilor pe os patologic (26).

Atunci cînd intervine o fractură pe os patologic, periostul rămîne de obicei intact, prevenind deplasarea fragmentelor și atenuînd tabloul clinic (7, 18).

Chistul osos prezintă un risc, deoarece poate provoca o fractură de os, deoarece, din cauza

că cavitatea nu mai este capabilă să reziste la sarcini normale (13, 34).

Literatura de specialitate atestă că chistul anevrismal al osului are o frecvență de 1% din tumorile osoase. În literatură se pot întâlni sub denumirea de tumoră cu mieloplaxie subperiostală, tumoră cu mieloplaxie atipică, tumoră cu mieloplaxie anevrismală, tumoră cu mieloplaxie benignă, pulsatilă. Această leziune se întâlnește mai frecvent la sexul feminin, cu o predilecție pentru vârsta tânără (adolescenți și adulții tineri). Simptome comune sunt durerea precoce și continuă, tumefacția ce se dezvoltă rapid, limitarea mișcărilor, fracturi patologice. În 50% din cazuri localizarea este pe oasele lungi (diafiză și metafiză), în 20% cazuri pe coloana vertebrală sînt în rest pe oasele centurii. Traumatismul este notat în antecedente. Macroscopic se prezintă că o formațiune chistică uni- sau multicamerală, delimitate de țesut conjunctiv, cu cavitatea fragmentată în lojete de țesut conjunctiv, uneori osoficate și cu conținut hemoragic. Microscopic pereții chistului sînt uneori căptușiți de un endoteliu. În perete se pot găsi țesut fibros, os de neoformație, siderofage, lipofage, mieloplaxie. Cel mai dificil diagnostic diferențial este tumoră cu celule gigante. Evoluția chistului anevrismal osos are un prognostic bun, dar ținînd cont de faptul că tumoră poate atinge dimensiuni foarte mari, ce nu permit conservarea osului respectiv (9).

Din datele literaturii după Georgeta Tarabuță-Cordun, chistul osos solitar este o leziune relativ frecventă. Este numită și boala lui Mikulicz. Cauza apariției acestei leziuni nu este pe deplin cunoscută. Ea este întâlnită aproape exclusiv în copilărie și adolescență timpurie, cu afectarea predilectă a metafizei superioare a oaselor lungi (humerus, femur, tibia), în vecinătatea cartilajelor de conjugare. Leziunea este frecvent depistată în urma instalării fracturilor patologice. Macroscopic prezintă un chist unicameral, esențial, solitar. El conține lichid filant, citrin sau serohemoragic. Chistul uneori poate fi multicameral. Microscopic cavitatea chistului este delimitat de un țesut fibros. În peretele osos se găsesc leziuni de necroză cu păstrarea formei de lacună osoasă, conține septuri de țesut conjunctiv. Osul are un caracter de os spongios. La marginea chistului pot fi imagini de țesut

angiomas, mixomas, sau grăsos. Acest aspect diferențiază leziunea de fibrom, de chistul anevrismal sau de tumoră mieloplaxie. Chistul osos solitar poate să se extindă la metadiafiză, fractură, deformații osoase (43).

Tratamentul chistului osos, în cele mai multe cazuri nu necesită intervenție chirurgicală. În vederea accelerării procesului de maturare a chisturilor osoase în condiții de ambulator se efectuează sub anestezie locală - puncția chistului. În chistul injectat, cu două ace pentru anestezie, se aspiră lichid și se îndreaptă la diferite teste de laborator. Chistul se spală, se înlătură unul din ace, și prin restul cavității se introduce o substanță specială care reduce distrugerea osului. Apoi, în scopul de a reduce presiunea în chist și calmarea durerii se indică tratament conservativ.

Procedura se repetă de trei ori la intervale de 3 săptămâni. Radiografia de control se va efectua la 3 luni după ultima puncție. Imobilizarea membrilor afectate trebuie să fie pentru întregul curs de tratament. La vârsta de 12 ani, cu un chist mare evoluează lent în unele cazuri pot fi administrați hormoni (21, 39).

În literatură sunt descrise și diverse metode de tratament chirurgical cu folosirea a diferitor transplantate. Prevenirea chistului osos nu a fost cercetat definitiv. Acesta ar trebui să protejeze copiii de la un traumatism direct de os, care este asociat cu un chist osos anevrismal nou (19, 41).

În Clinica Oncologie Generală a IMSP IOM și USMF " N. Testimițanu" în perioada anilor 2007 - 2010 au fost spitalizați 32 bolnavi cu diagnosticul de Chist osos, din care 14 femei și 18 bărbați, carora li s-a efectuat rezecții marginale cu aloplastii. Pentru activarea proceselor de consolidare am folosit diverse metode de tratament care au fost certificate: *Metoda de tratament al Chisturilor osoase, № 499 ; Metoda de profilaxie, de tratament și recuperare a bolnavilor cu osteohondrodizplazii și fracturi ale oaselor, vertebrelor și articulațiilor, № 4945; Metodă și metodologie de tratament combinat cu utilizarea grefei osoase și tisulare a tumorilor vertebrale primare și metastatice, № 4939.*

Eficacitatea tratamentului apreciată prin metoda de expertiză – "satisfacator" la 30 bolnavi ceia ce a constituit 94%. Cercetările vor continua.

Bibliografie:

1. Alonso JE, Regazzoni p. reducerea decalajelor os cu tehnica Ilizarov. Biologice principii. Clin Plast Surg 18:497-504, 1991
2. Aronson J, E Johnson, Harp JH. Transport local osoasă pentru tratamentul defectelor intercalare de tehnica Ilizarov. Considerații biomecanice și clinice. Clin Orthop 243:71-79, 1989
3. Aronson J, Shen X. vindecare experimentale de distragere osteogeneză metafizei comparativ cu site-urile diaphyseal. Clin Orthop 301:25-30, 1994
4. Bereznoi AP, și alte rezultate de tratament conservator de chist osos la copii, Ortho. și traumatice., a 2., 5, 1988, Volkov MV Boală osoasă la copii cu. 282, Moscova, 1985.
5. Cattaneo R, Catagni M, Johnson EE. Tratamentul de nonunions infectate și defectele segmentale a tibiei prin metodele de Ilizarov. Clin Orthop 280:143-152, 1992
6. Cavalcante FC, Batista JD, Diniz Filho S. Transporte Osseo Pelo método de Ilizarov. Avaliação consolidação da da nu e fratura regenerado. Rev Bras Ortop 31:749-754, 1996
7. Čierny G 3, Zorn KE. Semicircular defecte tibial. Compararea metodologii convenționale și Ilizarov Clin Orthop 301:118-123, 1994
8. de Pablos J, Barrios C, Alfaro C, Canadell J. mari experimentale defectelor segmentare osoase tratați cu mijloace de transport cu os distractors monolateral externe. Clin Orthop 298:259-265, 1994.
9. Durigan Junior A, Batista LC. Corticotomia. Rev Bras Ortop 32:623-629, 1997
10. Frierson M, Ibrahim K, Boles M, Bote H, Ganey T. Distragerea atenției osteogeneza. O comparație a tehnicilor de corticotomy. Clin Orthop 301:19-24, 1994
11. Georgeta Tarabuță- Cordon” Tumori benigne și maligne ,, Vol. I, Iași, 1979
12. Golyakhovsky V, Frankel VH eds. Manual de operatōrias Técnicas face método de Ilizarov. Tradução de Vilma Ribeiro de Souza. Rio de Janeiro: Revinter, 1996
13. Hughes TH, Maffulli N, Green V, Fixsen JA. Imaging în os alungire. O revizuire. Clin Orthop 308:50-53, 1994
14. Ilizarov GA ed. Osteosinteza transosseous: aspecte teoretice și clinice de regenerare și creștere a țesutului. Berlim: Springer-Verlag, 1992: Pseudarthroses și defecte ale oaselor lungi tubulare. p. 453-494
15. Ilizarov GA ed. Osteosinteza transosseous: aspecte teoretice și clinice de regenerare și creștere a țesutului. Berlim: Springer-Verlag, 1992: Tratamentul de pseudarthroses complicate de osteomieliți și eliminarea cariilor purulente. p. 495-543
16. Ilizarov GA, Ledyayev VI. De înlocuire a defectelor osoase lung tubulară de lungire osteotomie de distragere a unuia dintre fragmente. 1969. Clin Orthop 280:7-10, 1992
17. Ilizarov GA. Efectul tensionstress privind geneza și de creștere a țesuturilor. Clin Orthop 239:263-285, 1989
18. J. Aronson cavitate osteomieliți tratați cu mijloace de transport fragmentar os cortical. Clin Orthop 280:153-159, 1992
19. Leivas TP, Arenas CE, Targa WHC et al. Análise da estabilidade de montagens tres face fixador externo circular. Rev Bras Ortop 32:611-614, 1997
20. McKee MD, Yoo D, Schemitsch EH. Starea de sănătate după Ilizarov de reconstrucție post-traumatice ale membrelor inferioare-deformare. J Bone mixt Surg Br 80:360-364, 1998
21. Mercadante MT, Santin RAL. Tratamento da pseudartrose da tibiei com falha ôssea Pelo método de Ilizarov. Rev Bras Ortop 32:591-599, 1997
22. Ozerdem SAU, Kivanc O, Tuncer I, Acarturk S, Gocener L, Gurmurdulu D. Callotasis în grefe osoase nonvascularized periostală și rolul de periost: o nouă contribuție la conceptul de distragere osteogeneza. Ann Plast Surg 41:148-155, 1998
23. Paley D, Catagni MA, Argnani F, Vila A, Benedetti GB, Cattaneo R. tratamentul Ilizarov de nonunions tibial cu pierderea de masă osoasă. Clin Orthop 241:146-165, 1989
24. Saleh M, Rees A. chirurgie bifocale pentru deformare și pierderea de masa osoasa dupa fracturi ale membrelor inferioare. Comparație cu os de transport și de compresie-distragere metode. J Bone mixt Surg Br 77:429-434, 1995
25. Tuffi GJ, Bongiovanni JC, Mestriner LA. Tratamento das pseudoartroses infectadas da tibiei com falhas ôsseas Pelo método de Ilizarov utilizando o transporte Osseo. Rev Bras Ortop 36:292-300, 2001
26. Verde SA, Jackson JM, de perete DM, Marinow H, Ishkanian Managementul J. a defectelor segmentare prin metoda Ilizarov intercalare os de transport. Clin Orthop 280:136-142, 1992
27. Verde SA. Defecte osoase. O comparație de os altoire și de transport pentru defectele osoase pe segmente scheletice. Clin Orthop 301:111-117, 1994

Caproș Hristiana

Catedra Obstetrică și Ginecologie, Universitatea Stat Medicină și Farmacie "N. Testemițanu"

IMPACTUL FACTORILOR DE RISC ÎN MALFORMAȚII VERTEBRALE

Knowledge of spine congenital anomalies risk factors is very important to prevent them in the prenatal stage. A screening for vertebral embryo-fetal malformations should include detailed history of exposure to risk factors, fetal ultrasound examination and maternal serum biochemical marker testing.

Keywords: risk factors, malformations vertebral, prenatal diagnosis

Cunoașterea factorilor de risc ai anomaliilor congenitale ale coloanei vertebrale are o mare importanță pentru prevenirea lor la etapa prenatală. Un screening pentru malformații

vertebrale embryo-fetale necesită includerea istoricului detaliat de expunere la factori de risc, examinării cu ultrasunete a fătului și testarea markerilor materni biochimici serici.

Obiective: Profilaxia anomaliilor vertebrale presupune o bună cunoaștere a factorilor de risc implicați. Anomaliile vertebrale sunt otulburare dedezvoltare fetală (1), cauzate de dezvoltarea incompletă a structurii corpului arcului, apofizelor articulare spinoase și transverse. Potrivit clasificărilor Mashan (2), malformațiile ontogenetice vertebrale se divizează în: anomalii de segmentare, fuziune, osificare și aliniere, absența dezvoltării unei porțiuni sau calcificare anormală. Sunt cunoscute anomalii congenitale ale vertebrelor ca: lipsa de segmente vertebrale, hemivertebre, vertebre lumbalizate, sacralizate, cuneiforme, supraadăugate, fuzionate sau concrescente. Unele vertebre de deasupra măduvei spinării nu sunt pe deplin formate și rămân deschise, ce poate facilita protruzia măduvei spinării, ca spinabifidă. Malformația spinabifidă se încadrează în patru categorii: spinabifida ocultă, spinabifida chistică (mielomeningocel), meningocel și lipomeningocele. Cea mai frecventă localizare a malformațiilor sunt zonele lombare și sacrale. Mielomeningocelul este forma cea mai gravă și invalidizantă ce afectează funcțiile de mișcare și cognitivă.

Anomalii vertebrale sunt frecvent asociate cu o incidență crescută a altor anomalii specifice, împreună fiind numite asociații VACTERL: cu anomalii cardiovasculare, fistulă traheoesofagiană, atrezia esofagiană, atrezia anală, anomalii renale și defecte ale membrilor.

Scopul studiului a constat în studierea prevalenței, factorilor de risc și istoricului familial la pacienții cu anomalii vertebrale.

Material și metode: analiza fișelor de observații de staționar și de ambulatoriu ale pacienților și examinarea radiogramelor cu anomalii vertebrale.

Rezultate: Examinarea radiogramelor ale pacienților cu anomalii congenitale a evidențiat o gamă largă de malformații vertebrale. Scolioza a fost anomalia cel mai des întâlnită - în 22 cazuri. Anomalia Kimerlia fost observată în 18 cazuri, sacralizarea vertebrală - în 9 cazuri, spina bifida - în 8 cazuri. Am menționat câte un caz de alte anomalii, ca: platispondilia, blocaj vertebral, hipoplazie de apofize odontoidale și hemivertebra. Asociații VACTERL au fost depistate la 28% din pacienți, cel mai frecvent cu defectele cardiovasculare, evidențiate la 12% din ultimii.

Interviarea părinților pacienților studiați a relevat prezența mai multor factori de risc, sugerând o posibilă relație între ei și defectele vertebrale. Astfel, evenimente stresante de viață au semnalat 98% din părinți, expunerea prenatală la pesticide - 56%, expunerea maternă la metale grele 22%, diabet zaharat - 15%, obezitate - 25%, administrarea de antipiretice - 8% împreună cu istoric de gripă sau febră în timpul sarcinii - 23% din ei.

Discuții: Mai multe studii anterioare, ca Carmichael SL. și echipa, (3) sugerează că stresul matern poate fi asociat cu un risc crescut de defecte fetale. Acest studiu a analizat asocierea evenimentelor de malformații congenitale cu o viață maternă stresantă. Defectele de tub neural și expunerea la pesticide agricole au fost, la fel, evidențiate în studiul condus de Rull RP și echipa (4). Dezvoltarea spinei bifide sau anencefaliei a fost relevantă mai ales în rândul femeilor, lucrători agricoli cu pesticide, mai ales, care nu au luat suplimente de acid folic. Efectul poate fi legat fie de expunerea maternă sau paternă.

În cadrul studiului lui Brender JD. și echipa, (5) se relevă că defectele de tub neural, inclusiv meningomielocelul, apar la o rată de 4,2 ori mai mare la mamele, care au manifestat diabet zaharat în timpul sarcinii.

Li Z. și echipa (6) au arătat într-un studiu populațional, că defectele congenitale vertebrale apar la expunerea maternă la antipiretice în contextul gripei și febrei într-un risc semnificativ mai mare decât expunerea la gripă sau febră fără administrarea de antipiretice. Urmărirea acestor mame în acest studiu a arătat, că stoparea sarcinii a fost în 72% din cazuri și în 28% au fost născuți vii. Defecte cromozomiale au fost identificate în 16%, deși numai 1,6% în cazuri izolate. Dintre copiii născuți-vii, 3 au murit în perioada neonatală. Alți 18 (86%) au fost în viață după o perioadă medie de urmărire de 3 ani. Din acest grup 87% dintre pacienții cu vârsta peste 2 ani era păstrat mersul de sinestator, 72% aveau dezvoltare neuronală normală, 11% copii erau dependenți de scaunul cu roțile, 33% aveau evenimente cerebrale.

Studiile recente sugerează o asociere între obezitatea maternă și unele anomalii vertebrale congenitale. Stothard KJ. și echipa (7) au explorat

factorii de risc pentru defectele de tub neural. Acest studiu subliniază că istoricul de sarcină anterioară defect-afectată, febră maternă sau utilizarea de analgezice, antipiretice, contraceptive orale, expunerea la fumatul pasiv, pot fi asociate cu un risc de malformații vertebrale. Muli factori nocivi enumerați pot fi preveniți prin utilizarea de acid folic, consumul de legume și fructe proaspete.

În managementul și diagnosticul prenatal al malformațiilor vertebrale, Chaoui R. și echipa (8) au arătat, că testul matern seric de alfa-fetoproteină reprezintă un indice prenatal important predictiv de defecte a fătului. Utilizarea ultrasunetului, cât și a imagisticii prin rezonanță magnetică a fătului în perioada prenatală poate contribui la îmbunătățirea capacității de predicție a acestui test în prevenirea apariției malformațiilor vertebrale.

Înconcluzie: cunoașterea factorilor de risc ai anomaliilor congenitale ale coloanei vertebrale are o mare importanță pentru prevenirea lor la etapa prenatală. Un screening pentru malformații vertebrale embrio-fetale necesită includerea istoricului detaliat de expunere la factori de risc,

examinării cu ultrasunete a fătului și testarea markerilor materni biochimici serici.

Bibliografie:

1. Paladi G., Cernechi O. Obstetrică patologică, vol II., Chi'inău, 744, p, 2007.
2. Pană I., Vlădăreanu M., Rovenă N., Mihăia I. Radiologie. Partea I. Coloana Vertebrală, pp10-11, 2000.
3. Carmichael SL, Shaw GM, Yang W, Abrams B, Lammer EJ. Maternal stressful life events and risks of birth defects. *Epidemiology* 2007 May;18(3):356-61.
4. Rull RP, Ritz B, Shaw GM. Neural tube defects and maternal residential proximity to agricultural pesticide applications. *Am J Epidemiol.* 2006 Apr 15;163(8):743-53.
5. Brender JD, Suarez L, Felkner M, Gilani Z, Stinchcomb D, Moody K, Henry J, Hendricks K. Maternal exposure to arsenic, cadmium, lead, and mercury and neural tube defects in offspring. *Environ Res.* 2006 May;101(1):132-9.
6. Li Z, Ren A, Liu J, Pei L, Zhang L, Guo Z, Li Z. Maternal flu or fever, medication use, and neural tube defects: a population-based case-control study in Northern China. *Birth Defects Res. A Clin. Mol. Teratol.* 2007 Apr;79(4):295-300.
7. Stothard KJ, Tennant PW, Bell R, Rankin J. Maternal overweight and obesity and the risk of congenital anomalies: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2009 February 11;301(6):636-50.
8. Chaoui R, Nicolaides KH. From nuchal translucency to intracranial translucency: towards the early detection of spina bifida. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010 February;35(2):133-8.

Mereuță Ion, Harștea Diana, Iacovleva Iraida
IMSP Institutul Oncologic

MORBIDITATEA PRIN TUMORI CUTANATE DE ORIGINE MEZENCHIMALĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Cutaneous tumors of mesenchymal origin are a heterogeneous group of neoplasms that show a broad range of differentiation and are classified histologically according to the mature tissue they resemble. These heterogeneous mesenchymal neoplasms are relatively uncommon and little is known regarding their etiology or incidence patterns. To the authors' knowledge, no prior large, population-based study has focused on these tumors in the Republic of Moldova. In our study we have analyzed the incidence patterns of cutaneous tumors of mesenchymal origin and observed distinctive differences among the various histologic types.

Keywords: *cutaneous tumors of mesenchymal origin, morbidity, histologic types.*

Creșterea incidenței cancerului cutanat în ultimul timp este caracterizată prin sintagma „epidemia silențioasă a secolelor XX-XXI”. Ultimele decenii au înregistrat o creștere a incidenței carcinoamelor cutanate cu 4-8 % pe an în SUA, Canada, Europa și Australia, iar

incidența melanomului s-a dublat la fiecare 10 ani în țările cu populație albă. Această situație poate fi explicată prin participarea mai multor factori: creșterea expunerii la soare, modificarea modului vestimentar, longevitatea populației, diminuarea stratului de ozon. Tumorile cutanate

maligne constituie 25% din toate tumorile maligne la om [1]. Prin morbiditatea crescută și prin gravitatea potențială a lor, acestea constituie o problemă majoră de sănătate publică. Tumorile cutanate maligne sînt reprezentate de carcinoame (90-94%), urmate de melanomul malign (circa 5%). În proporții mai mici (1-4% cazuri) sînt întîlnite tumorile maligne mezenchimale ale pielii [2, 3, 4].

Tumorile maligne de origine mezenchimală ale pielii sînt rare, avînd incidența 30 la 1 milion populație conform datelor literaturii, spre deosebire de tumorile mezenchimale benigne ale pielii, care au incidența de 100 ori mai mare, adică 3000 la 1 milion persoane. În Rusia tumorile cutanate non-melanomice reprezintă 9,7% în structura morbidității prin tumori maligne a populației de sex masculin și 13,7% pentru populația feminină în anul 2006 [1, 5]. Tumorile cutanate non-melanomice cuprind atît tumorile de origine epitelială, cît și cele neepiteliale (mezenchimale), fără a fi stipulat procentul fiecărei grupe de tumori. Un studiu recent din Rusia, axat pe structura nozologică a morbidității prin tumori cutanate a demonstrat că predomină tumorile epidermale (61,7%), urmate de tumorile țesuturilor moi ale pielii (21,7%), tumorile melanocitare (12,6%), tumorile țesutului limfoid (3%), tumorile anexelor pielii (1%) [6]. În SUA tumorile non-epiteliale reprezintă 8% din tumorile maligne cutanate înregistrate în cancer-registrele din țară [7]. Pe parcursul ultimilor ani în Republica Moldova, ca și în majoritatea țărilor europene, incidența tumorilor maligne este într-o creștere moderată. Tumorile cutanate maligne la bărbați se plasează pe locul patru, iar la femei ocupă locul trei în structura morbidității. Datorită incidenței înalte, carcinoamele și melanomul cutanat sunt studiate aprofundat, iar tumorile cutanate de origine mezenchimală sunt mult mai rare și puțin studiate, de aceea prezintă interes științific. Astfel, în laboratorul științific "Oncologie Generală și ATI" al IMSP Institutul Oncologic din Republica Moldova s-a efectuat un studiu al tumorilor cutanate de origine mezenchimală înregistrate în secția morfopatologie a Institutului Oncologic în perioada anilor 2004 – 2010.

Scopul lucrării: studierea aspectelor epidemiologice și clinice ale tumorilor cutanate de origine mezenchimală pentru optimizarea

procesului de diagnostic și tratament al acestor tumori.

Material și metode: În total, pe parcursul a 7 ani (2004-2010), conform datelor registrului secției morfopatologie au fost investigate histologic piese tisulare obținute de la 5043 pacienți cu tumori ale pielii. Dintre aceștia: 2645 - cu tumori epiteliale maligne; 685 – melanom malign; 5 – alte tumori rare; 1708 pacienți erau cu tumori cutanate de origine mezenchimală, inclusiv – 129 pacienți cu tumori maligne și 1579 – cu tumori benigne. Toți pacienții au fost supuși tratamentului chirurgical prin excizie sau electroexcizie a tumorii pielii cu sau fără autodermoplastie.

Rezultate și discuții:

Studiul a demonstrat că ponderea tumorilor mezenchimale maligne în cadrul tumorilor maligne ale pielii diagnosticate în a. 2004-2010 în IMSP Institutul Oncologic a constituit 3,7%, comparativ cu carcinomele epiteliale – 76,4%, melanom malign – 19,8%, alte tumori rar întîlnite – 0,1%.

Conform datelor microscopice, cele 1708 tumori mezenchimale cutanate, investigate în această lucrare, s-au prezentat prin diferite tipuri histologice, cele mai numeroase fiind tumorile fibroblastice și vasculare. Printre tumorile mezenchimale maligne (129 cazuri), mai frecvent s-au întîlnit: sarcomul Kaposi (57 cazuri) și dermatofibrosarcomul (40 cazuri), mai rar – fibrosarcoamul (14 cazuri), leiomiocarcomul (11 cazuri) și angiosarcomul (7 cazuri). În perioada respectivă au fost diagnosticate morfologic 1579 tumori benigne, ce constituie 92,45% din grupul tumorilor cutanate de origine mezenchimală. Dintre acestea cel mai frecvent este hemangiomul (888 cazuri) și dermatofibromul (538 cazuri), alte tipuri histologice fiind mult mai puțin numeroase.

Tumorile maligne prezintă interes mai mare, de aceea au fost investigate mai aprofundat. Conform studiului efectuat, incidența medie anuală a sarcomului Kaposi a constituit 0,23‰, cu un număr total de 57 cazuri înregistrate, ce constituie 44,2% din totalul tumorilor cutanate maligne de origine mezenchimală. Conform datelor de literatură, sarcomul Kaposi este cea mai frecventă tumoare cutanată malignă de origine mezenchimală și cuprinde în mediu 43,53% dintre

acestea. Incidența sarcomului Kaposi de tip clasic este influențată de localizarea geografică, etnie, perioada de timp, sex. Din cauza faptului că sarcomul Kaposi tipic evaluează lent, deseori este dificilă aprecierea exactă a debutului bolii, prin urmare este dificilă diferențierea corectă a incidenței de prevalență.

Pe locul doi se plasează dermatofibrosarcomul, reprezentat de 40 cazuri, ce constituie 31,0% din totalul tumorilor cutanate de origine mezenchimală cu incidența anuală 0,16%ooo. Conform datelor din literatură, această tumoare reprezintă circa 0,1% din toate tumorile maligne, însă este una din cele mai frecvente tumori cutanate de origine mezenchimală. Este o tumoare locală agresivă cu o rată înaltă a recidivării. Majoritatea recidivelor apar în primii 3 ani după excizia primară a tumorii. Deși metastazele sunt rare (1-4%), aproape întotdeauna acestea sunt asociate cu recidivare locală și prognostic nefavorabil. Majoritatea pacienților cu metastaze decedază timp de 2 ani, iar rata supraviețuirii de 5 ani pentru pacienții cu dermatofibrosarcom constituie 99,2%.

Pe locul trei se plasează fibrosarcomul, care a înregistrat incidența 0,6%ooo, cu un număr total de 14 cazuri înregistrate, ce constituie 10,9% din totalul tumorilor cutanate maligne de origine mezenchimală. Locului patru îi revine leiomiosarcomului, cu 11 cazuri înregistrate, ce constituie 8,5% din totalul tumorilor cutanate maligne de origine mezenchimală cu incidența 0,04%ooo. Pe locul cinci se plasează angiosarcomul, care a înregistrat incidența 0,03%ooo, cu un număr total de 7 cazuri înregistrate în perioada respectivă, ce constituie 5,4% din totalul tumorilor cutanate maligne de origine mezenchimală.

Cele 129 tumori maligne cutanate de origine mezenchimală au fost repartizate conform tipului histologic după diferite criterii (sex, vîrstă, localizare anatomică a tumorii, dimensiunile tumorii etc). S-a constatat că tumorile cutanate maligne de origine mezenchimală afectează în mod egal ambele sexe, raportul bărbați:femei constituind 1:1. Pacienții au fost divizați în grupe de vîrstă, cele mai afectate fiind persoanele de peste 70 ani (17,8%), urmate de grupele de vîrstă 50-59 ani (15,3%), 30-39 ani – 14,6%, 40-49 ani (14,2%), 60-69 ani (13,2%). Mai rar diagnosticul

este stabilit la persoane tinere, în grupa pacienților pînă la 19 ani – 11% și 20-29 ani – 13,9%.

Concluzii:

■ Cercetările epidemiologice au vizat în premieră o analiză a morbidității prin tumori cutanate de origine mezenchimală a populației conlocuitoare în spațiul Republicii Moldova, efectuată în baza datelor înregistrate la IMSP Institutul Oncologic în intervalul de timp 2004-2010.

■ În grupul tumorilor cutanate de origine mezenchimală, ponderea tumorilor benigne este semnificativ mai mare (92,45%) comparativ cu a celor maligne (7,55%).

■ Ponderea tumorilor mezenchimale maligne în structura generală a tumorilor cutanate maligne constituie 3,7%.

■ Cele mai frecvente tipuri histologice în structura tumorilor cutanate maligne de origine mezenchimală sînt sarcomul Kapoși (44%) și dermatofibrosarcomul (31%), urmate de fibrosarcom (10,9%).

■ Studiul tumorilor cutanate maligne de origine mezenchimală în raport cu grupele de vîrstă a evaluat că ponderea de afecțiune este în creștere proporțional cu creșterea grupelor de vîrstă.

Bibliografie:

1. Алиев М.Д., Харатишвили Т.К., Хатырев С.А., Демидов Л.В., Харкевич Г.Ю., Злокачественные опухоли кожи, 2008.
2. Rouhani Panta, Fletcher C. D. M., Devesa Susan S., Toro Jorge R., Cutaneous soft tissue sarcoma incidence patterns in the U.S., Cancer, volume 113 Issue 3, 2008.
3. Zahm SH, Fraumeni JF Jr. The epidemiology of soft tissue sarcoma. Semin Oncol. 1997.
4. Zahm SH, Tucker MA, Fraumeni JF Jr. Soft tissue sarcomas. In: Schottenfeld D, Fraumeni JF Jr, eds. Cancer Epidemiology and Prevention, 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press, 1996.
5. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2006 г. Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, т. 19, №2 (прил. 1), 2008.
6. Капустина О. Г. Диагностика и оптимизация лечения новообразований кожи в амбулаторной практике дерматолога, Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко, Москва, 2009.
7. United States Cancer Statistics: 2004 Incidence and Mortality. U.S. Cancer Statistics Working Group. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; Washington, D.C.: National Cancer Institute; 2007.

Mereuță Ion, Cojocaru Victor, Gațcan Ștefan, Godovanciuc Stanislav

MANAGEMENTUL ASISTENȚEI MEDICALE OBSTETRICAL-ATI LA GRAVIDE, PARTURIENTE ȘI LĂUZE CU TEREN SOMATO- OBSTETRICAL GRAV ȘI STRATEGIA DIMINUĂRII MORTALITĂȚII MATERNE

The article reveals managerial aspects of obstetrical and AIC specialized medical assistance for pregnant, parturient and puerperant women with severe somatic – obstetrical background. It is mentioned that pregnant women with high risks should be consulted at different regional levels (I, II, III) regarding perinatal care. Specialists obstetricians and anaesthesiologists – reanimatologists together should diagnose somatic and obstetric diseases, estimate risks and elaborate a plan that can diminish them, as well as inter hospital care, transfer and evaluation. Additionally, following the III- rd level, a National Obstetrical – AIC Center should be founded within Republican Clinical Hospital. Implimentation of the concept, of the systemic and complex management will reduce maternal mortality to < 20%o.

Keywords: *pregnant, parturient, puerperant with higs risks, obstetrical and AIC specialized medical assistance, management, national strategy, decrease of maternal mortality.*

Inițial am efectuat studiul de opinie a medicilor obstetricieni -ginecologi și ATI în domeniul asistenței medicale specializate a gravidelor, parturientelor și lăuzelor cu teren somato-obstetrical grav. A fost demonstrat de specialiști, că în țările dezvoltate economic mortalitatea maternă este sub indicile 13 %, în timp ce în țările slab dezvoltate el atinge maximum 1050 %. La acest indice a mortalității materne acționează mai mulți factori atât social-economici cât și medico-profesionali. Atât insuficiența resurselor cât și lipsa cadrelor calificate, a spitalelor și maternităților dotate, a sistemului de sănătate se reflectă asupra indicilor mortalității materne și celei perinatale. Specialiștii și experții de specialitate, cât și OMS-ului subliniază insuficiența resurselor, lacune ale infrastructurii, căi și drumuri de acces, condiții social-economice a femeiei, nivelul limitat de decizie și instruire, de incapacitate de utilitate corectă a serviciilor de maternitate, etc. Sunt subliniate și aspectele, multidisciplinare ale activității medicale pentru diminuarea mortalității materne, despre unitatea statului, temeliei medicinei, sferei sociale, etc. În această privință unii specialiști consideră că graviditatea induce femeii cel puțin 30 de probleme adăugătoare a vieții subliniind, că mortalitatea maternă este un

“aizberg” a cărei bază este dată de factorii economici și sociali, legați de subdezvoltare, sărăcie și ignoranță, tradiție și subalimentație. Evident factorii individuali ale femeii, avortul și complicațiile lui, complicațiile gravidității, nașterii și lăuziei, au impactul clar asupra indicilor mortalității materne. În acest studiu au participat 1160 specialiști obstetricieni-ginecologi și anesteziologi - reanimatologi cu o experiență 5+ / - 38 ani de muncă. Din cei intervievați la întrebarea: *Care sunt cauzele mortalității materne* au opinat: cauze obstetricale (hemoragia, infecția, eclampsia etc.) – 1160/100%, patologia asociată sarcinii (HTA, ITU, b. SCV etc.) – 1160/100%, avortul – 1160/100%, insuficiența bazei tehnico-materiale a instituțiilor medicale – 1137/98%, factorii socio-economici (șomajul, condiții de muncă, etc.) – 1067/92%, nivelul scăzut al culturii sanitare a populației – 1067/92%, acces redus la serviciile medicale specializate – 1021/88%, lacune a infrastructurii generale – 951/82%, managementul financiar inadecvat – 789/68%. La întrebarea: *Care sunt grupurile de măsuri manageriale și clinice pentru diminuarea mortalității materne*- medicii au opinat în 100% cazuri, necesitatea implimentării măsurilor generale, măsuri în perioada

antepartum, măsuri intrapartum, măsuri postpartum, și măsuri manageriale sistemice.

În cadrul măsurilor generale intervievații au opinat *implimentarea și asigurarea unui standart mediu de conduită obstetricala prin reciclarea întregului personal și în special a medicilor de familie* în 98% cazuri (1137), 23 de medici au avut un răspuns negativ ce a constituit 25%. Majoritatea medicilor – 1067 (92%), au opinat necesitatea concentrării patologiei obstetricale în marele maternități și în clinicile universitare. Semnificativ este faptul că 1067 (92%) din medici au opinat “evitarea nașterii la domiciliu” iar 93 (8%) au avut răspuns negativ. Specialiștii au opinat - 951 (82%), necesitatea intensificării acțiunilor de educare sanitară în problema de reproducere umană. “Colaborarea strânsă cu organizațiile de masă pentru explicarea populației, în special a celei feminine, asupra marilor riscuri ale avortului empiric” a fost argumentată 951 (82%). 209 (18%) au avut răspuns negativ. Marea majoritate a celor intervievați – 1137 (98%) au argumentat “intensificarea acțiunii de asigurare a bazelor tehnico-materiale corespunzătoare”.

În perioada antepartum medicii specialiști în 88% (1021) au argumentat necesitatea “Depistării precoce a femeii gravide (optim în săptămîna a 8-a-10-a de sarcină)”. 139 de medicice constituie 12% din total, au considerat măsura neeficace. “Asigurarea unui nivel mediu al consultațiilor prenatale prin bilanț general al stării de sănătate (cord, pulmon, rinichi, etc.)” a fost opinată de 167 medici (92%), răspuns negativ 93 (8%). Absoluta majoritate a celor chestionați – 1137 (98%), au opinat “folosirea consultului medical în caz de boli preexistente sarcinii, cu îngrijire adecvată a oricărei afecțiuni oricît de benignă ar fi”. Medicii specialiști au argumentat în 92% cazuri (1067) necesitatea “Asigurării ritmicității consultațiilor prenatale (6-8 consultații medicale în sarcina fiziologică)”, iar “gravida cu risc crescut va fi obligatoriu dispanserizată de către medicul ginecolog – obstetrician” - 1137 (98%). Specialiștii au argumentat în 88% cazuri (1021) “colaborarea strînsă a medicului de familie cu consultantul Centrului Medicilor de Familie și staționarul obstetrical”. Important e faptul că specialiștii au argumentat în 92% cazuri (1067) “Spitalizarea fără nici o indicație a gravidelor cu probleme

medico-sociale și cu risc crescut prin teren matern patologic în maternitățile municipale sau clinici universitare”.

În cadrul măsurilor intrapartum intervievații au opinat în 98% cazuri (1137) *necesitatea supravegherii evoluției nașterii de către medic prin partograma*. Organizarea conducerii nașterilor cu risc crescut de către medic obstetrician - ginecolog de calificare înaltă în 98% cazuri (1137). Iar conduitele active în nașterea normală și patologică, analgezie și anestezie obstetricală în 93% cazuri (1079). Este semnificativ faptul că numai 88% din cei intervievați (1021) au argumentat respectarea protocolului național privind ruperea precoce sau prematură a pungii amniotice. Organizarea și prevenirea sindromului hemoragic (principala cauză de deces), asigurîndu-se catetirizarea uneia sau a două vene, compensarea pierderilor volemice cu soluții saline fiziologice sau substituenți sanguini, după indicații stricte : măsurarea - diurezei, a presiunii venoase centrale-element esențial în urmărirea reechilibrării funcționale; corectarea dereglărilor metabolice, profilaxia și tratarea dereglărilor de coagulare, hemostaza chirurgicală prin histerectomie a fost opinată de către 1137 de medicice constituie 98%. Aceasta se referă și la corectitudinea tehnicii obstetrical- chirurgicale. În perioada intrapartum, absoluta majoritate a intervievaților au opinat necesitatea conduitei atente de recunoaștere a rupturilor uterine incomplete și utilitatea la timp a tratamentului.

În ceea ce privește măsurile postpartum în 82% - 98% cazuri, medicii au opinat următoarele necesități: supravegherea zilnică a lăuzei cu risc major în primele 21 de zile, cu îngrijiri adecvate generale și locale, controlul femeii în lăuzia fiziologică cel puțin odată pe săptămîna, la domiciliu timp de 42 de zile, patologia puierperală gravă se va rezolva numai de către specialist cu specializarea obligatorie și tratament gratuit. La întrebarea ce măsuri manageriale sistemice sunt necesare pentru diminuarea mortalității materne intervievații au opinat: optimizarea bazei tehnico-materiale a instituțiilor medicale - 1137/98%, eficientizarea serviciului de planificare a familiei – 951/82%, regionalizarea asistenței medicale specializate – 742/64%, asigurarea cu personal medical calificat – 487/42%, educația pentru sănătate în școli – 313/27%. La întrebarea “cum

considerați managementul de personal, perfecționarea cadrelor în problema vizată” este semnificativ și concludent faptul că medicii specialiști au considerat necesare protocoalele naționale numai în 82% cazuri și ca recomandare în 98% (1137). Asigurarea cu tehnica și chirurgie a fost apreciată de către medicii specialiști ca satisfăcătoare – 325/28% , nesatisfăcătoare – 789/68% , lipsește – 46/4%. La întrebarea “Cum considerați, ce lipsește la nivelele Centrelor Perinatologice ce ar contribui la diminuarea mortalității materne”: cadre calificate - 93/8%, managementul de personal, perfecționarea cadrelor - 325/28% , utilaj medical - 1137/98%, infrastructura generală – 789/68%. Transportarea și evacuarea gravidelor, parturientelor și lăuzelor de la un nivel al asistentei medicale la altul este necesară. Intervistații au opinat că acest proces are un aspect satisfăcător în 18% (209), și nesatisfăcător 82% (51). Medicii specialiști au argumentat necesitatea optimizării managementului ATI la gravide, parturiente și lăuze prin:

1. Consultația specialistului ATI la etapele și nivelele inițiale: a) Da – 1069/92% , b) Nu – 91/8%;
2. Aprecierea riscurilor, pregătirea transportării și efectuarea evacuării interspitalicești: a) satisfăcătoare - 313/27%; b) nesatisfăcătoare – 825/71%, c) lipsește - 23/2%.

Intervistații au opinat în 100% cazuri necesitatea creierii Centrului Național Obstetrical – ATI în cadrul SCR și implementarea sistemului informațional și a Registrului Național a gravidelor, parturientelor și lăuzelor cu teren somato-obstetrical grav. Prin aceasta ei argumentează optimizarea managementului ATI la acest contingent de bolnavi.

Următoarea etapă a studiului a fost evaluarea prin “ metoda de experți “ a aspectelor manageriale de diminuare a mortalității materne sub prisma serviciului ATI. În opinia experților managementul de diminuare a mortalității materne este complex, multidisciplinar și multisectorial. Este nevoie de fortificarea diferitor subiecți medico- sociali cu un scop bine determinat – asistența calitativă a mamei și a copilului. Evident că compartimentul obstetrical, cauzele directe, cele indirecte, cele colaterale se intersectează și colaborează cu serviciile ATI, care în mare măsură determină funcționalitatea sistemului integral. Este firesc, că aspectele pot fi o multitudine dar au fost prefigurate de către experți unele priorități, ce au la baza consecutivitatea procesului de graviditate și expunerea logică a lor. În așa mod au fost analizate 12 aspecte (Tabelul nr.1). Evaluarea a fost efectuată la începutul anului 2008 și la 10 luni

Tabelul 1.

Rezultatele evaluării prin experți a aspectelor manageriale de diminuare a mortalității materne sub prisma serviciului ATI în anul 2008

Nr.	Denumirea aspectelor	Scorul evaluării	Rezultatele evaluării
1.	Supravegherea sănătății femeilor în perioada fertilă	56 +/- 2,8	Existent dar neadecvat
2.	Luarea la evidență a gravidei în primele 12 săptămâni de sarcină	52 +/- 3,2	Existent dar neadecvat
3.	Monitorizarea sănătății gravidei	49 +/-2,3	Existent dar neadecvat
4.	Tratamentul adecvat al gravidelor	57 +/-3,6	Existent dar neadecvat
5.	Consultațiile ATI la toate nivelele	12 +/- 4,8	Nefuncțional
6.	Determinarea riscurilor gravidei	24 +/- 3,9	Nefuncțional
7.	Transportarea și evacuarea gravidelor, parturientelor și lăuzelor	38 +/- 3,2	Neadecvat
8.	Tratamentul adecvat individualizat	54 +/- 4,1	Existent dar neadecvat
9.	Sistemul informațional integral	38 +/- 2,3	Nefuncțional
10	Asigurarea medicamentoasă și tehnologică a Centrelor Perinatologice	56 +/-4,8	Neadecvat
11.	Pregătirea cadrelor	52 +/- 1,9	Există dar insuficient
12.	Centru Național Obstetrical-ATI	-	Neexistent

a anului 2011. Reieșind din scopul evaluării aspectelor în perioada 2008- 10 luni a anului 2011 rezultatele au fost semnificative și au avut o dinamică pozitivă.

Supravegherea sănătății femeii în perioada fertilă a avut o creștere a scorului de la 56+/- 2,8 la 78+/-1,9 și a avut o apreciere a evaluării ca sistem “ funcțional”.

Luarea la evidență a gravidei în primele 12 săptămîni de sarcină a avut un scor de la 52 +/- 3,2 la 82 +/- 2,2 și de la existența lor neadecvată la sistem “ funcțional”. Această tendință s-a observat și la aspectul Monitorizării Sănătății gravidei. Scorul de evaluare a crescut de la 49 +/- 2,3 la 68 +/- 4,1 și sistemul “ existent dar neadecvat” la sistem “funcțional”. În compartiment esențial s-a observat și la aspectul *tratamentul adecvat al gestozelor*, ce a avut o dinamică a scorului de la 57+/- 3,6 pînă la 72+/- 2,8, în sistemul apreciat de la “ existent dar neadecvat” la un sistem “funcțional în perfecțiune”.

În compartiment deosebit de important este *Consultațiile obstetricale-ATI* ce se referă la toate nivelele asistenței obstetricale. Așadar, experții au determinat creșterea scorului de la 12 +/- 4,8 la 76+/- 2,1 și de la un sistem “ nefuncțional” la unul “ existent și în perfecțiune”.

Această apreciere a experților a fost dată și la aspectul “ determinarea riscurilor”.

Un rol important în minimalizarea riscurilor directe și urgente, ce determină în mare măsură indicele mortalității materne este “*Transportarea și evacuarea gravidelor, parturientelor și lăuzelor*” la alte nivele a asistenței medicale specializate și migrarea lor interspitalicească la nivel rațional, republican și în CNO-ATI. Acest aspect a fost evaluat la experți cu scorul 38 +/- 3,2 în 2008 și 82+/- 4,9 în perioada de 10 luni a anului 2011 și evaluat de la un sistem “ neadecvat “ la unul “ funcțional în perfecțiune”.

Tratamentul adecvat individualizat a avut o tendință de creștere de la 54 +/- 4,1 în 2008 la 78+/- 2,2 la 10 luni 2011, și evaluată de la “ neadecvat” la sistem “ funcțional”.

Un rol deosebit în monitorizarea sănătății gravidelor, asistența medicală adecvată și calitativă are sistemul informațional integral la gravide și evident “ Registrul gravidității”. Experții au apreciat acest aspect ca “ nefuncțional” în 2008 la “ funcțional în perfecțiune” pentru 10 luni a anului 2011.

Nivelul înalt calitativ al asistenței medicale obstetricale și ATI la gravide, parturiente și lăuze depinde de sistemul de asigurare cu

Tabelul 2.

Rezultatele evaluării prin experți a aspectelor manageriale de diminuare a mortalității materne sub prizma serviciului ATI în primele 10 luni ale anului 2011

Nr.	Denumirea aspectelor	Scorul evaluării	Rezultatele evaluării
1.	Supravegherea sănătății femeilor în perioada fertilă	78 +/- 1,9	Existent dar neadecvat
2.	Luarea la evidență a gravidei în primele 12 săptămîni de sarcină	82 +/- 2,2	Existent dar neadecvat
3.	Monitorizarea sănătății gravidei	68 +/-4,1	Existent dar neadecvat
4.	Tratamentul adecvat al gravidelor	72 +/-2,8	Existent dar neadecvat
5.	Consultațiile ATI la toate nivelele	76 +/- 2,1	Nefuncțional
6.	Determinarea riscurilor gravidei	79 +/- 2,3	Nefuncțional
7.	Transportarea și evacuarea gravidelor, parturientelor și lăuzelor	82 +/- 4,9	Neadecvat
8.	Tratamentul adecvat individualizat	78 +/- 2,2	Existent dar neadecvat
9.	Sistemul informațional integral	84 +/- 4,2	Nefuncțional
10	Asigurarea medicamentoasă și tehnologică a Centrelor Perinatologice	84 +/-2,2	Neadecvat
11.	Pregătirea cadrelor	90 +/- 12,8	Existent dar insuficient
12.	Centrul Național Obstetrical-ATI	98 +/- 1,8	Neexistent

medicamente adecvate, calitative și inofensive. În opinia experților acest aspect a avut o creștere de scor de la 56+/- 4,8 la 84+/- 2,2 și a evaluat de la un sistem “neadecvat” la unul “funcțional și în perfecțiune”. Aici experții au determinat și aspectul tehnicii și tehnologiilor medicale. Pregătirea cadrelor, perfecționarea lor continuă, implimentarea noilor metode de tratament în practică, ce prezintă un rol decisiv în asigurarea volumului și calității asistenței medicale specializate obstetricale și ATI. La începutul anului 2008 experții au apreciat acest aspect cu un scor de 52+/- 4,8 și au evaluat cu un sistem “existent dar ineficient” în R.M. în 10 luni ale anului 2011 - un sistem “funcțional”, cu un scor 90 +/- 2,8 care în mare măsură este determinat de factorul financiar. Un rol decisiv în infrastructura verigilor și nivelele de asistență medicală specializată la gravide, parturiente și lăuze cu teren funcțional grav îl are Centrul Național Obstetrical- ATI, “neexistent” în 2008 și apreciatca “funcțional în perfecțiune” în primele 10 luni ale anului 2011 cu un scor de 98 +/- 1,8. Anume Centrul a și avut un rol decisiv în diminuarea mortalității materne.

Ulterior am studiat asistența medicală consultativă obstetrical- ATI sau Serviciul Consultativ ATI. Serviciul Consultativ pentru femei este organizat în Republica Moldova în IMSP, CMF, CS, OMF, CS, OMF, CPF (Fig. 1, 2). Serviciul este curativ - profilactic de asistență medicală obstetrical – ginecologică primară. Chiar în condițiile medicinei prin asigurare, de posibilitatea de a alege medicul de familie, asistența medicală specializată păstrează principiul teritorial. Se acordă consultații în secțiile consultative și la domiciliu. Anume aici are loc evidențierea gravidelor cu teren somato- obstetrical grav și se formează grupele de risc. Anume aceste gravide necesită consultații obstetrical – ATI în consilium

și transmiterea informației în Registrul Național la gravide cu risc sporit. Un rol deosebit îl are sistemul funcțional între medicii de familie, medicii specialiști, obstetricieni- ginecologi și anesteziologi- reanimatologi. Serviciul consultativ - obstetrical ATI se efectuează în cadrul serviciului de asistență medicală primară. Informația se efectuează prin documente determinate de Ministerul Sănătății, fișei medicale de ambulator și carnetul medical perinatal- formularul nr. 113/ E unde este descrisă evoluția sarcinii și starea somato-funcțională și somato- obstetricală gravidei. Aici trebuie evidențiat și riscul obstetrical – ATI, determinarea pronosticului travaliului și măsurile de diminuare a riscurilor, atât în perioada anti-, intra- și postpartum, elementele de terapie intensivă. Datele pot fi transmise și electronic în baza de date a Registrului Național pentru gravide. Consultațiile obstetrical –ATI se efectuează activ în teritoriu sau chiar la domiciliu.

Următoarea etapă a cercetării s-a bazat și a inclus metodologia și algoritmul de apreciere, de pregătire, de transportare și evacuare interspitalicească a gravidelor, parturientelor și lăuzelor cu teren somato-obstetrical grav. Metodologia include în sine în primul rând – Monitorizarea acordării asistenței medicale specializate obstetrical – ATI (tabelul 3). Scopul monitorizării este supravegherea continuă a stării de sănătate a gravidelor, parturientelor și lăuzelor la toate nivelele de asistență medicală specializată. Informația despre starea de sănătate a gravidei, maladiile ei concomitente, statutul somato-funcțional și somato-obstetrical, riscurile va fi transmisă consecutiv de la nivelul I la nivelul II și III a asistenței perinatologice iar ulterior în Centrul Național ATI pentru gravide, parturiente și lăuze cu teren somato-obstetrical grav. Efectul pozitiv se manifestă prin concentrația informației

Tabelul 3.

Dinamica consultativă – ATI pe parcursul anilor 2008- 10 luni din 2011

Anii	Nr. consultativ – ATI	Nr. consultativ – ATI Avia San
2008	242	238
2009	418	345
2010	312	249
2011/ 10 luni	164	152
Total	1136	983

Tabelul 4.

Migrarea gravidelor la nivelele asistenței medicale specializate

Anii	Nr. total de nașteri		Nr. gravidelor care au născut la nivelul I cu indicații pentru nivelul II		Nr. gravidelor care au născut la nivelul I cu indicații pentru nivelul III		Nr. gravidelor care au născut la nivelul II cu indicații pentru nivelul III	
	c.a.	%	c.a.	%	c.a.	%	c.a.	%
2008	38113	100	588	1,54	324	0,85	798	2,09
2009	39984	100	737	1,83	240	0,60	321	0,80
2010	39924	100	621	1,55	176	0,44	300	0,75
2011/10 luni	32510	100	542	1,66	164	0,50	278	0,85
Total	150531	100	2488	1,65	904	0,60	1697	1,12

despre statutul somato - funcțional și somato-obstetrical al pacientelor în Centru Național ATI, ce permite evaluarea și diminuarea riscurilor travaliului și a situației postpartum, și diminuarea mortalității materne și perinatale prin acordarea unei tactici medicale specializate și individualizate.

În rîndul 2 metodologia include evaluarea riscurilor în triajul gravidelor, parturientelor și lăuzelor. Propunerea se axează pe determinarea unui punctaj de relativitate ce include în sine următoarele criterii:

1. Factorii obstetricali- cicatricii pe uter, pericolul rupturii uterine, nefropatia, preeclampsia, eclampsia, Help sindrom, șoc hemoragic, embolie cu ape amniotice, șoc septic, TEAP, IM, CID, etc.
2. Operație de urgență sau planică;
3. Maladiile concomitente – cardiovasculare, pulmonare, nefrologice, hepatice, alte maladii;
4. Insuficiente cronice a organelor și sistemelor- cardiovasculară, respiratorie, hepatică, renală, suprarenală, etc;
5. Stare intrauterina a fătului – hipoxie, poziție pelviană a fătului, masa corporală mare a fătului, etc;
6. Complicații somato- funcționale și de sistem- CID, șoc, etc.
7. Vîrsta grăvidei;
8. Factorii ATI – intubarea, laringoscopia și evidențierea epiglotei, imposibilitatea efectuării anesteziei epidurale sau intratecale, insuficiență de organ sau poliorganică.

Fiecare component își are scorul sau în baluri ulterior pentru fiecare bolnavă balurile se adună și se determină riscul sumar obstetrical – ATI și

gradul lui. Sunt evidențiate 4 riscuri de gradul I, II, III, IV în dependență de suma balurilor acumulate individual pentru fiecare bolnavă luată în parte.

Evidențindu-se valoarea riscului în triaj vor fi elaborate metodologii de diminuare a lui. În așa fel se va efectua profilaxia complicațiilor triajului și se va diminua indicile mortalității.

În rîndul 3 metodologia și algoritmul de apreciere, de pregătire, de transportare și evacuare interspitalicească a gravidelor, parturientelor și lăuzelor cu risc sporit. Metodologia include efectuarea Consiliului Obstetrical ATI, monitorizare continuă, evidențierea riscurilor obstetrical ATI, transportarea și evacuarea bolnavelor de la un nivel la altul, iar în caz de necesitate CN obstetrical ATI ASCR. Algoritmul include:

1. Monitorizarea continuă (conștiință, hemodinamică (hiper-/ hipotensiunea indusă de sarcină), respirația, hemostază, diureză) și efectuarea Consiliului obstetrical - ATI la nivelele I, II, III și CN - O ATI.

2. Aprecierea stării somato - funcționale și somato - obstetrical a gravidelor.

3. Estimarea și pronosticarea evoluției riscului obstetrical- ATI (în timp- ore).

4. Asigurarea funcțiilor vitale a organismului grăvidei- respirație, stabilizarea hemodinamicii, hemostazei, diurezei, etc. (asigurarea cu O₂, cu sisteme, substanțe perfuzabile, hipotenzive – MgSO₄, ganglioblocatori, etc).

5. Existența grupului specializat de transportare și evacuare (medic obstetrician - ginecolog, specialist - ATI, lucrători medicali).

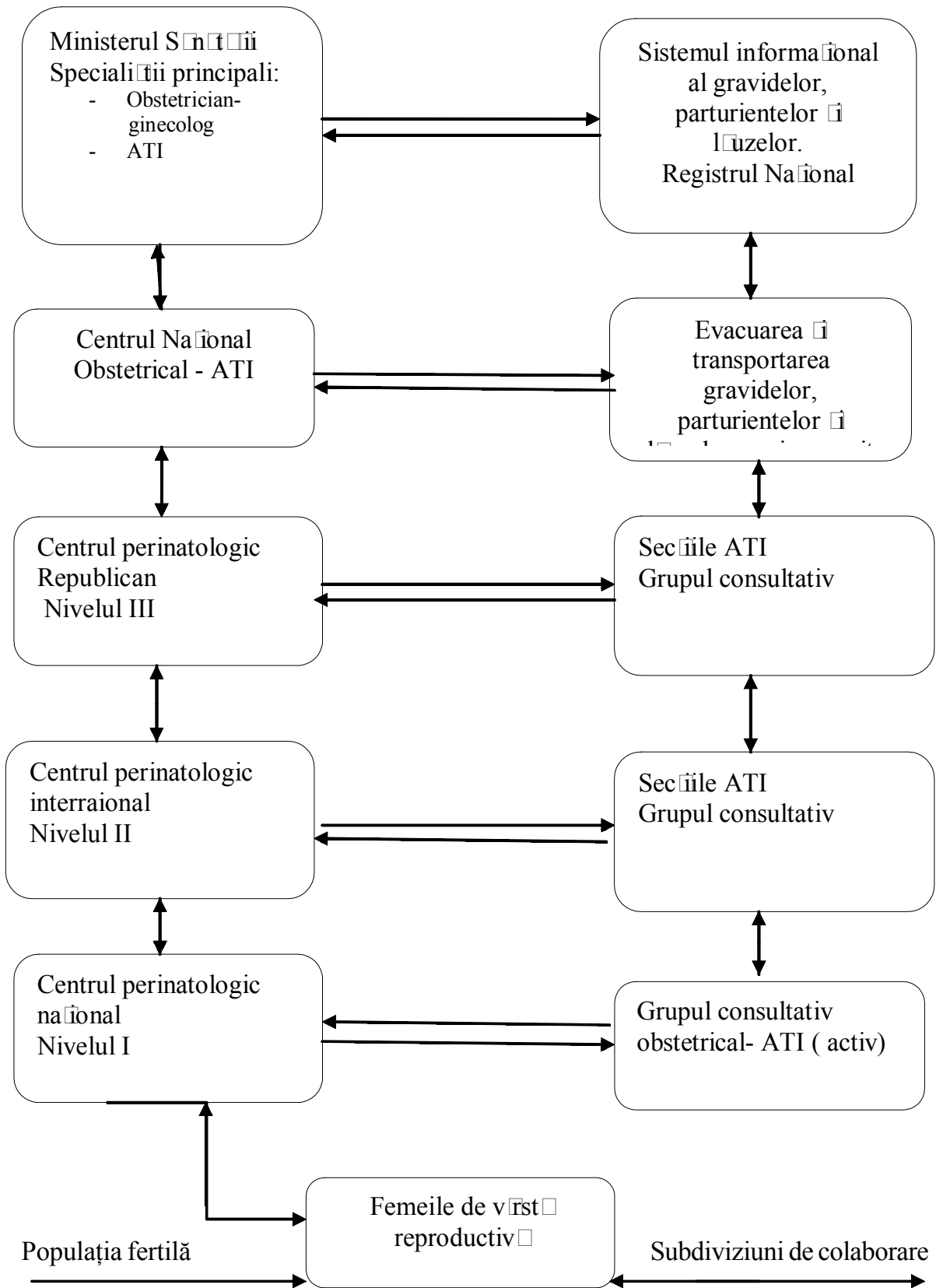


Figura 1. Nivelele asistenței medicale specializate obstetrical-ATI sub prisma Concepției de Strategie Națională

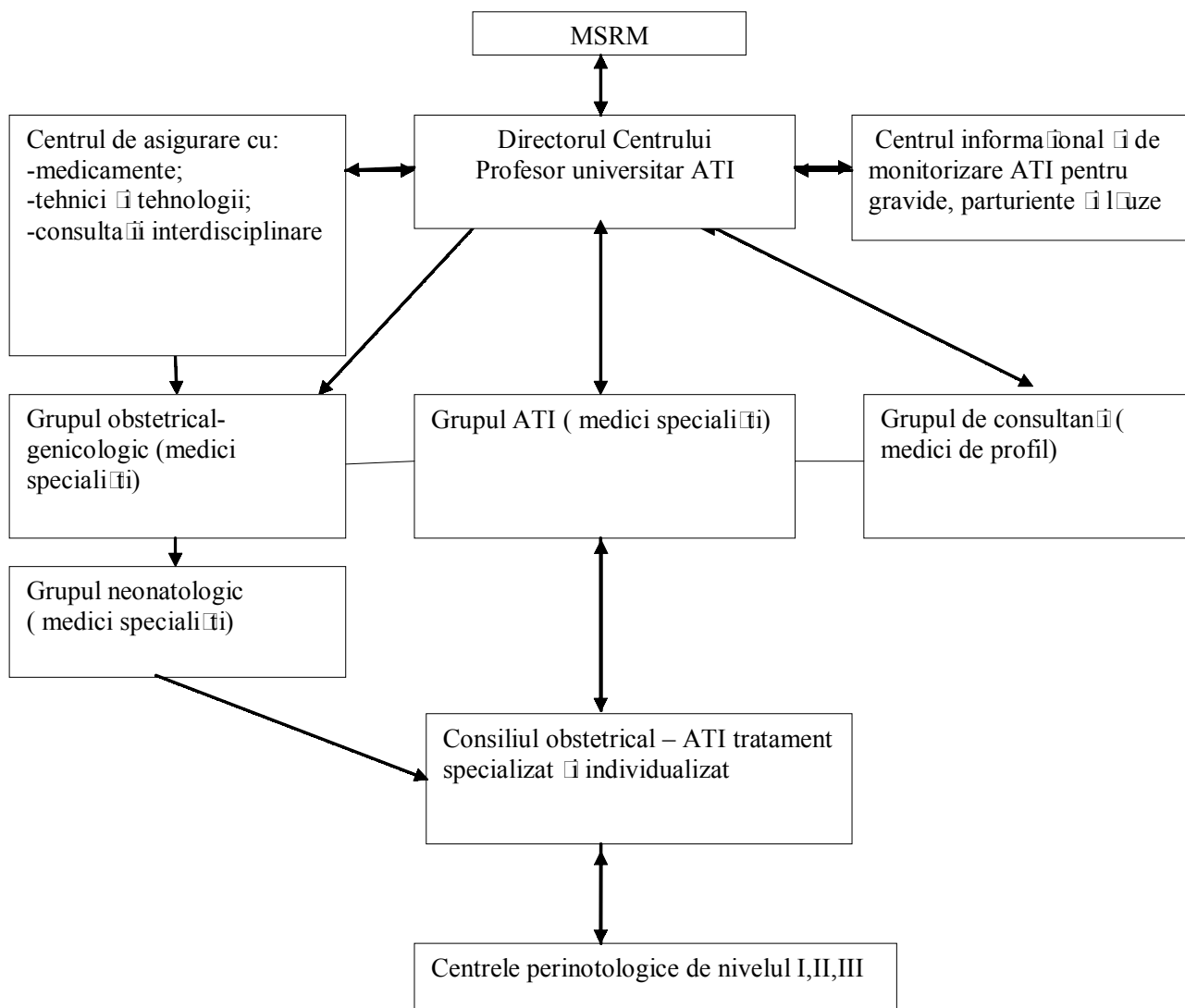


Figura 2. Centrului Național ATI pentru gravide, parturiente și lăuze cu teren somato-obstetrical sporit (în cadrul secției ATI IMSPSCR)

6. Asigurarea cu transport medical specializat (terestru, avia, feroviar).

7. Evacuarea gravidelor cu risc sporit de la un nivel la altul (I, II, III), Centru Național obstetrical – ATI a SCR.

8. Determinarea tacticii și efectuarea travaliului (nașterea prin căile fiziologice, operații cezariană)

9. Efectuarea TI a stărilor critice – hemoragie, CID, help sindrom, pre-/eclampsie, embolie cu lichid amniotic, trombembolie, sepsis, etc , în conformitate cu protocoalele naționale.

Micșorarea mortalității materne și perinatale sub indicele sub 20%.

Sunt cunoscute nivelele de regionalizare a îngrijirilor perinatale expuse în Ghidul A Național

de Perinatologie, Chișinău 2006. În conceptul prezentat a Ghidului A nu se stipulează strategia națională ATI la gravide, parturiente și lăuze cu risc sporit, nu se descrie monitorizarea acordării asistenței medicale ATI la nivelele de acordare a asistenței medicale specializate, nu se descrie fondarea și funcțiile Centrului Național ATI pentru gravide, parturiente și lăuze cu teren somato-obstetrical sporit. În cadrul nivelelor de regionalizare a îngrijirilor perinatale I, II, III, vor fi evidențiate gravide cu risc potențial sporit, vor fi consultați de specialiști ATI care vor determina maladiile concomitente și terenul somato-obstetrical estimându-se riscurile. Suplimentar după nivelul III se va fonda Centrul Național ATI pentru gravide, parturiente și gravide cu teren

somato-obstetrical sporit, în cadrul IMSPSCR (vezi organigrama).

Se vor crea condiții pentru acordarea asistenței medicale specializate ATI la gravide, parturiente și lăuze cu risc sporit ce va micșora mortalitatea maternă și perinatală.

Metodologia managerială și strategică a asistenței medicale specializate obstetrical-ATI include măsuri în diminuarea mortalității materne.

Se propune o metodologie managerială de diminuare a mortalității perinatale și materne după un algoritm bine determinat:

1. Evidențierea gravidelor;
2. Tratament al maladiilor concomitente a gravidelor;
3. Dispanserizarea și monitorizarea continuă a gravidității;
4. Profilaxia toxicozelor la gravide în I, II, III simestru;
5. Supravegherea serviciului ATI la toate nivelele;
6. Edintificarea gravidelor cu risc sporit;
7. Trasportarea gravidelor cu teren somato-funcțional și somato-obstetrical grav în Centrul Național ATI pentru gravide;
8. Aprecierea riscurilor de gradul I, II, III, IV ;
9. Triajul gravidelor în dependență de riscul prezent;

10. Determinarea tacticii obstetricale;
11. Acordarea asistenței ATI a gravidelor parturientelor și lauzelor la toate nivelele de supraveghere;
12. Calcularea probabilității de deces;
13. Modelarea probabilității mortalității.

Efectul pozitiv se manifestă prin diminuarea mortalității materne și perinatale cu 1-3 %.

Probabilitatea mortalității materne în secțiile ATI s-a efectuat după un criteriu integral de modelare. Elaborarea criteriului integral de modelare a probabilității mortalității materne în primele 3 zile de aflare în secțiile ATI după o formulă specială. Matrița criteriilor nosologice ATI conține:

1. Comă sau stuporul;
2. Șocul (hipovolemic, toxicoseptic, anafilactic, SIRS, etc.);
3. Necesitatea ventilației mecanice (asistate);
4. Patologia sarcinii: 1) gestozele primei perioade de sarcină (vomă, sdr. de stimulare ovariană, etc); 2) HTA indusă de sarcină (preeclampsia și eclampsia); 3) embolia cu lichid amniotic; 4) trombozele și tromemboliile;
5. Boli cronice (maladii cardiovasculare, disfuncții renale, patologia hepatică, maladii respiratorie, etc.)

Centrele perinatologice
(nivele de regionalizare)

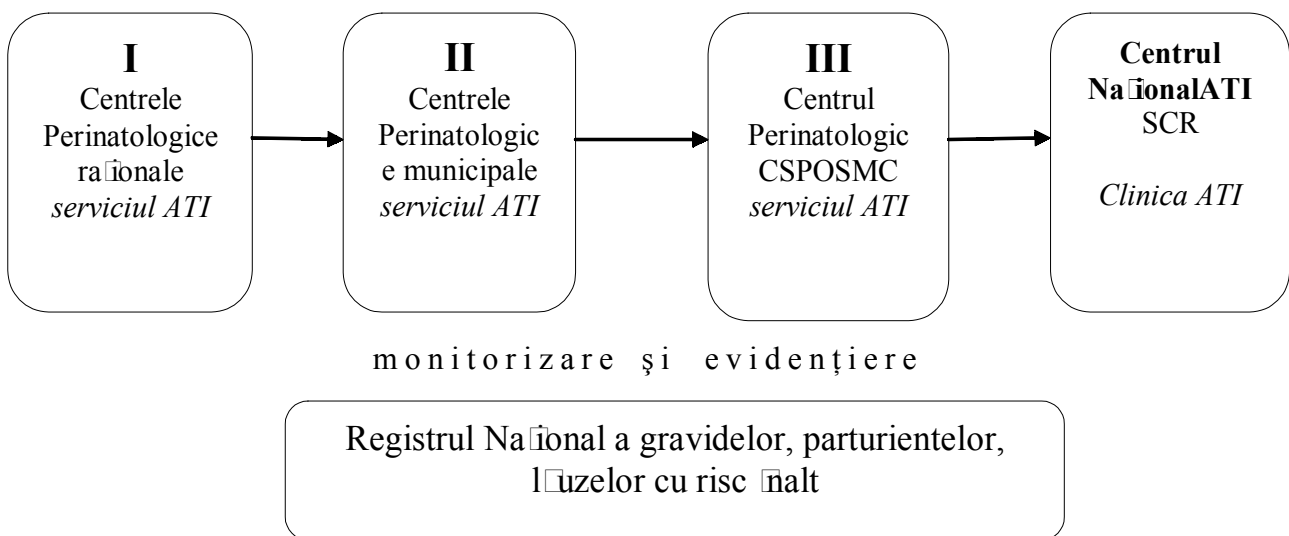


Figura 3. Sistemul informațional al serviciului ATI la gravide, parturiente și lăuzelor cu teren somato- obstetrical grav

6. Boli acute (insuficiență renală acută, tulburări de ritm cardiac, vicii congenitale și dobândite, accidente cerebro-vasculare, apoplexii, ictusuri, TCC, hemoragiile G-I.

7. Vârsta mai mare sau egal cu 40 ani.

8. Resuscitare cardiopulmonară în primele 24 ore.

9. Intervenții chirurgicale vitale (apendicită, apoplexie ovariană, chisturi torsionate, etc)

10. Maladii oncologice și sarcină.

Pentru fiecare criteriu se apreciază un bal. Suma criteriului integral este egal maximal cu 10. Probabilitatea mortalității materne se determină la 24 ore, la 48 ore și 72 ore, după următoarea formulă :

$$\text{ProbMM}/24 = S / (1 + S) * 100.$$

În așa fel probabilitatea maternă în secțiile ATI luând la bază criteriile enunțate mai sus poate fi la variația 50-50,9%.

Pentru fiecare bolnavă acest criteriu se determină în primele 3 zile. Se manifestă prin monitorizarea eficacității tratamentului specializat ATI și a mortalității.

Medicii obstetricieni – ginecologi și anestziologi-reanimatologi - 1960 (100%) au opinat, că după părerea lor, principalele cauze a MM sunt –hemoragia, infecția, eclampsia 1160 (100%), patologia asociată a sarcinii, HTA, ITU, B. SCV etc. 1160 (100%), avortul 1160 (100%), starea diplorabilă a bazei tehnico-materiale a maternităților – 1137 (98%), nivelul scăzut al culturii sanitare 1067 (92%), accesul redus la serviciile medicale specializate 1021 (88%), managementul financiar inadecvat 789 (68%). Totodată intervievații au argumentat necesitatea optimizării managementului obstetrical – ATI – consultația specialistului ATI la etapele și nivelele inițiale 1069 (92%), aprecierea riscurilor, pregătirea, transportarea și evacuarea interspitalicească adecvată 848 (73%), crearea Centrului Obstetrical – ATI în cadrul SCR și implimentarea sistemului informațional și a Registrului Național a parturientelor, gravidelor și lăuzelor cu teren somato-obstetrical grav.

În opinia experților Managementul de diminuare a MM este complex și multidisciplinar, iar implicarea serviciilor ATI la nivel consultativ și instituțional permite funcționalitatea eficientă a subsistemelor și majorarea scorului de evaluare cu 24+/- 2,3 (p > 0,001) și determină diminuarea

mortalității materne. Pentru ameliorarea calității asistenței medicale specializate obstetricale și diminuarea MM este necesar organizarea Centrelor Consultative Obstetrical-ATI (mobile, raionale, interraionale, Avia-San și la nivel național – CNO-ATI. Transportarea și evacuarea gravidelor, parturientelor și lăuzelor cu teren somato-obstetrical grav trebuie efectuată după o metodologie specială – aprecierea stării somato-obstericale și somato- funcționale în Consilium Obstetrical – ATI, estimarea și diminuarea riscurilor, pregătirea bolnavelor în baza tacticii ATI, - transport sanitar auto sau avia cu autorespirator și monoitor, sedarea bolnavei, sanarea tractului traheobronșic, controlul durerii, administrarea legii “ cateterilor”, terapia intensivă în volumul adecvat. Organizarea și funcționarea CNO- ATI permite concentrația informației despre gravide, parturiente și lăuzele cu teren somato-obstetrical grav, evaluarea și diminuarea riscurilor directe și indirecte și colaterale, diminuarea MM sub indicele 20‰.

Bibliografia:

1. Barriot I, Bodin L., Botmans C., Cabrol D. Pans Anesthesie-reanimation en obstetrique. 1-ere Arnette, 1993. P. 618.
2. Baxt W. G., Moody P. The impact of a rotocraft aeromedical emergency care service on trauma mortality. JAMA. 1983. V. 249. P. 3047-3051.
3. Cavanagh D., Knuppel R. A., Shepherd J. H. et al. Septic shock and the obstetrician /gynecologist/. South. Med. J., 1982. V. 75, IM97. P. 809-813.
4. Cernea Daniela, Cernea N..Principii de anestezie si terapie intensiva in obstetrica. – Craiova: Editura Medicala Universitara, 2003. 451 p. /ISBN: 973-8354-78-1/. - Bibliogr.: p. 445-446.
5. Datele statistice ale Centrului Național de Management în Sănătate. Sănătatea publică în Moldova, 2009.
6. Ely E. W., Laterre P. F., Angus D. C. et al. Drotrecogin alfa (activated) administration across clinically important subgroups of patients with severe sepsis. Crit. Care Med., 2003. V. 31, N° 1. P. 12-19.
7. Ețco C. Management. CEP, ASEM, Chișinău, 1998.
8. Ețco C. Managementul în sistemul de sănătate. Chișinău, 2006, 864 p.
9. Ezechi O. C., Fasubaa O. B., Dare F. O. Socioeconomic barriers to safe motherhood among booked patients in rural Nigerian communities. J. Obstet. Gynaecol., 2000. V. 20, N° 1. P. 32-34.
10. Gherman V. Managementul și marketingul în domeniul ocrotirii sănătății.
11. Ghidul A Național de Perinatologie. “Principii de organizare și acordare a asistenței perinatale”. Ediția a II-a, Chișinău, 2006.
12. Ghidul B Național de Perinatologie. “Serviciul perinatal regionalizat: niveluri și conșinut”. Ediția a II-a, Chișinău, 2006.
13. Kovacs K., Bucur C., Lazar R. Role of medical assistants in the intensive therapy section in severe cases of hypertensive toxic pregnancy (Pre-eclampsia and eclampsia).//Munca sanit., 1973 Nov:21(11). P.653-656.

14. Kulpinski D., Kolak R., Jovanovic N., et al. Intensive-care management of a patient with HELLP syndrome – case report. *Med. Pregl.*, 1999. V. 52, N° 93-5. P. 173-178.
15. Mereuța I, Gherman V, Ciupercă V. Managementul sistemului medico – tehnic în Republica Moldova. Chișinău, 2009.
16. Paladi Gh. 15 ani de la Conferința internațională pentru populație și dezvoltare, de la cele 20 Considerații privind realizarea în RM a Planului de Acțiuni în domeniul sănătății reproductive. Materialele conferinței internaționale, Chișinău, 2009.
17. Populația și procesele demografice în Republica Moldova. Culegere statistică, BNS, Chișinău, 2009.
18. Stratulat Petru, Larisa Crivceanschi. Adaptarea la viață în afara uterului și problemele legate de adaptare. *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale*, 2007. Nr. 2. P. 264-280. - Bibliogr.: p. 280.
19. Studiu demografic și de sănătate din Republica Moldova 2005. CNSP MP, ORC Macro, SUA, Chișinău, 2006.
20. Tintiuc D, Grosu Iu, Grajdian T. Sănătate publică și management. Chișinău, 2008, 896 p.
21. Айламазян Э. К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике. – Н/Новгород: Изд-во НГМА, 1997. 282 с.
22. Бахман Б. Акушерское обезболивание – современные концепции, побочные действия и осложнения. //Освежающий курс лекций. Выпуск № 6. – Архангельск, 2000.

Caproș Hristiana, Catedra Obstetrică și Ginecologie, Universitatea Stat Medicină și Farmacie
"N. Testemițanu"

MODALITĂȚI DE DIAGNOSTIC AL MALFORMAȚIILOR EMBRIO-FETALE

Summary: Literature data on embryo- fetal malformations are reviewed. A screening for embryo- fetal malformations should include examination of ultrasound, maternal serum biochemical markers and chromosomal abnormalities.

Keywords: malformations embryo- fetal, reproductive structure.

A fost efectuată sinteza literară a malformațiilor embrio-fetale. Un screening al malformațiilor embrio-fetale va include evaluarea markerilor clinico-investigaționali: ecografici, biochimici serici și profilul cromozomial.

Obiective: Detectarea anomaliilor congenitale fetale este o problemă binecunoscută în practica obstetricală și este legată de creșterea mortalității și morbidității perinatale. Astfel, anomaliile fetale au o influență semnificativă și asupra morbidității materne, în special prin diferitele proceduri invazive utilizate pentru diagnosticare alor.

Diagnosticul prenatal al anomaliilor congenitale s-a perfecționat mult în ultima perioadă datorită progresului citogeneticii și ecografiei pe de o parte și introducerii unor metode de screening biochimic prenatal pe de altă parte. Ecografia împreună cu metodele biochimice, serologice pot fi folosite în identificarea mai multor tipuri de anomalii, dar în special ne interesează anomaliile cromozomiale.

De la introducerea lui, screeningul prenatal a trecut prin schimbări miraculoase, ajungându-se în zilele noastre la metode de screening precoce, efectuate în trimestrul I de sarcină, cu o rată de detecție care poate atinge chiar 95%. Deși s-a

ajuns la această performanță metodele utilizate în mod curent pentru screeningul antenatal al anomaliilor cromozomiale sunt încă în curs de dezvoltare. Nici acum nu există o situație clară asupra celei mai bune metode de screening (biochimică, ecografică, sau ambele), dar nici despre perioada optimă pentru efectuarea testelor (trimestrul I sau trimestru III).

Situația în sănătatea reproducerii în Moldova pe parcursul ultimului deceniu, conform Raportului de activitate a Ministerului Sănătății în 2007 (1), poate fi caracterizată prin micșorarea natalității, nivele înalte ale morbidității și mortalității perinatale și infantile, nașteri de copii cu vicii congenitale, sarcini oprite în evoluție și complicații după avort. În ciuda optimizării mijloacelor paraclinice, care sunt din ce în ce mai performante și progresele înregistrate în domeniu sunt uluitoare, în Moldova incidența malformațiilor este la ora actuală în creștere.

Prezența malformațiilor embrio-fetale, estimate în România (2), corespunde unui nivel de 4,77%- 7,2%. Conform evaluărilor statistice, cele mai frecvente malformații embrio-fetale au fost prezentate de aberațiile cromozomiale 14%, în special trisomia 21 - sindrom Langdon Down (10%), defectele de tub neural 10% (spinabifida

6%, anencefalia 4%, encefalocel 0,4%), urmate de malformațiile cardiovasculare 14%, renale 5%, digestive 1,4%. Un procent de 2,57% se nasc la termen, prezentând o serie de malformații care nu sunt depistate prenatal sau care au fost neglijate din motive personale ale pacientelor, ce nu au urmat metodele de screening prenatal de rutină.

Recent (2005) în Moldova a fost elaborat Conceptul Național al Serviciilor de Sănătate Prietenoase Tinerilor, cu un plan de acțiuni concrete la politicile și programele de sănătate a reproducerii, dar lipsește Protocolul – screening antenatal, prezent în alte țări europene.

Scopul studiului a fost sinteza literară consacrată malformațiilor embrio-fetale.

Material și metodă: a fost selectată literatura din 1990 până în 2010 în MEDLINE, folosind termenii: malformațiilor embrio-fetale, pierderi reproductive. Au fost la fel considerate studii adiționale, articole originale, care aveau ca scop evaluarea malformațiilor embrio-fetale.

Rezultate și discuții: Este dificil de prezentat o listă exhaustivă a acestor studii, dar în continuare vor fi trecute în revistă cele mai importante din punct de vedere de diagnostic și prognostic. Screeningul prenatal a debutat odată cu descoperirea către cercetătorii britanici, la începutul anului 1970, a faptului că defectele de tub neural (anencefalia, spinabifida și encefalocelul) sunt asociate cu creșterea concentrației de alfa-fetoproteină (AFP) în lichidul amniotic și serul matern. Ulterior, un nivel crescut de AFP a fost observat și în alte defecte, ca cele ale tractului urinar și ale peretelui abdominal anterior. În 1984, un nivel redus al AFP seric matern a fost utilizat drept test screening pentru sindromul Down. Creșterea sensibilității detecției trisomiilor a crescut odată cu determinarea în paralela estriolului matern și gonadotropinei corionice.

Mai târziu, s-a constatat prezența dismorfiilor ce pot fi depistate ecografic, motiv pentru care markeri ecografici sunt utilizați în asociere cu markerii serici. Ultrasonografia a devenit rapid o modalitate foarte utilă și cu răspândire extrem de largă în screeningul prenatal. După standardele stabilite de American College of Radiology, American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) și American Institute of

Ultrasound in Medicine, practica de rutină constă în realizarea unei ecografii detaliate pentru identificarea anatomiei fetale și a structurilor adiacente, tuturor gravidelor între săptămânile 18–20 de gestație. Descoperirea izolată a unui chist de plex coroid, intestin hiperecogenic sau pielectazie sub 4mm, la un făt cu ceilalți parametri în limite normale este considerată normală. Totuși, dacă aceste descoperiri ecografice se însoțesc de alte anomalii sonografice (defecte cardiace congenitale, oligohidramnios sau întârziere de creștere intrauterină), sunt necesare investigații ulterioare sau monitorizare strictă și atentă pentru eventuale complicații perinatale. Acuratețea ecografiei în depistarea anomaliilor congenitale este în corelație directă cu tipul de anomalie și cu organul sau sistemul afectat. Cea mai mare sensibilitate o are depistarea anomaliilor gâtului, urmată de depistarea anomaliilor de sistem nervos central și a tractului urogenital. Sensibilitatea cea mai mică este întâlnită în cazul examinării anomaliilor faciale și cardiace (2).

Conform datelor lui Wald N. J. și colaboratorii (2000) screeningul în trimestrul II de sarcină (15-20 de săptămâni) bazat pe triplu test (subunitatea α al gonadotropinei corionice (α -HCG), α -fetoproteina (α -FP), estriolul liber (uE3), depistează până la 67% de sarcini afectate cu o rată de 5% rezultate fals pozitive (3).

Studiul clinic pe un număr reprezentativ de 96 127 de gravide în Marea Britanie efectuate de Nicolaides K.H. și colaboratorii (2004) a relevat că ecografia efectuată între 11+1 și 13+6 săptămâni, contribuie la diagnosticul prenatal prin măsurarea clarității nucleare și detecția anomaliilor structurale, ce pot fi diagnosticate în primul trimestru (4).

Progresul în imagistica ecografică a făcut posibil diagnosticul în primul trimestru a anomaliilor ca anencefalia, holoprosencefalia, cefalocelul, omfalocelul, megacistis, reducerea membrilor embrionare, malformații care conform studiilor pot fi detectate sau suspectate (5). Spencer K. și colaboratorii (6) au evaluat importanța markerilor serici în depistarea aneuploidiilor: proteinei plasmatice asociate sarcinii A (PAPP-A), iar Ozturk M, Milunsky A, Brambati B. - a fracției libere α a gonadotropinei umane (11).

Studii longitudinale și multicentrice (7) au dedus importanța relevantă a investigației

combinat în primul trimestru cu estimarea clarității nucale și a markerilor serici, care asigură depistarea malformațiilor embrio-fetale în 87%. Bazându-se pe această metodologie studiile clinice lui Spencer K. și colaboratorii (9-10), efectuate în asociere cu profilul cromozomial au afirmat superioritatea ei în procesarea riscului global și micșorarea numărului de manipulații invazive. Testul combinat a avut o semnificație statistică crescută în studiile efectuate de Tunde Kovacs, F. Stamatian și colaboratorii (2004). Autorii au raportat că o gravidă cu test pozitiv are un risc de 73,79 de ori mai mare de a avea un copil bolnav față de o gravidă cu testul negativ. În ceea ce privește sensibilitatea acesta a fost de 87,5%, specificitatea a fost de 92,10%, valoarea predictivă pozitivă a fost de 9,7%, valoarea predictivă negativă a fost de 99,86%, rata fals pozitivă a fost de 7,8%, rata fals negativă a fost de 12,5% (12). Evaluarea prenatală a ratei de detecție al anomaliilor cromozomiale la pacientele care au trecut printr-un screening prenatal ecografic, biochimic sau a efectuat amniocenteza la cerere a remarcat că anomaliile cromozomiale au apărut predominant la vârstele extreme adică 15-22 ani respectiv 37-45 ani. Această constatare poate duce la concluzia că ar fi utilă aplicarea screeningului ecografic și biochimic la toate pacientele cu vârsta sub 22 ani.

La momentul actual, în Republica Moldova, nu sunt date exacte referitoare la un ghid de diagnostic prenatal, dar și de conduită medicală. Diagnosticul prenatal, atunci când are indicații precise, argumentate, prezintă o serie de avantaje, permițând în primul rând optimizarea oportunităților terapeutice, cu indicarea selectivă a avortului terapeutic în bolile congenitale, ereditare grave și face posibilă ameliorarea impactului psihologic negativ, pe care îl are asupra părinților nașterea unui copil malformat, prin punerea în temă a acestora încă din timpul sarcinii.

Concluzii: Evaluarea aspectelor clinice și paraclinice a malformațiilor embrio-fetale în primele trimestre a sarcinii pentru conturarea unui ghid de diagnostic prenatal și de conduită medicală va include:

1. Efectuarea screeningului malformațiilor în trimestrul I de sarcină: markerilor clinico-investigaționali: vârsta maternă, antecedentele

patologice materne și markerii serici: hormonul corionogonadotropinei umane (beta-hCG), proteina asociată sarcinii A (PAPP-A).

2. Aprecierea markerilor serici de trimestru II: alfa-fetoproteinei (alfa-FP), hormonului corionic gonadotrop (hCG), estriolului neconjunct (uE3).

3. Identificarea markerilor ecografici de malformații congenitale la pacientele gravide în trimestrul I: translucențe inucale, osului nazal, velocimetriei ductului venos.

Bibliografie:

1. Raportului de activitate a Ministerului Sănătății Republicii Moldova. 2007.
2. Roșca C. Posibilități și limite în diagnosticul patologiei malformative embrio-fetale. Rezumatul tezei de doctorat. 2007.
3. Wald N J, W J Huttly and C F Hennessy, Down's syndrome screening in the UK in 1998. *Lancet* 354 (1999), p. 1264., N J Wald, A H Hackshaw and H C Watt, Nuchal translucency and trisomy 18. *Prenatal Diagnosis* 20 (2000), pp. 353-357.
4. Nicolaides K.H., K. Spencer, K. Avgidou, S. Faiola and O. Falcon, Multicenter study of first-trimester screening for trisomy 21 in 75 821 pregnancies: results and estimation of the potential impact of individual risk-orientated two-stage first-trimester screening, *Ultrasound Obstet Gynecol* 25 (2005), pp. 221-226.
5. Spencer K., N.J. Cowans, K. Avgidou, F. Molina and K.H. Nicolaides, First-trimester biochemical markers of aneuploidy and the prediction of small-for-gestational-age fetuses, *Ultrasound Obstet Gynecol* 31 (2008), pp. 15-19.
6. Spencer K., N.J. Cowans, F. Molina, K.O. Kagan and K.H. Nicolaides, First-trimester ultrasound and biochemical markers of a neuploidy and the prediction of preterm or early preterm delivery, *Ultrasound Obstet Gynecol* 31 (2008), pp. 147-152.
7. Nicolaides K.H., K. Spencer, K. Avgidou, S. Faiola and O. Falcon, Multicenter study of first-trimester screening for trisomy 21 in 75 821 pregnancies: result and estimation of the potential impact of individual risk-orientated two-stage first-trimester screening, *Ultrasound Obstet Gynecol* 25 (2005), pp. 221-226.
8. Spencer K., R. Bindra and K.H. Nicolaides, Maternal weight correction of maternal serum PAPP-A and free beta-hCG MoM when screening for trisomy 21 in the first trimester of pregnancy, *Prenat Diagn* 23 (2003), pp. 851-855.
9. Spencer K., A.W. Liao, H. Skentou, S. Cicero and K.H. Nicolaides, Screening for triploidy by fetal nuchal translucency and maternal serum free beta-hCG and PAPP-A at 10-14 weeks of gestation, *Prenat Diagn* 20 (2000), pp. 495-499.
10. Spencer K., C.E. Spencer, M. Power, C. Dawson and K.H. Nicolaides, Screening for chromosomal abnormalities in the first trimester using ultrasound and maternal serum biochemistry in a one-stop clinic: a review of three years prospective experience, *BJOG* 110 (2003), pp. 281-286.
11. Ozturk M, A Milunsky and B Brambati, Abnormal maternal levels of hCG subunits in trisomy. *American Journal of Medical Genetics* 36 (2000), pp. 480-483.
12. METODE DE SCREENING ÎN DEPISTAREA ANOMALIILOR CONGENITALE. Tunde Kovacs, F. Stamatian, Alin Butnaru, Adina Gheorghe, Gabriela Caracostea. *Obstetrica și Ginecologia*, vol. LII, nr.2, pg. 117-128; 2004.

Uncuța Andrei

OPTIMIZAREA ACTIVITĂȚII SERVICIULUI DE NEUROLOGIE ȘI NEUROCHIRURGIE PRIN APLICAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE

The study was performed being based on the Informational System in Medicine (ISM) in the Institute of Neurology and Neurosurgery (INN). The opinion regarding ISM efficiency has been studied at doctors and 99 medical assistants, as well as the satisfaction level regarding the specialized medical services in neurology and neurosurgery has been studied at 201 patients. Study objective: measuring of ISM implementation impact for the authentic information delivery, as well as improving the quality of medical assistance.

Keywords: *Medical Information Technology, neurology and neurosurgery services, medical personnel satisfaction, patients opinion, medical assistance quality.*

Pentru a analiza eficiența SIM, implimentat în INN, ne-am propus efectuarea unui studiu de cercetare bazat pe trei componente majore:

1) evaluarea comparativă a eficienței activității medico-economice a INN pînă (anii 2003-2005) și după (anii 2006-2010) implementarea SIM;

2) opinia lucrătorilor medicali referitor la eficiența SIM;

3) estimarea gradului de satisfacție a pacienților privind calitatea serviciilor medicale prestate.

Pentru obținerea informației necesare s-a utilizat metoda cantitativă. Grupul-țintă pentru studiu a inclus 162 lucrătorii medicali, inclusiv 63 medici și 99 asistente medicale, și 201 pacienții, inclusiv 102 aflați la consultație în policlinică și 99 aflați la tratament în staționar. Sondajul medicilor, asistentelor medicale și a pacienților, conform unor chestionare special elaborate, s-a efectuat de 3 persoane, preventiv instruite, pe parcursul a trei zile lucrătoare consecutiv.

După cum s-a menționat anterior, grupul lucrătorilor medicali chestionați a inclus 63 de medici și 99 de asistente medicale.

În subgrupul de medici erau 31 (49,2%) bărbați și 32 (50,8%) femei. 18 (28,6%) medici activau în subdiviziuni ale INN de profil chirurgical sau de anestezie și terapie intensivă și 45 (71,4%) de medici - de profil terapeutic, 24 (38,1%) medici activau în Policlinica INN și 39 (61,9%) - în Staționarul INN. 28 (44,4%) dețineau categorii superioară de calificare, 17 (27,0%) - categoria

întîi, 8 (12,7%) - categoria a doua și 10 (15,9%) nu dețineau categorii de calificare. 10 (15,9%) medici aveau grad științific, inclusiv 1 (1,6%) - doctor habilitat și 9 (14,3%) - doctor, la 4 (6,3%) medici s-a conferit titlul științific de conferențiar.

Pintre asistentele medicale erau 98 (99,0%) de femei și 1 (1,0%) bărbat. 43 (43,4%) asistente medicale activau în subdiviziuni de profil chirurgical sau de anestezie și terapie intensivă și 56 (56,6%) - în subdiviziuni de profil terapeutic, 21 (21,2%) asistente medicale activau în Policlinica INN și 78 (78,8%) - în Staționarul INN. 9 (9,1%) asistente medicale aveau studii superioare și 90 (90,9%) - studii medii speciale, 44 (44,4%) dețineau categoria superioară de calificare, 13 (13,1%) - categoria întîi, 13 (13,1%) - categoria a doua și 29 (29,3%) nu dețineau categorii de calificare.

Vîrsta medie a lucrătorilor medicali a constituit $36,3 \pm 0,9$ ani (de la 19 la 68 de ani), statistic semnificativ mai mare la medici ($40,5 \pm 1,2$ ani), comparativ cu asistentele medicale ($33,7 \pm 1,2$ ani; $P < 0,001$). Stagiul de muncă a lucrătorilor medicali alcătuia $14,4 \pm 0,9$ ani (de la 1 la 43 de ani) și era similar în ambele subgrupuri ($16,2 \pm 1,3$ ani la medici și $13,3 \pm 1,2$ ani la asistentele medicale; $P > 0,05$).

Grupul pacienților chestionați a inclus 201 persoane, inclusiv 81 (40,3%) bărbați și 120 (59,7%) femei. 114 (56,7%) pacienți proveneau din mediul rural și 87 (43,3%) pacienți - din mediul urban, 102 pacienți se aflau la consultație în

policlinică și 99 pacienți - la tratament în staționar. Studiul superior aveau 60 (29,9%) pacienți, studiul mediu sau medii speciale - 125 (62,1%) pacienți și studiul primar - 16 (8,0%) pacienți. Vârsta medie a pacienților a constituit $44,9 \pm 0,9$ ani (de la 14 la 78 de ani).

Alegerea procedurilor de analiză s-a efectuat în funcție de complexitatea și particularitățile SIMI, condițiile concrete de lucru și experiența auditorilor interni:

1. **Observarea directă** a activităților desfășurate de instituție, modul de realizare a operațiilor de prelucrare a datelor din documentele utilizate și gradul lor de dificultate.

2. **Chestionarea** care a avut la bază un set de întrebări, adresate personalului medical și pacienților.

Au fost evaluate volumul și caracterul activităților desfășurate de colectivul INN, calitatea și accesibilitatea asistenței medicale, tehnologiile medicale aplicate.

Studiul selectiv s-a realizat în funcție de necesitatea atingerii unor obiective specifice: evaluarea opiniei lucrătorilor medicali referitor la eficiența SIMI, estimarea gradului de satisfacție a pacienților privind calitatea serviciilor medicale prestate.

Unitatea de studiu a constituit-o INN, lucrătorii medicali ai instituției și pacienții - beneficiari de servicii medicale în INN. În calitate de obiect de cercetare a servit SIMI implementat în activitatea instituției la finele anului 2005.

În procesul de studiu au fost utilizate următoarele metode de cercetare:

Istorică - studierea comparativă a eficienței, la diferite etape, a SIM în diferite țări ale lumii.

Analitică - analiza teoretică și generalizarea literaturii metodico-științifice de specialitate.

Statistică - evaluarea performanței activității INN - instituție medicală republicană care prestează servicii medicale specializate.

Matematică - utilizarea diferitor calcule matematice în aprecierea eșantioanelor studiate și prelucrarea datelor statistice.

Expertiză - utilizarea indicatorilor și criteriilor în evaluarea calității serviciilor de asistență medicală specializată.

Monitorizare și evaluare - dinamica, controlul și evaluarea modificărilor activității medicilor și asistentelor medicale.

Sociologică - utilizarea anchetării și interviului în studierea opiniei pacienților și lucrătorilor medicali referitor la managementul serviciilor de asistență medicală.

Complexitatea, diversitatea și dinamismul mediului în care trăim ne impune să corespundem exigențelor societății, caracterizată prin flexibilitate, creativitate, gestionarea eficientă a raporturilor dintre continuitate și schimbare. Societatea viitorului este societatea informațională, care va apărea datorită vastei răspândiri a noilor tehnologii privind informația și comunicarea.

Practica mondială demonstrează impactul pozitiv al utilizării tehnologiilor informaționale în dezvoltarea societății contemporane, extinderea și diversificarea accesului populației la informație și la serviciile informaționale publice de o înaltă calitate în toate domeniile de activități umane și, nu în ultimul rând, în sectorul medical [22, 24].

În 2004, cheltuielile globale de sănătate au ajuns la un total de 4,1 trilioane dolari SUA. Nouăzeci la sută din această sumă a fost cheltuită de cele 30 de țări bogate ale Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică cu 20% din toată populația lumii. În medie, aceste țări au cheltuit pentru sănătate peste 11% din produsul intern brut, pe când țările din Africa și Asia de Sud-est - doar 4,7% [26].

Tehnologia informațională a fost propusă ca o metodă eficientă pentru ameliorarea eficacității și eficienței asistenței medicale, reducerea costurilor și incidenței bolilor [3, 28].

SIM variază de la sisteme simple (sisteme de procesare a tranzacțiilor) până la sisteme complexe (sisteme de suport a deciziei clinice - Clinical Decision Support Systems - CDSS), care îmbunătățesc semnificativ eficiența și calitatea actului medical [27].

Literatura de specialitate definește în diverși termeni diferite tipuri de SIM și acești termeni sunt incompatibili [24,25]. Yusof M. și coautorii [25] au propus următoarea clasificare a SIM:

1. **Sisteme informaționale centrate pe pacient** - informații despre pacienți în format electronic. Termeni diferiți sunt folosiți pentru a se referi la aceste sisteme: înregistrare electronică a pacientului (Electronic Patient Record), înregistrare medicală electronică (Electronic Medical Records) și înregistrare

computerizată a pacientului (Computer-based Patient Record).

2. Sisteme informaționale de administrație

- înregistrări a principalelor procese de afaceri și tranzacții de rutină a organizațiilor: spitalizarea, externarea și transferul pacienților, procesarea facturilor, raportări și alte scopuri de management.

3. Sisteme informaționale clinice

- reprezintă sisteme separate de specialitate din departamentele clinice: sisteme de monitorizare a pacientului și sisteme de documentare a anesteziei.

4. Sisteme informaționale de radiologie

- suportul achiziției și analizei imaginilor radiologice, precum și a funcțiilor administrative ale departamentului de radiologie: sistemul de comunicare și arhivare a imaginilor (Picture Archiving and Communication Systems - PACS).

5. Sisteme informaționale de laborator

- validarea, administrarea, transmiterea electronică și depozitarea în calculator a datelor de laborator.

6. Sisteme informaționale de farmacie

- mentenanța informațiilor de medicație.

7. Telemedicina

- sistem care oferă și susține servicii de asistență medicală și educație la distanță prin intermediul tehnologiilor informaționale și comunicaționale.

8. Sisteme de suport a deciziei clinice

- ajutor în luarea deciziilor clinice.

9. Sisteme informaționale spitalicești

- sisteme de prelucrare a informațiilor integrate de spital: intrări computerizate de nivelul medicilor (computerized physician-order entry - CPOE) sau intrări computerizate de nivelul furnizorilor (computerized provider order entry), sisteme informaționale de îngrijire a pacienților, sisteme de documentare a asistentelor medicale, sisteme informaționale a asistentelor medicale, sisteme informaționale a medicilor generaliști [13,14].

În literatura de specialitate, termenul „înregistrări electronice de sănătate” este frecvent substituit cu termenii: „înregistrări electronice medicale”, „înregistrări electronice ale pacientului” sau „înregistrări computerizate ale pacientului”, care, potrivit Institutului de Înregistrări Medicale (Medical Records Institute) din SUA, sunt diferite nivele consecutive de computerizare în dezvoltarea SIM cu o gamă de diferite funcționalități [21].

Înregistrările electronice de sănătate (Electronic Health Record - EHR) sunt înscrieri electronice longitudinale a informației de sănătate ale unei persoane fizice (de la etapa de dezvoltare în uter până la deces) [20], conțin surse nelimitate de informații despre sănătatea pacientului (inclusiv, detalii din medicina netraditională, comportament etc.) [19]. Acestea au un potențial de îmbunătățire a calității, de reducere a costului de îngrijire a pacientului și de accelerare a transferului de informații [20,25].

SIM sunt piatra de temelie a asistenței medicale spitalicești moderne. La finele secolului XX scopul elaborării și implementării SIM în spitale consta în automatizarea colectării și procesării parametrilor de contabilitate și de statistică. La debutul secolului XXI a apărut necesitatea creării SIM de tip nou pentru creșterea calității tratamentului. În acest scop SIM trebuie integrate cu funcții de asistare a deciziilor medicale în procesul curativ-diagnostic [78, 89, 143, 168]. În unele publicații de peste hotare se arată eficiența SIM cu astfel de funcții [78]. Totuși, cele mai importante rezultate au fost obținute în spitalele în care aceste SIM au activat zeci de ani [78]. Dovezi a eficienței SIM clinice comerciale nu există [7], fapt legat de insuficiențele pe care le posedă: încetinirea activității medicilor, interfețe incomode, date fragmentare și, ca rezultat, imposibilitatea de utilizare a acestora de către personalul medical [14].

Legea Republicii Moldova nr. 467-XV din 21 noiembrie 2003 „Cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat” [92], Decretul Președintelui Republicii Moldova nr. 1743-III din 19 martie 2004 „Privind edificarea societății informaționale în Republica Moldova” [36], HGRM nr. 632 din 8 iunie 2004 „Despre aprobarea Politicii de edificare a societății informaționale în Republica Moldova” [68] reflectă politica statului, îndreptată spre susținerea creării bazei informaționale și asigurarea accesului la serviciile medicale pentru toți cetățenii, indiferent de starea socială sau locul lor de trai. Utilizarea în republica noastră a tehnologiilor informaționale și de comunicații în domeniul ocrotirii sănătății, inclusiv în crearea rețelei de servicii medicale la distanță, va contribui la optimizarea utilizării resurselor existente, deservirea adecvată a pacienților, la coordonarea activității instituțiilor medicale și

instituțiilor de cercetări științifice în domeniul ocrotirii sănătății. Obiectivul prioritar este monitorizarea și controlul răspândirii bolilor contagioase periculoase, acordarea de servicii medicale grupurilor vulnerabile ale populației (pensionarilor, bolnavilor cronici și copiilor) prin intermediul creării unui SIM unic.

Diversele întruniri din ultimii ani, organizate și desfășurate de către Ministerul Sănătății, Centrul Național de Management în Sănătate, instituțiile medicale au avut drept scop modelarea SIMI republican și instituțional, ajustat la necesitățile de funcționare a asigurărilor medicale obligatorii. A fost determinat rolul major al tehnologiilor informaționale în sectorul sanitar și au fost prezentate proiecte-pilot, încununuate de succes la nivel regional și internațional, privind sistemele informaționale în medicină.

În anul 2005, în premieră pentru Republica Moldova, printr-un proiect pilot-grant, compania S.C. INFO WORLD S.R.L. (București, România) a implementat în INN sistemul de management al informației din cadrul unei unități sanitare **Hospital Manager Suite. Hospital Manager Suite** este un sistem informatic integrat destinat spitalelor, care acoperă activitatea clinică, economică, administrativă și de cercetare din cadrul unei unități spitalicești moderne. Evaluarea acestui SIM va determina rentabilitatea, va identifica deficiențele și perspectivele de implementare în alte instituții medicale cu crearea unui SIMI la nivel național și a serviciului specializat de telemedicină.

Actualitatea utilizării tehnologiilor informaționale în medicină nu prezintă dubii nici la specialiștii în tehnologiile informaționale medicale și nici la managerii sistemului de sănătate [22]. Tehnologiile informaționale medicale trebuie să promoveze următoarele scopuri [22, 30, 104]:

- creșterea calității serviciilor medicale prin informația completă și disponibilă despre pacient în dosarul electronic medical;
- creșterea calității deciziilor manageriale;
- creșterea eficienței generale de lucru;
- optimizarea utilizării resurselor prin coordonarea eficientă a activității colaboratorilor instituției medicale și repartizarea eficientă a resurselor;
- creșterea calificării personalului instituției;

- reducerea costului asistenței medicale.

Încă la finele secolului XX implementarea unui SIM în țările fostei URSS era un eveniment rar. Astăzi aceasta este deja o practică, care se deosebește doar prin numărul de calculatoare utilizate. De facto, există doar două probleme globale în implementarea în masă a SIMI: finanțarea și pregătirea cadrelor pe problemele aplicării tehnologiilor informaționale în sistemul de sănătate [8].

Investițiile în SIM contribuie la supraviețuirea și dezvoltarea sistemului de sănătate cu un efect impresionant. Nivelul de investiții și dezvoltare tehnologică este factorul cheie care permite de a distinge spitalele și asociațiile medicale economic eficiente de cele instabile. Primele organizații se caracterizează printr-un control mult mai riguros asupra cheltuielilor, productivitate înaltă și gestionare eficientă de resurse. Investițiile în SIM nu mai este o chestiune de gust pentru medicina clinică, dar este o necesitate de producție. Automatizarea sistemului de sănătate va deveni o cerință obligatorie, care va îmbunătăți calitatea și eficiența asistenței medicale, și nu doar un semn distinctiv.

În pofida creșterii rapide a cheltuielilor pentru sănătate în diferite țări economic avansate, îndeosebi în SUA, adesea nu se reușește prestarea constantă a serviciilor medicale de înaltă calitate și eficiență [35, 81]. Datele unor studii de amploare sugerează că tehnologiile medicale informaționale, în general, și înregistrările (dosarele, fișele) electronice de sănătate, în particular, sunt instrumente cu potențial de îmbunătățire a calității, siguranței și eficienței sistemelor de sănătate. În plus, aplicarea acestor sisteme au beneficii financiare substanțiale [16,17,18].

Până la 39% din timpul de lucru, medicul îl utilizează pentru completarea documentației medicale, până la 50% - pentru completarea documentației și căutarea informației necesare. Sistemul clasic al foii medicale, în care sunt trecute toate datele pacientului, toate investigațiile efectuate și rezultatele lor, este depășit:

- viteza mică de transmitere a datelor (rezultatul unei radiografii poate ajunge la medicul curant chiar și în 24 ore);
- accesibilitate redusă la date (foaia de observație se găsește la un moment dat într-un

singur loc, nu poate fi consultată simultan de mai multe persoane);

- pierderi mari de date (foi sau fișe de consultație pierdute, rezultate greu de găsit în foaie sau neinteligibile) [13].

Se apreciază că:

- peste 10% din analizele de laborator solicitate sunt pierdute sau nu sunt comunicate la timp;

- peste 10-15% din rezultatele investigațiilor radiologice sunt trimise prea târziu, după ce decizia terapeutică a fost luată;

- 5% din investigații sunt repetate nejustificat;

- 1% din documentele medicale se pierd fizic în fiecare an [13].

În medicina modernă medicul curant este dependent de numeroase teste, analize, investigații pe care le solicită și de aceea este necesar un sistem prin care datele medicale să-i fie puse la dispoziție rapid și complet. Totodată medicul trebuie să aibă acces la istoricul pacientului precum și la celelalte investigații efectuate pentru a putea realiza o corelare eficientă a datelor oferite de aceste teste.

Accesul ușor, rapid și complet la datele unui pacient permit o mai bună corelare a datelor, astfel diagnosticele și tratamentele fiind mai corecte, evitându-se, de pildă, repetarea nejustificată a unor investigații. Acestea conduc în timp la o reducere a cheltuielilor per pacient și o scurtare a timpului de spitalizare [10].

Sistemul trebuie să permită transmiterea datelor nu numai sub formă de text ci și sub formă multimedia: imagini, grafice. Existența unui instrument flexibil, adecvat nevoilor specialistului, poate reprezenta totodată și suportul decizional necesar la nivel managerial care să permită o viziune de ansamblu asupra costurilor și să determine gestionarea optimă a resurselor materiale și umane [10].

Utilizarea sistemelor computerizate pentru înregistrările electronice ale pacientului permite reducerea timpului de căutare a informației necesare de circa 4 ori, reducerea timpului de instalare a unui diagnostic cu 25% și creșterea numărului de pacienți consultați de medic cu 10-20% [15].

Actualmente sunt utilizate peste 4.000 de medicamente cu circa 2.000 de interacțiuni care determină posibilitatea administrării lor comune. De aceea, în ultimul timp activ sunt elaborate

sisteme de suport computerizat a prescripțiilor medicale (Computerized Physician Order Entry Systems în SUA, Electronic Prescribing Systems în Marea Britanie) [11, 15, 16]. Suportul computerizat a prescripțiilor medicale este o componentă a Electronic Prescribing Systems, iar Computerized Physician Order Entry Systems sunt integrate cu sisteme autonome de suport computerizat a prescripțiilor medicale (Clinical Decision Support Systems) [2, 128].

Conform datelor Organizației Mondiale a Sănătății, circa 20% din erorile medicale sunt legate de datele incomplete sau imposibilitatea obținerii operative a informației necesare [165]. Sistemele de suport computerizat a prescripțiilor medicale reduc cu până la 80% numărul de erori în prescripția medicamentelor [6], cu până la 25% - reacțiile adverse negative [5] și cu până la 25% - rata letalității pediatrice ajustată lunar [4].

Așadar, utilizarea tehnologiilor informaționale medicale va extinde posibilitățile de prestare a serviciilor medicale, va ameliora accesul, calitatea și siguranța asistenței medicale atât la nivelul primar, cât și în sectorul spitalicesc, și va reduce costurile serviciilor prestate.

În scopul evaluării gradului de aplicare a tehnologiilor informaționale medicale sunt utilizați doi parametri: rata populației care utilizează Internetul pentru a obține informație medicală și rata medicilor generaliști care utilizează înregistrările electronice medicale. Primul parametru reprezintă circa 80% în Uniunea Europeană și SUA și circa 6% în Federația Rusă, iar al doilea - circa 25% în Uniunea Europeană, circa 75% în Danemarca și circa 17% în SUA [10, 17].

Obiectivele unui SIM de spital sunt [1,12,22,25]:

- creșterea calității îngrijirilor medicale, urmărind reducerea riscurilor și a disconfortului pacientului;

- integrarea spitalului în sistemul global al sănătății publice;

- îmbunătățirea activității de cercetare și documentare medicală;

- creșterea eficienței instruirii și perfecționării profesionale a personalului medical.

Funcțiile unui SIM de spital sunt [1,12, 14,17]:

- planificarea activităților (tratamente, consultații, analize etc.);

- utilizarea biroticiei pentru secretariatul medical (fișe de externare, cereri de analize, eliberare de rețete, dosarul medical etc.).

- constituirea și exploatarea dosarelor (fișelor) medicale;

- asistarea cercetării clinice;

- culegerea și prelucrarea datelor statistice în scopuri epidemiologice sau economice;

- prelucrarea și analiza semnalelor medicale (imagini medicale, electrocardiograme, electroencefalograme etc.).

Pentru mai mult de patru decenii, sistemele electronice de înregistrare a pacientului și alte sisteme informatice medicale au fost gândite ca remedii eficiente pentru un sector împovărat cu date ale pacientului, arhivate pe suport de hârtie și cu o muncă intensivă, de rutină, manuală. Încă din anii '60, sistemele electronice de înregistrare a pacientului au suferit o evoluție continuă și sunt tot mai frecvent aplicate în întreaga lume în spitale și sectorul primar medical. În pofida acestui fapt, adoptarea acestora este variată în diferite țări și regiuni, atât pentru medicina primară, cât și pentru sectorul spitalicesc [17]. La prima vedere, pare a fi un paradox faptul că unii furnizori de asistență medicală și unele organizații medicale ezită să pună în aplicare o tehnologie suficient de matură [19]. Principalul motiv pentru această stare de lucruri, în opinia noastră, nu este conservatismul medicilor, așa cum se crede, dar cauza este în proprietățile și funcțiile SIM implementate. Posibilitatea de utilizare a unui SIM este determinată, în mare măsură, de modul în care acesta este convenabil pentru utilizatori [3]. Utilitatea, de asemenea, depinde de gradul de exhaustivitate a setului de funcții (funcționalitatea). Dificultatea la etapele de elaborare și realizare a proiectului unui SIM constă în următoarea contradicție: cu cât mai mare trebuie să fie nivelul de funcționalitate, cu atât mai greu este de realizat utilitatea acestuia.

Medicii nu vor trece de la sistemul de înregistrare pe suport de hârtie la utilizarea înregistrărilor electronice medicale până când nu se vor convinge că pot face tranziția în mod eficient și relativ fără dureri. Nu este posibil de a convinge orice medic, fie el medic de familie sau un medic specialist, pentru a aplica înregistrările electronice medicale cu excepția cazului când el este pe deplin convins că schimbarea va

îmbunătăți eficiența practicii lor și simultan va îmbunătăți calitatea îngrijirii pacienților. În scopul îndeplinirii eficiente a acestor două condiții cheie, practicienii trebuie să obțină un sistem la costuri modeste care le-ar permite: 1) stabilizarea unui record util de accesare a stării și istoricului unui pacient, care pot fi actualizate în timpul unei consultări, 2) îndeplinirea ușoară a sarcinilor de rutină (prescripția, trimiterea, scrierea scrisorilor) și 3) beneficierea de înregistrări și comunicări electronice, astfel încât să nu mai necesite un set paralel de înregistrări pe hârtie [11].

Pe de altă parte, implementarea unui sistem electronic de înregistrare a pacientului presupune cheltuieli mari și schimbări organizaționale profunde, care trebuie realizate înainte de returnarea investițiilor [28]. Sunt și alți factori care influențează punerea în aplicare a unui sistem electronic de înregistrare a pacientului și succese majore relativ puține: angajații nu au reușit să studieze suficient sistemul și factorii de punere în aplicare, mărimea organizației, disponibilitatea sa de „schimbare”, proprietățile sistemului și proiectul de implementare a acestuia [28].

Studiile comparative au constatat aplicarea pe scară largă a tehnologiilor informaționale în birourile medicilor din rețeaua primară de asistență medicală în Danemarca și Noua-Zeelandă. Acest fapt este în concordanță cu creșterile mai importante în alte țări Europene, dar în contrast puternic comparativ cu creșterile foarte mari în Canada și SUA [16].

Unele studii, realizate în SUA la nivel național, au constatat că tehnologiile informaționale de sănătate, puse în prezent în aplicare în spitale [5] sau în rețeaua de asistență medicală primară [94], au un impact modest asupra procesului de calitate și nici un impact asupra eficienței administrative sau a costurilor totale [5, 19]. Predicțiile privind economiile și îmbunătățirea eficienței de la adoptarea pe scară largă a calculatoarelor în sistemul de sănătate, în cel mai bun caz, sunt premature [15, 24].

Există mai multe explicații posibile a ineficienței înregistrărilor de sănătate electronice [24]:

- Tipurile de SIM, care au fost difuzate pe scară largă, ar putea fi mai rudimentare, lipsite de suport a deciziilor clinice și puțin axate pe ameliorarea calității. În anul 2005, doar circa 40% din medici

utilizau un SIM cu toate 4 funcționalități minim necesare unui sistem complet: înregistrarea datelor clinice și demografice ale pacienților, vizualizarea și gestionarea rezultatelor testelor de laborator și imagistice, gestionarea nivelului de intrări (inclusiv prescripțiile electronice) și suportul deciziilor clinice.

- Medicii nu pot folosi suportul deciziilor clinice, chiar dacă aceasta este disponibil. În SUA astăzi sunt puține stimulente pentru realizarea acestui lucru.

- Instituțiile implicate în dezvoltarea și evaluarea SIM ar putea avea alte atribute care au permis ameliorarea calității: implementarea cu succes și suportul practicienilor.

- Concentrarea intensivă pe un set restrâns de rezultate, care nu se traduce cu ușurință în practica clinică [19].

Medicii nu au văzut nici un beneficiu direct al sistemului în practica de munca. Utilizarea sistemului a fost percepută ca o activitate consumatoare de timp, motiv pentru care sistemul este interpretat limitat [27].

SIM existente posedă și multe neajunsuri: integrarea insuficientă a funcțiilor, pierderi regulate sau episodice de date, necesitatea în personal special pentru introducerea datelor, nivel redus de utilitate, încetinirea activității lucrătorilor medicali, flexibilitate funcțională insuficientă etc. [22,26].

O constatare importantă a analizei unor studii este că complexitatea și extinderea funcționalităților unui sistem de înregistrări electronice de sănătate este un predictor important și independent de satisfacție cu nivelul de informatizare în practica medicală [3, 26,27]. Funcționalitățile limitate ale unui SIM conduce la satisfacție mai săracă la utilizatori [7, 10, 12].

Aplicarea dosarelor medicale electronice reprezintă o modificare substanțială în activitatea medicilor. Unele cercetări indică faptul că sistemele electronice de sănătate impun o mai mare povară pe clinicieni. Acest efect poate fi temporar sau dependent de situație. Concomitent cu variabilitatea în timp necesară pentru completarea dosarelor medicale electronice, s-a constatat o îmbunătățire semnificativă a productivității lucrătorilor medicali [7, 14].

Așadar, evaluarea nivelului de adoptare a fișelor electronice medicale în spitale a constatat implementarea într-un număr mic de spitale a unui

sistem complet de înregistrare electronică a informațiilor clinice și doar o mică parte au un sistem de bază. Diferențele principale între un sistem complet funcțional și un sistem de bază este absența anumitor capacități de intrare și suport a deciziei clinice într-un sistem de bază.

În studiul nostru, conform chestionării, posedă competență medie și avansată în utilizarea calculatorului 93,7% medici și 91,9% asistente medicale, au atitudine foarte pozitivă și pozitivă față de calculator 96,8% medici și 86,9% asistente medicale, iar față de SIMI - 90,6% medici și 85,8% asistente medicale. Lucrătorii medicali utilizează zilnic calculatorul în mediu $5,0 \pm 0,3$ ore: $5,7 \pm 0,4$ ore medicii și $4,5 \pm 0,4$ ore asistentele medicale. Este important de menționat, că majoritatea lucrătorilor medicali (85,7% medici și 61,6% asistente medicale) au utilizat calculatorul până la implementarea SIMI în INN.

Potrivit rezultatelor evaluării gradului de utilizare a funcțiilor disponibile ale SIMI, 30,2% medici și 23,3% asistente medicale utilizează permanent toate funcțiile disponibile ale SIMI, 58,7% medici și 54,5% asistente medicale le utilizează periodic, doar 11,1% medici și 22,2% asistente medicale nu utilizează toate funcțiile disponibile ale SIMI. Aceste date sunt similare cu rezultatele altor studii [127]. Totodată, statistic semnificativ mai puțini medicii (47,5%), comparativ cu asistentele medicale (78,9%, $P < 0,001$), consideră că SIMI permite realizarea tuturor sarcinilor funcționale.

Asistentele medicale sunt, în general, mulțumite și au o atitudine pozitivă față de SIM, consideră că SIM îmbunătățește calitatea documentației medicale, reduce erorile de medicație, iar implicarea asistentelor medicale în toate etapele de proiectare și de punere în aplicare a SIM poate influența pozitiv eficiența de dezvoltare, diseminare și utilizarea acestora [5, 14]. Asistentele medicale au o atitudine pozitivă față de utilizarea planurilor de îngrijire standardizate a pacienților [24]. Utilizarea planurilor de îngrijire standardizate pot îmbunătăți documentația medicală și facilitează activitatea asistentelor medicale [4]. Totodată, în scopul dezvoltării profesionale continue, asistentele medicale au nevoie de informații bazate pe dovezi medicale, atât pe suport de hârtie, cât și în format electronic [21].

Similar rezultatelor multor autori [6, 26,], estimarea opiniei lucrătorilor medicali ai INN privind efectele aplicării SIMI a determinat efecte pozitive: creșterea performanței activității (87,1% medici și 93,8% asistente medicale), productivității (80,6% medici și 94,7% asistente medicale), calității îngrijirilor medicale (65,6% medici și 81,5% asistente medicale), timpului acordat actului medical (58,8% medici și 82,1% asistente medicale), calității și eficienței actului medical (69,8% medici și 88,6% asistente medicale), controlului costurilor asistenței medicale prestate (70,2% medici și 85,0% asistente medicale), eficienței instruirii și perfecționării profesionale (54,9% medici și 98,9% asistente medicale), controlului eficienței mișcării bolnavilor (81,3% medici și 89,7% asistente medicale), eficienței planificării activităților medicale (62,9% medici și 90,7% asistente medicale), operativității generării și exploatării dosarelor medicale (87,1% medici și 95,8% asistente medicale).

Utilizarea eficientă a SIMI reduce timpul pentru documentare (77,8% medici și 74,2% asistente medicale), costurile asistenței medicale (29,9% medici și 49,4% asistente medicale), riscurile și disconfortul pacientului (33,4% medici și 58,3% asistente medicale), perioada de așteptare a pacienților pentru consultație, investigații sau tratament (43,6% medici și 63,2% asistente medicale).

SIMI contribuie la ameliorarea activității de cercetare (81,4% medici și 88,5% asistente medicale), procesului de documentare medicală (85,7% medici și 91,6% asistente medicale), procesului de luare a deciziilor și monitorizării pacienților (72,9% medici și 92,8% asistente medicale), condițiilor de muncă (62,9% medici și 79,8% asistente medicale).

În general, sunt pe deplin satisfăcuți de funcționalitatea SIMI 19,4% medici și 33,0% asistente medicale din INN, sunt satisfăcuți parțial 77,4% medici și 63,9% asistente medicale, nu sunt satisfăcuți doar 3,2% medici și 3,1% asistente medicale.

Concomitent cu avantajele, se constată și unele bariere, obstacole sau dezavantaje în aplicarea SIMI [16,17]. Integrarea insuficientă a funcțiilor (19,0% medici și 22,8% asistente medicale), încetinirea activității lucrătorilor

medicali și nivel redus de utilitate (34,5% medici și 36,7% asistente medicale), flexibilitate funcțională insuficientă cu pierderi regulate sau episodice de date (20,7% medici și 15,2% asistente medicale), cost excesiv de procurare și mentenanță (10,3% medici și 15,2% asistente medicale), cât și diferite combinații ale acestor constatări (15,5% medici și 10,1% asistente medicale) sunt principalele elemente negative de activitate în SIM, implementat și utilizat în INN.

Principalele revendicări față de SIM actuale sunt: flexibilitatea, capacitatea de dezvoltare și de modernizare continuă, continuitatea, ierarhia, abilitatea de a funcționa într-un mediu eterogen de instabilitate, posibilitatea de a lucra cu diferite baze de date, capacitatea de lucru continuu, de fiabilitate și de supraviețuire, abilitatea de integrare, securitatea datelor. Totodată, calitatea și efectele de cost a dosarelor medicale electronice trebuie să fie confirmate în studii clinice directe [7].

Sugestiile propuse de lucrătorii medicali ai INN privind perfectarea SIMI sunt ameliorarea parametrilor negativi în activitatea SIM prin reînnoirea softului și hardului, perfecționarea sistemului cu calculatoare mai performante, suplینirea numărului de stații de lucru, perfecționarea modulelor existente și instalarea unor module noi, unirea la rețeaua Internet sau Intranet cu alte instituții medicale.

Așadar, intenția de a utiliza tehnologiile informaționale pentru sănătate este o funcție a diferitelor concepte, inclusiv (1) utilitatea percepută, (2) ușurința în utilizare, (3) influența socială privind utilizarea tehnologiile informaționale de sănătate, (4) atitudinea personală, (5) auto-eficacitatea și (6) percepția de liberă utilizare a tehnologiile informaționale de sănătate [87, 113]. În conformitate cu rezultatele studiului nostru, toți lucrătorii medicali utilizează calculatorul, 85-90% - au atitudine pozitivă față de SIMI, iar 96% - sunt satisfăcuți de funcționalitatea SIMI utilizat.

Încrederea și satisfacția în relația medic-pacient este piatra de temelie atât în medicina de familie, cât și în sectorul spitalicesc. Aplicarea SIM joacă un rol din ce în ce mai important în acordarea asistenței medicale, însă datele recente privind efectul lor asupra relației medic-pacient sunt limitate. Important este ca utilizarea

SIM să nu scadă satisfacția pacientului, pentru că aceasta este un moment important pentru relația medic-pacient. Circa 1' (74,6%) din 304 pacienți anchetati a unei clinici de medicină de familie cred că calculatorul a avut un impact global pozitiv asupra calității asistenței medicale furnizate. Există o asociere pozitivă între competențele medicului la calculator și satisfacția pacienților. Nu s-au constatat diferențe semnificative în satisfacția generală a pacienților până și după implementarea SIM [8].

Atitudinea pacienților privind utilizarea înregistrărilor electronice de sănătate este pozitivă. Pacienții acceptă utilizarea înregistrărilor electronice de sănătate, însă doresc să fie respectată și protejată viața privată, iar sistemele să fie în siguranță de la pătrunderea din exterior [14].

Principalele avantaje ale înregistrărilor electronice de sănătate sunt reducerea timpului de așteptare a pacientului, beneficii ale cooperării între spitale și clinici. Cu toate acestea, înregistrările electronice de sănătate nu au efecte semnificative pentru a îmbunătăți satisfacția pacientului [15].

Pacienții au în cea mai mare parte atitudine pozitivă privind utilizarea mesajelor electronice și accesul online la unele compartimente ale înregistrărilor electronice de sănătate personale. Pacienții sunt mulțumiți că informațiile medicale erau complete și exacte. Doar o mică parte din pacienți erau deranjați de confidențialitatea informațiilor despre viața lor privată. Dimpotrivă, clinicienii, comparativ cu pacienții, aveau o atitudine mai puțin pozitivă privind utilizarea comunicațiilor electronice [16].

În conformitate cu rezultatele chestionării studiului nostru, erau informați despre aplicarea SIM în INN 160 (79,6%) pacienți. Erau satisfăcuți de atitudinea medicilor 186 (92,5%) persoane, de profesionalismul medicilor - 194 (96,5%) persoane, de atitudinea asistentelor medicale - 200 (99,5%) persoane, de profesionalismul asistentelor medicale - 200 (99,5%) persoane, de atitudinea infirmierelor - 200 (99,5%) persoane și de calitatea serviciilor medicale acordate - 199 (99,0%) persoane.

Evaluarea atitudinii a constatat că 181 (90,0%) pacienți considerau că aplicarea SIMI crește calitatea serviciilor medicale, 168 (83,6%) pacienți

- crește perioada de timp acordată pacientului de către medic, 182 (90,5%) pacienți - contribuie la diagnostic și tratament oportun, 195 (97,0%) pacienți - crește competența lucrătorilor medicali, 194 (96,5%) pacienți - crește confidențialitatea și respectarea drepturilor pacienților.

Așadar, peste 90% dintre pacienții chestionați erau satisfăcuți de atitudinea și profesionalismul medicilor, peste 99% - de atitudinea și profesionalismul asistentelor medicale și de calitatea serviciilor medicale prestate. Peste 90% dintre pacienți consideră aplicarea SIMI eficientă. În scopul luării deciziei de alegere a furnizorului de servicii medicale, 52-75% dintre 385 de pacienți externati din spital exprimă intenția de a folosi informația privind performanțele spitalelor.

Tehnologiile informaționale și comunicaționale sunt tot mai frecvent utilizate în diversitatea domeniilor de activități umane: medicină, finanțe, mijloace mass-media, știință, etc. Revigorarea sistemului de sănătate este practic imposibilă fără implementarea tehnologiilor informaționale avansate, inclusiv a tehnologiilor multimedia.

Studiul privind adoptarea tehnologiilor informaționale medicale a constatat că majoritatea din cele 7 țări industrializate (SUA, Marea Britanie, Germania, Olanda, Australia și Noua Zeelandă) evaluate au atins niveluri ridicate de utilizare a înregistrărilor (dosarelor, fișelor) electronice de sănătate de ambulatoriu, dar mult mai redusă este adoptarea și implementarea tehnologiilor informaționale medicale în spitale. În Marea Britanie, Olanda, Australia și Noua Zeelandă peste 90% din medicii generaliști utilizează înregistrări (dosare, fișe) electronice de sănătate, în Germania - 40-80%, în SUA - 28% și în Canada - 23% [35, 81, 108]. În Norvegia 80-90% din medicii generaliști utilizează sisteme electronice de înregistrare a pacientului [28]. Conform studiului KLAS [11], circa 85% din medicii generaliști utilizează înregistrările electronice medicale. Aceste sisteme includ 4 module: prescrierile medicale, vizualizarea rezultatelor clinice, evitarea erorilor de medicație și documentarea medicală, utilizate respectiv de 88%, 91%, 80% și 80% medici [14].

Folosirea tehnologiei computerizate de către medicii de asistență medicală primară a fost o practică comună în țările europene pentru mai mult de 15 ani și a fost bine documentat [28, 63,

84, 114, 16, 117]. În SUA înregistrările (dosarele, fișele) electronice de sănătate sunt utilizate de 21-27,9% medici generalişti și specialiști [1, 9, 12].

În anul 2002, foarte puține progrese au fost făcute în informatizarea sistemului de asistență medicală în Japonia. Doar 1,2% spitale și 2,6% clinici au implementat înregistrări medicale electronice, iar sisteme de intrări computerizate au implementat doar 14,4% spitale. În anul 2007, la nivel național, înregistrările medicale electronice și sistemele de intrări computerizate, ajustate pentru numărul de paturi, au fost estimate la 10,0% spitale și 27,0% clinici. Pentru clinici ratele de adoptare au fost de 10,1% pentru înregistrările medicale electronice și 7,7% pentru sistemele de intrări computerizate. Rata de aplicare a înregistrărilor medicale electronice în spitalele cu 400 sau mai multe paturi a fost mai mare - 31,2% [15].

În anul 2006, 29,2% medici din rețeaua primară de asistență medicală a SUA utilizau sisteme complete sau parțiale de înregistrări electronice medicale, ceea ce a reprezentat o creștere de 22% din anul 2005 și de 60% din anul 2001. Numărul de medici care utilizau sisteme complete sau parțiale de înregistrări electronice medicale a crescut cu 42% (de la 18,3% în anul 2005 până la 25,9% în anul 2006). În anul 2006, 12,4% medici utilizau sisteme globale, procent care nu s-a schimbat comparativ cu anul 2005 [2, 16].

În spitale rata aplicării înregistrărilor (dosarelor, fișelor) electronice de sănătate nu depășește 10-12% [4, 10, 71, 81]. Circa 37% din spitale au unele componente din toate funcționalitățile de bază a unui sistem de înregistrări electronice de sănătate, în timp ce 27% au fost utilizați cu, cel puțin, o parte din funcțiile de bază [16]. Spitalele de dimensiuni mai mari (cu un număr mai mare de paturi) [4, 6,], spitalele urbane, comparativ cu cele rurale [4, 11, 26,], spitalele cu resurse financiare adecvate [4, 6], spitalele cu un procent mai mare de rambursare publică, spitalele cu profit, comparativ cu cele publice sau non-profit, spitalele dintr-un sistem centralizat (de afiliere, dintr-o alianță), spitalele universitare, spitalele care activează într-un mediu concurențial, spitale dintr-un mediu de incertitudine, spitalele din zone bogate cu resurse financiare au o probabilitate mai mare de aplicare a înregistrărilor electronice de sănătate.

Formarea coalițiilor, afilierea spitalului cu serviciul de asistență medicală primară și orientarea la calitatea serviciilor medicale prestate este un predictor important și pozitiv, care corelează cu utilizarea tehnologiilor informaționale de sănătate [86]. Pe de altă parte, factorii de decizie politică, în procesul de evaluare a finanțării sistemului de sănătate pentru adoptarea tehnologiilor informaționale, trebuie să acorde o atenție deosebită spitalelor cu finanțare mai puțin stabilă, spitalelor mai mici și rurale [4, 10]. Celelalte bariere în calea adaptării, implementării și utilizării SIM în spitale, de asemenea, trebuie să fie abordate de către factorii de decizie politică și din sectorul spitalicesc [4].

În timp ce o mare parte din această variabilitate poate fi explicată prin caracteristicile spitalelor, este necesar de a depune eforturi suplimentare pentru a identifica și a atenua barierele și pentru a încuraja adoptarea SIM în spitalele mici și rurale [7, 12].

Beneficiile aplicării unui SIM spitalicesc sunt mult mai mari atunci când toți colaboratorii utilizează sistemul. SIM sunt suportate mai bine de debutanți decât de medicii cu experiență [5].

Aceste estimări variază din cauza că înregistrările medicale electronice utilizate în spital sunt definite în diferite moduri, este dificil să se facă distincția între înregistrările medicale electronice care sunt adoptate și cele care sunt în uz, precum și caracteristicile incluse în fiecare sistem nu sunt uniforme [9].

În anul 2005, aproximativ 23,9% din medici utilizau înregistrările (dosarele, fișele) electronice de sănătate în rețeaua de ambulator, în timp ce 5% din spitale utilizau intrări computerizate de nivelul furnizorilor (documentarea în format electronic a datelor clinice și demografice ale pacienților, vizualizarea și gestionarea rezultatelor testelor de laborator și imagistice, prescripțiile electronice) [3].

Tehnologiile informaționale medicale, în special înscrierea (dosarul) electronică de sănătate, are potențialul de a îmbunătăți eficiența și eficacitatea furnizorilor de asistență medicală [1, 22, 24, 82] și au un impact pozitiv, atât calitativ, cât și cantitativ, asupra activității lucrătorilor medicali [28]. Se determină o creștere importantă a satisfacției, performanței, calității și eficienței muncii lucrătorilor medicali cu o reducere

semnificativă a sarcinii medicilor [28]. Medicii de spital raportează un impact benefic mai mic al sistemului electronic de înregistrare a pacientului privind calitatea și eficiența lor de muncă, comparativ cu colegii din rețeaua medicală primară [1].

Totodată, medicii generaliști consideră important includerea schimbului de informații și a funcției de suport a deciziei medicale în dezvoltarea în continuare a sistemelor de înregistrări electronice a pacientului [10] și înregistrări electronice de sănătate [15]. În scopul creării SIM de generație nouă sunt necesare soluții inovatoare, bazate pe o analiză sistematică a proceselor clinice. În secolul 21, asistarea deciziei medicale în timp real va deveni funcția principală care va stabili fezabilitatea aplicării SIM în spitale și va reduce numărul de erori medicale în indicarea tratamentului și investigațiilor pentru pacienți [5]. Sistemul trebuie să faciliteze accesul pacienților la serviciile de asistență medicală, pentru a îmbunătăți alegerea, sănătatea și bunăstarea pacienților [11].

Evaluarea și generalizarea rezultatelor SIM, implementate și utilizate sau discuțiile privind posibilitățile lor aplicare în alte țări [6] sau în diferite instituții medicale ale unei țări [8], trebuie efectuate cu mare prudență, din cauza diferențelor culturale și de reglementare, în organizarea și finanțarea sistemului de sănătate [13], precum și diferențele sociale, în mărimea, tipul, funcția, obiectivele și strategiile organizaționale ale instituțiilor medicale [19]. Fiecare țară are particularitățile proprii și este unică de felul ei, dar dacă nu învățăm din experiențele altora, vom întâmpina greutăți, câteodată de netrecut, greutăți ce le putem evita cu puțină atenție și modestie.

Fără informații detaliate cu privire la rezultatele programelor de sănătate, este imposibilă evaluarea eficacității unui anumit program și, în consecință, alocarea eficientă de fonduri și resurse. Totodată, este necesar de menționat că evaluarea implică mai mulți factori, decât implică tehnologiile, cum ar fi schimbarea atitudinii, culturi și practici de asistență medicală [19].

Una dintre dificultăți este că multe din metodologiile de evaluare a SIM se bazează pe asistența medicală spitalicească de urgență. Evaluarea SIM se bazează pe compararea a trei dimensiuni clinice ale performanței tehnologiilor

informaționale: funcționalitate, complexitate tehnologică și nivelul de integrare. Orice metodă nouă de evaluare comparativă a SIM din diferite instituții sau țări este un progres [14].

Așadar, eficiența unui SIM include:

■ Eficacitate clinică – creșterea calității serviciilor medicale prestate, reducerea numărului de erori medicale în administrarea remediilor și trimiterea la investigații, creșterea preciziei, operativității și nivelului de informare a testelor diagnostice, reducerea numărului de acutizări ale bolilor cronice, reducerea morbidității, creșterea gradului de tratament conform standardelor.

■ Eficacitate managerială – reducerea timpului necesar lucrătorilor medicali pentru perfectarea diferitor rapoarte, lucru care cu timpul va fi exclusă din obligațiunile lucrătorilor medicali.

■ Eficacitate economică – creșterea veniturilor instituțiilor medicale din contul majorării productivității muncii medicilor de diagnostic funcțional, utilizării mai intensive a aparatajului și utilajului sofisticat, cheltuielă mai rațională a medicamentelor, reactivelor pentru investigații de laborator, posibilitatea managerilor de a verifica în timp real lucrul instituției medicale.

În plus, SIM creează un confort informațional în lucrul colaboratorilor, se formează un climat psihologic optimal, o atitudine mai responsabilă pentru luarea deciziilor manageriale etc.

Evaluarea rezultatelor studiului nostru a constatat că SIMI acoperă toate funcțiile INN, asigurând creșterea productivității și reducerea costurilor, prin asigurarea unui sistem complet de administrare și control a tuturor informațiilor din cadrul unității medicale. Sistemul este accesibil, rapid, simplu, eficient, complex, adaptat necesităților instituției și oferă o vastă gamă de avantaje medicale, manageriale și medico-economice.

Analiza eficienței SIM, implementat în INN, s-a efectuat prin evaluarea comparativă a activității medico-economice a INN pentru 3 ani până (2003-2005) și 5 ani după (2006-2010) implementarea SIM.

În perioada de utilizare s-au constatat o serie de avantaje și facilități oferite de acest sistem:

- a apărut termenul de fișă electronică a pacientului - datele medicale ale pacientului sunt stocate în formă electronică în baza de date;

- a dispărut problema accesării rapide a unor informații din fișa pacientului;

- a dispărut problema manuscrisului - informația electronică este citabilă;

- permite urmărirea activităților desfășurate, precum și a consumului de materiale pe pacient (introducerea acestora poate fi făcută manual sau automat prin normarea unor proceduri sau intervenții cu diverse materiale sanitare), iar toate rezultatele sunt atașate în foaia electronică și în istoricul medical al pacientului, acestea putând fi vizualizate din diversele locații ale spitalului;

- se economisește timp considerabil la efectuarea evidenței produselor farmaceutice, a investigațiilor de laborator, de diagnostic funcțional, radioimagistice etc.;

- informația necesară pentru rapoartele statistice zilnice, săptămânale, lunare, trimestriale și anuale este ușor și rapid accesată;

- se duce evidența cheltuielilor pentru fiecare caz tratat;

- pentru realizarea cercetărilor nu mai este nevoie de a căuta în toată arhiva fișele de observație sau alte documente.

Este important de menționat și perfecționarea permanentă a SIM: se extinde numărul de posturi de lucru (calculatoare conectate la Server): de la 15 în anul 2006 până la 40 în anul 2008. În rezultatul instalării altor servere de aplicații specializate (Picture Archiving and Communication Systems - PACS) este posibilă procesarea și vizualizarea investigațiilor imagistice [13]. S-au instalat modulele specializate: Top Management și ABC Net, se prevede instalarea modulelor Salary Manager și Budget Manager. Aceste module creează împreună un mediu ideal pentru informatizarea completă și integrată a unei instituții de profil medical și devine un instrument extrem de important în dirijarea tuturor activităților instituției [17].

Activitatea INN a devenit de neconceput fără un SIM. Tot personalul instituției posedă calculatorul și recunosc o simplificare evidentă a lucrului și o economie de timp, care este oferit pacienților. Astfel, se poate de afirmat cu precizie că în urma implementării SIM au avut de câștigat, în primul rând, pacienții și nu în ultimul rând INN și personalul.

Concomitent cu o creștere nesemnificativă a numărului total mediu de medici (de la 67 la 69)

și o reducere nesemnificativă de paturi (de la 175 la 166) în perioadele examinate, s-a constatat o creștere nesemnificativă cu 17,9% a numărului de pacienți tratați și externati (de la 5368 la 6331) și cu 9,7% (de la 52414 la 57524) - a numărului total de zile-pat spitalizate în staționarul INN.

Cu 62,5% (de la 3340 la 5429) s-a majorat numărul de pacienți asigurați tratați și externati și cu 77,5% (de la 28413 la 50443) - numărul de zile-pat spitalizate a pacienților asigurați, diferențe care au atins certitudinea statistică ($P < 0,05$, $P < 0,001$).

Dimpotrivă, diminuarea numărului de pacienți tratați contra plată și externati cu 55,5% (de la 2027 la 902) și a numărului de zile-pat spitalizate în staționarul INN pentru această categorie de pacienți cu 70,4% (de la 24001 la 10091) nu era statistic autentică.

S-a majorat în medie cu 27,2% numărul total de vizite la medicii din Policlinica INN (de la 36688 la 46661), atât la medicii de profil neurochirurgical (cu 114,6%; de la 3237 la 6946), cât și la medicii de profil neurologic (cu 35,9%; de la 14011 la 19044).

S-a majorat numărul total de vizite a pacienților asigurați (cu 56,8%; de la 18593 la 29171) cu o reducere a numărului total de vizite a pacienților tratați contra plata (de la 18095 la 17490).

Dimpotrivă, o tendință nesemnificativă de reducere s-a constatat pentru numărul total de investigații de diagnostic funcțional (în medie cu 3,7%; de la 11393 la 10968) și numărul de analize clinico-biochimice (cu 18,1%; de la 116148 la 95043). Acești indicatori cresc nesemnificativ la pacienții asigurați și se reduc nesemnificativ la pacienții tratați contra plată cu excepția numărului total de investigații de diagnostic funcțional pentru pacienții asigurați, care crește semnificativ cu 33,9% ($p < 0,05$).

S-a redus în medie cu 4,3% durata medie de spitalizare a pacienților (de la 9,3 zile la 8,9 zile), inclusiv cu 3,2% durata medie de spitalizare a pacienților de profil neurologic (de la 9,2 zile la 8,9 zile) și cu 1,1% durata medie de spitalizare a pacienților de profil neurochirurgical (de la 9,2 zile la 9,1 zile).

Numărul pacienților decedați, de asemenea, s-a redus în medie cu 2,8% (de la 181 la 176; $p > 0,05$) din contul pacienților de profil neurochirurgical (cu 14,0%; de la 110 la 94;

$p < 0,05$). Numărul pacienților decedați de profil neurologic s-a majorat în medie cu 14,9% (de la 70 la 81; $p > 0,05$).

Așadar, aplicarea SIM în INN a contribuit la ameliorarea semnificativă a activității serviciului specializat neurologic și neurochirurgical de staționar și de ambulator. Totodată, este foarte important de menționat, că implementarea SIM nu este unicul motiv de ameliorare a activității INN. Au contribuit important la modificări pozitive atât în INN, cât și în alte instituții medicale, finanțarea ascendentă și stabilă, dotarea cu utilaj și aparataj medical performant, perfecționarea continuă a colaboratorilor, inclusiv în centre internaționale de prestigiu, etc.

Creșterea finanțării de la CNAM a permis de a majora de 1,8 ori numărul total de cazuri tratate în staționar (de la 2913 în anul 2004 la 5442 în anul 2010), inclusiv de 2,3 ori a numărului de cazuri de profil neurologic (de la 1663 în anul 2004 la 3792 în anul 2010) și de 1,3 ori numărul de cazuri de profil neurochirurgical (de la 1250 în anul 2004 la 1650 în anul 2010).

Concomitent cu aceste cauze, automatizarea unor servicii a activității medicale paralel cu posibilitatea de utilizare în complex a informației în orice moment, permite în mare măsură de a perfectă însuși stilul lucrului, de a ridica eficacitatea și calitatea acestuia.

Aplicarea SIM a modificat radical stilul de lucru a personalului medical:

- eliberarea de multe acțiuni de rutină în activitate (introducerea repetată a datelor generale despre pacient, a informației necesare pentru rapoartele statistice și de dare de seamă, etc.);

- obiectivizarea informației privind indicatorii de activitate în rezultatul diminuării acțiunii factorului uman asupra procesului de prezentare a datelor;

- standardizarea și unificarea activității personalului medical ca urmare a implementării formelor standardizate de examinare a pacienților, micșorând, astfel, probabilitatea erorilor sau incorectitudinii la completarea documentației medicale.

Așadar, cercetarea prezentă este una dintre primele, care implică rolul tehnologiilor informaționale în sistemul național de sănătate. Implementarea și utilizarea SIM în INN a contribuit la un șir de modificări cu caracter pozitiv,

exprimate în indicatorii calitativi și cantitativi ai activității medicale și economice a instituției. SIM a permis crearea condițiilor pentru creșterea calității și eficacității activității aparatului administrativ al INN, majorând nivelul de informatizare a managerilor instituției în procesul decizional. SIM este baza activității științifice a colaboratorilor, ameliorând semnificativ procesul de selectare și colectare, de prelucrare și analiză a informației medicale.

Indiscutabil, rezultatele obținute mărturisesc despre îmbunătățirea multor indicatori ai activității INN, sunt rezultatul unei politici manageriale cumpătate. Implementarea SIMI este o parte componentă a acestei politici. Utilizarea informației veridice a diferitor aspecte a activității instituției se află la baza procesului decizional. Modificările, evidențiate în indicatorii activității instituției medicale în multe cazuri sunt consecințele procesului în cauză.

Experiența activității personalului INN poate și trebuie utilizată în procesul de implementare cât mai rapidă a SIM în alte instituții medicale din Republica Moldova.

În scopul soluționării problemelor complexe de urmărire a pacienților, furnizării operative de informații autentice pentru argumentarea corectă a deciziilor ce țin de managementul activității instituției medicale, în particular, și a sistemului de sănătate, în general, se impune necesitatea implementării SIMI la nivel de republică. Crearea SIMI republican va permite schimbul direct de informații cu Ministerul Sănătății, CNAM, instituțiile medicale republicane, municipale, raionale și se bazează pe infrastructura informațională a țării (rețele de comunicații, mijloace tehnice) și nivelul de pregătire a personalului. Pentru realizarea acestui deziderat sunt necesare:

1. Analiza SIM existente pentru identificarea deficiențelor și a perspectivelor de implementare în alte instituții medicale.

2. Elaborarea programului de implementare a sistemului informațional în instituțiile medicale: proiectarea, determinarea componentelor și structurii, constatarea modului de realizare a sistemului informatic.

3. Finanțarea specială pentru implementarea, menținerea, deservirea și perfectarea SIMI.

4. Coordonarea achiziționării hardware și software licențiate pentru SIMI.

5. Inițierea și coordonarea cercetărilor științifice în domeniul Tehnologiilor Informaționale Medicale.

6. Stabilirea unor standarde unice pentru rezolvarea problemelor de compatibilitate.

7. Evaluarea nivelului de pregătire și perfecționarea personalului.

8. Elaborarea și evaluarea standardelor tehnice, normelor sanitare și igienice de exploatare a echipamentului SIM.

9. Securitatea și protecția informației fără restricții semnificative ale utilizatorilor în acțiunile lor.

10. Cadrul juridic de utilizare a informației.

11. Dezvoltarea și prestarea serviciilor Web, Internet, Telemedicină.

În concluzie, utilizarea tehnologiile informaționale pentru sănătate este o funcție a diferitelor concepte, inclusiv (1) utilitatea percepută, (2) ușurința în utilizare, (3) influența socială privind utilizarea tehnologiile informaționale de sănătate, (4) atitudinea personală, (5) auto-eficacitatea și (6) percepția de liberă utilizare a tehnologiile informaționale de sănătate.

Cercetarea prezentă este una dintre primele studii, care implică rolul tehnologiilor informaționale în sistemul național de sănătate. Implementarea și utilizarea SIMI în INN a contribuit la modificări pozitive, exprimate în indicatorii medico-economici calitativi și cantitativi. SIM a permis crearea condițiilor pentru creșterea calității și eficacității activității aparatului administrativ al INN, majorând nivelul de informatizare a managerilor instituției în procesul decizional. SIM este baza activității științifice a colaboratorilor, ameliorând semnificativ procesul de selectare și colectare, de prelucrare și analiză a informației medicale.

CONCLUZII

1. Sistemului Informațional Medical Hospital Manager Suite, implementat și aplicat timp de 5 ani în Institutul de Neurologie și Neurochirurgie, grație optimizării managementului a contribuit la perfectarea stilului de lucru, creșterea calității și eficacității activității personalului medical, luarea operativă a deciziilor manageriale, exprimate în ameliorarea indicatorilor calitativi și cantitativi ai instituției.

2. Operativitatea Sistemului Informațional Medical a Institutului de Neurologie și Neurochirurgie a determinat, în medie, o creștere cu 30,0% a numărului de pacienți consultați, cu 17,9% a numărului de pacienți tratați și externați și cu 9,7% a numărului total de zile-pat spitalizate în staționar, o micșorare cu 4,3% a duratei medii de spitalizare.

3. Majoritatea lucrătorilor medicali au atitudine pozitivă (90,0±3,8% medici și 85,0±3,6% asistente medicale) și sunt satisfăcuți (96,0±2,5% medici și 96,0±2,0% asistente medicale) de funcționalitatea Sistemului Informațional Medical Hospital Manager Suite.

4. Conform opiniei lucrătorilor medicali, principalele efecte pozitive ale aplicării Sistemului Informațional Medical Hospital Manager Suite sunt: creșterea performanței (87,1±6,2% medici și 93,8±5,0% asistente medicale) și productivității (80,6±6,0% medici și 94,7±5,0% asistente medicale) de activitate, creșterea timpului acordat actului medical (58,8±5,4% medici și 82,1±4,9% asistente medicale) și calității asistenței medicale (65,6±5,6% medici și 81,5±5,0% asistente medicale).

5. Cele mai importante dezavantaje de activitate în Sistemului Informațional Medical sunt integrarea insuficientă a funcțiilor și flexibilitate funcțională nesatisfăcătoare, pierderi episodice de date și costuri excesive de procurare și mentenanță.

6. Circa 90,0±2,2% dintre pacienții chestionați consideră benefică aplicarea Sistemului Informațional Medical Hospital Manager Suite, sunt satisfăcuți de atitudinea și profesionalismul medicilor, iar circa 99,0±0,7% - de atitudinea și profesionalismul asistentelor medicale și de calitatea serviciilor medicale prestate.

7. Sistemului Informațional Medical Hospital Manager Suite este baza activității științifice a colaboratorilor Institutului de Neurologie și Neurochirurgie, ameliorează semnificativ procesul de selectare și colectare, de prelucrare și analiză a informației medicale.

RECOMANDĂRI

1. Pentru soluționarea eficientă a problemelor complexe de activitate a instituțiilor medicale, se impune implementarea obligatorie a Sistemului Informațional Medical .

2. Perfecționarea și extinderea componentelor (modulelor) Sistemului Informațional Medical contribuie la creșterea posibilităților de prestare a serviciilor medicale, ameliorarea accesului, calității și siguranței asistenței medicale.

3. În scopul eficientizării serviciului neurologic și neurochirurgical este necesară elaborarea și implementarea în Sistemul Informațional Medical a indicatorilor de estimare a performanței în activitatea lucrătorilor medicali.

4. Institutul de Neurologie și Neurochirurgie, de comun acord cu Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, poate constitui în cadrul INN o bază de studiu a Sistemului Informațional Medical.

BIBLIOGRAFIE:

1. Abdolrasulnia M., Menachemi N., Shewchuk R. et al. Market effects on electronic health record adoption by physicians. *Health Care Manage Rev.* 2008, vol. 33, no. 3, p. 243-252.
2. Abdrbo A.A., Hudak C.A., Anthony M.K. et al. Information systems use, benefits, and satisfaction among Ohio RNs. *Comput. Inform. Nurs.* 2011, vol. 29, no. 1, p. 59-65.
3. Bagayoko C., Dufour J., Chaacho S et al. Open source challenges for hospital information system (HIS) in developing countries: a pilot project in Mali. *BMC Med. Inform. Decis. Mak.* 2010, vol. 10, p. 22-35.
4. Barber N. Designing information technology to support prescribing decision making. *Quality and Safety of Health Care*, 2004, vol. 13, a 6, P. 450-454.
5. Beazley D., Lemley J. Electronic medical records as a strategic response to environmental triggers in the primary care private practice: A Pilot Case Study. *Internet Journal of Healthcare Administration.* 2007, vol. 5, no. 1. http://www.ispub.com/journal/the_internet_journal_of_healthcare_administration/volume_5_number_1_18/article/electronic_medical_records_as_a_strategic_response_to_environmental_triggers_in_the_primary_care_private_practice_a_pilot_case_study.html (citat 04.02.2010).
6. Catwell L. Information technology (IT) system users must be allowed to decide on the future direction of major national IT initiatives. But the task of redistributing power equally amongst stakeholders will not be an easy one. *Informatics in Primary Care.* 2009, vol. 17, p. 1-4.
7. Chaudhry B. Computerized Clinical Decision Support: Will it Transform Healthcare? *J. Gen. Intern. Med.* 2007, vol. 23, suppl. 1, p. 85-87.
8. Ciocanu M. Argumentarea direcțiilor strategice de dezvoltare a sistemului de sănătate. *Sănătate publică, economie și management în medicină.* 2007, nr. 6, p. 27-31.
9. Cost benefit (ROI) study of ORBIS (Clinical Information System, Hospital Information System). *Kronberg (Taunus): Agfa Healthcare*, 2006, 18 p.
10. Dahm M., Wadensten B. Nurses' experiences of and opinions about using standardised care plans in electronic health records - a questionnaire study. *J. Clin. Nurs.* 2008, vol. 17, no. 16, p. 2137-2145.
11. Davisa K., McEvoy M., Shea K. et al. Health information technology and physician perceptions of quality of care and satisfaction. *Health Policy.* 2009, vol. 90, p. 239-246.
12. Decretul Președintelui Republicii Moldova nr. 1743-III din 19 martie 2004 „Cu privire la edificarea societății informaționale în Republica Moldova”. *Monitorul oficial.* 2004, nr. 50-52, p. 8.
13. Ețco C. Management în sistemul de sănătate. Chișinău: ÎS FEP „Tipografia Centrală”, 2006. 864 p.
14. Fang H., Peifer K., Chen J. et al. Health information technology and physicians' perceptions of healthcare quality. *Am. J. Manag. Care.* 2011, vol. 17, no. 3, p. e66-70.
15. Georgiou A., Prgomet M., Markewycz A. et al. The impact of computerized provider order entry systems on medical-imaging services: a systematic review. *J. Am. Med. Inform. Assoc.* 2011, vol. 18, no. 3, p. 335-340.
16. Glavan A. Implementarea sistemului informațional MedEx în IMSP AMT Centru. *Sănătate publică, economie și management în medicină.* 2007, nr. 6, p. 161-162.
17. Grams R. The “New” America Electronic Medical Record (EMR) - Design Criteria and Challenge. *J. Med. Syst.* 2009, vol. 33, p. 409-411.
18. Hassol A., Walker J., Kidder D. et al. Patient experiences and attitudes about access to a patient electronic health care record and linked web messaging. *J. Am. Med. Inform. Assoc.* 2004, vol. 11, no. 6, p. 505-513.
19. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 632 din 8 iunie 2004 „Cu privire la aprobarea Politicii de edificare a societății informaționale în Republica Moldova”. *Monitorul oficial*, 2004, nr. 96-99, p. 42-51.
20. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1326 din 14 decembrie 2005 „Cu privire la măsurile de optimizare a infrastructurii sferei științei și inovării”. *Monitorul oficial.* 2005, nr. 168-171, p. 82-85.
21. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 886 din 06 august 2007 „Cu privire la aprobarea Politicii Naționale de Sănătate”. *Monitorul oficial.* 2007, nr. 127-130, p. 55-65.
22. Houser S.H., Johnson L.A. Perceptions regarding electronic health record implementation among health information management professionals in Alabama: a statewide survey and analysis. *Perspect. Health Inf. Manag.* 2008, vol. 16, no. 5, art. no. 6.
23. INFO-WORLD. Hospital Manager Suite. Sistem informatic integrat destinat spitalelor. http://www.infoworld.ro/dnn/Portals/0/info_world_hospital_manager_suite.pdf (citat 25.08.2009).
24. Legea Republicii Moldova nr. 467-XV din 21 noiembrie 2003 „Cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat”. *Monitorul oficial.* 2004, nr.6-12, p. 23-32.
25. Linder J., Ma J., Bates D. et al. Electronic health record use and the quality of ambulatory care in the United States. *Arch. Intern. Med.* 2007, vol. 167, no. 13, p. 1400-1405.
26. Purcărea V. Managementul sistemului informațional spitalicesc. București: Editura Universitară „Carol Davila”, 2007. 386 p.
27. Венедиктов Д.Д., Гасников В.К., Кузнецов П.П. и др. Современная концепция построения единой информационной системы здравоохранения. *Врач и информационные технологии.* 2008, № 2, с. 17-23.
28. Глазатов М.В., Микшин А.Г., Пшеничников Д.Ю. и др. Значение информационных технологий в повышении безопасности пациентов и эффективности лечения. *Врач и информационные технологии.* 2004, № 1, с. 22-26.

CERINȚELE DE PREZENTARE A LUCRĂRILOR PENTRU TIPAR

Format A4, Times New Roman 14, Word 2000, două intervale, cîmpul de 2,5cm.

- 1. FOAIA DE TITLU** este necesar să includă prenumele, numele, gradul științific al autorului, instituția ce prezintă lucrarea, adresa, numărul de telefon și adresa electronică.
 - 2. ARTICOLELE ȘTIINȚIFICE** (în volum de pînă la 15 pagini) vor fi structurate în funcție de schema standard: introducere, materiale și metode, rezultatele studiului, discuții, concluzii și recomandări. Publicațiile de reviu și cele farmaceutice nu vor depăși ca volum 20 de pagini și 50 de referințe.
 - 3. REFERATELE** (în volum de pînă la 200 cuvinte) se prezintă în limba originalului și, de asemenea, în engleză, și trebuie să includă 3-6 cuvinte-cheie, la final.
 - 4. TABELELE** se prezintă pe foi separate, la două intervale, numerotate prin cifre romane, legenda fiind plasată la baza tabelului.
 - 5. DESENELE.** Pe verso pozei se indică numărul de ordine, denumirea articolului și numele autorului. Legendele desenelor se prezintă pe foi separate în conformitate cu numărul pozelor.
 - 6. BIBLIOGRAFIA** se prezintă pe foi separate, în ordinea referințelor din text, la două intervale.
 - Lucrările propuse pentru tipar se prezintă în trei exemplare.
 - Pe dischetă anexată se indică datele despre autor, denumirea articolului și a fișierelor.
 - Materialele prezentate spre publicare urmează să fie însoțite de o scrisoare de motivare a autorului responsabil, care vine să confirme acordul tuturor semnătarilor asupra conținutului și a caracterului inovator al publicației.
 - Publicațiile vor fi prezentate pe numele redactorului șef, prof. Ion Mereuță.
- ADRESA:** MD 2025, Chișinău, str. Testemițanu, 30, Institutul Oncologic din Moldova, Clinica oncologie-microchirurgie, et.3
prof. Ion Mereuță, fax: 73.33.27, e-mail: lax@mail.md.

ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОДАЧИ РУКОПИСЕЙ

Формат А4, Times New Roman 14, Word 2000, 2 интервала, поля по 2,5 см.

- 1. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ** должен включать фамилию, имя, степени и звания автора, название учреждения, из которого работа выходит, адрес, номер телефона и электронный адрес.
 - 2. НАУЧНЫЕ СТАТЬИ** (до 15 страниц) должны включать: введение, материалы и методы, результаты, обсуждения, выводы и рекомендации. Обзорные и фармакологические статьи не превысят 20 страниц и 50 источников.
 - 3. РЕФЕРАТЫ** (до 150-200 слов) представляются на языке оригинала и на английском языке. В конце рефератов приводят ключевые слова, от 3 до 6.
 - 4. ТАБЛИЦЫ** подаются на отдельных листах, через 2 интервала, обозначены римскими цифрами, с пояснениями снизу.
 - 5. РИСУНКИ.** На оборотной стороне фотографии указывается порядковый номер, название статьи, фамилию автора. Пояснения к фотографиям приводятся на отдельных листах, в соответствии с номером.
 - 6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ** приводят на отдельных листах, в соответствии с ссылками в тексте.
 - Рукописи приводятся в трех экземплярах.
 - На представленной дискете указывается имя автора, название статьи и файлов.
 - Рукописи подаются с сопровождающим письмом от имени ответственного автора, которое содержит подтверждение о согласии всех авторов с содержанием и о первичном опубликовании материала.
 - Рукописи подаются на имя главного редактора, профессора И. Мереуцэ.
- АДРЕС:** MD 2025, Кишинев, ул. Тестемитану, 30, Онкологический Институт Республики Молдова, Клиника онкологии и микрохирургии, эт.3
профессор Ион Мереуцэ, fax: 73.33.27, e-mail: lax@mail.md.

PAPER PRESENTATION REQUIREMENTS

Printing standards: A4, printing-type 14 Times New Roman, Word 2000, double line spacing, 2,5cm margins.

- 1. THE COVER PAGE** should include the author's name and scientific degrees, name of the institution presenting the paper, address, telephone number and E-mail.
 - 2. THE SCIENTIFIC ARTICLES** (up to 15 pages) should be structured according to the standard scheme: - introduction, materials and methods, results of the survey, discussions, conclusions and recommendations. Review papers and pharmacy articles should not exceed 20 pages and 50 references.
 - 3. EXECUTIVE SUMMARY** (up to 200 words) should be in the original language and English and should include 3 to 6 key words in the end.
 - 4. TABLES** should be presented on separate sheets with double line spacing and Roman numerals numbering; the legend should be placed at the foot of the table.
 - 5. FIGURES.** The back of each photograph should have a label showing the number, the title of the article and the author's name. Figure legends should be presented on separate sheets in accordance with the number of figures.
 - 6. REFERENCES** are listed on separate pages, as they appear in the text, with double line spacing.
 - Three copies of the papers proposed for publication should be submitted;
 - The floppy disk attached should contain data about the author, title of the article and files;
 - Materials proposed for publication should be accompanied by the author's letter of intent confirming the approval of the signatories on the content and the innovative character of the publication.
 - Manuscripts should be sent to Professor Ion Mereuta:
- ADDRESS:** Moldovan Oncology Institute, Oncology-Microsurgery Clinics,
30 Testemitanu Street, Chisinau, MD 2025
email: lax@mail.md.

Articolele vor fi publicate numai după recenziile specialiștilor de notorietate