



ISSN 2410 - 4280

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Science & Healthcare

PEER-REVIEWED MEDICAL JOURNAL

Ғылым мен  
Денсаулық Сақтау  
Наука и  
Здравоохранение



№1, 2015

Министерство  
здравоохранения и  
социального развития  
Республики Казахстан

Учредитель:  
Государственный  
медицинский университет  
города Семей

Основан в 1999 году.

Журнал зарегистрирован в  
Министерстве культуры, информа-  
ции и общественного согласия  
Республики Казахстан № 10270-Ж.

Входит в перечень научных  
изданий, рекомендуемых Коми-  
тетом по контролю в сфере  
образования и науки МОиН  
Республики Казахстан для  
публикации основных результатов  
научной деятельности (Приказ  
№1033 от 05.07.2013г.)

Подписной индекс 74611  
в каталоге «Казпочта»  
Цена свободная

Сайт <http://journal.ssmu.kz>  
e-mail: [selnura@mail.ru](mailto:selnura@mail.ru)

Адрес редакции:  
071400, г. Семей  
ул. Абая Кунанбаева, 103  
контактный телефон:  
(7222) 56-42-09 (вн. № 1054)  
факс: (7222) 56-97-55

Выпускающий редактор:  
Э.Ф. Сапаргалиева

Переводчики:  
С.А. Жаукенова,  
Н.А. Шумский

Перепечатка текстов без разрешения  
журнала запрещена. При  
цитировании материалов ссылка на  
журнал обязательна.

Отпечатано в типографии  
Государственного медицинского  
университета города Семей

Подписано в печать: 28.02.2015г.

Формат 60x90/8.  
Печать цифровая. Усл.п.л 11,3.  
Тираж 500 экз., зак.118

ISSN 2410 - 4280

# НАУКА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

1, 2015

Журнал «Наука и Здравоохранение» - рецензируемый междисциплинарный научно-практический журнал, который публикует результаты оригинальных исследований, литературные обзоры, клинические случаи, краткие сообщения и отчеты о конференциях по широкому кругу вопросов, связанных с клинической медициной и общественным здоровьем. Основной читательской аудиторией журнала является биомедицинское научное сообщество, практикующие врачи, докторанты и магистранты в области медицины и общественного здоровья.

## Главный редактор:

доктор медицинских наук, профессор  
**Т.К. Рахыпбеков**

## Зам. главного редактора:

кандидат медицинских наук,  
**А.А. Дюсупов**

## Редакционный совет:

А.А. Аканов (Казахстан), Р. Андерссон (Швеция),  
Ж.А. Арзыкулов (Казахстан), С. Виткрафт (США),  
А.М. Гржибовский (Норвегия, Россия), П. Гупта (Индия),  
К. Даунинг (Гонконг), Ж.Ш. Жумадилов (Казахстан),  
А. Зел (Венгрия), Т. Икеда (Япония),  
А. Калиниченко (Россия), М.К. Кульжанов (Казахстан),  
И. Лампл (Израиль), Ч. Ланд (США),  
В. Лесовой (Украина), Р. Летфуллин (США),  
А. Марк (Великобритания), Ю. Месарош (Венгрия),  
М. Миттельман (Израиль), К. Пельтцер (Южная Африка),  
С. Саймон (США), Я. Слезак (Словакия),  
Н. Такамура (Япония), М.К. Телеуов (Казахстан),  
М. Хоши (Япония), А. Цыб (Россия),  
Т.Ш. Шарманов (Казахстан), С. Ямашита (Япония)

## Редакционная коллегия:

К.К. Джаксылыкова (Семей), М.Ж. Еспенбетова (Семей),  
Г.А. Жуаспаева (Семей), Р.Л. Иванова (Семей),  
Л.К. Каражанова (Семей), З.А. Манамбаева (Семей),  
Т.К. Раисов (Алматы), Н.Р. Рахметов (Алматы),  
Т.Н. Хайбуллин (Семей), Н.К. Шаймарданов (Семей)

The ministry of healthcare  
and social development  
of the Republic of Kazakhstan

Publisher:  
SEMEY STATE  
MEDICAL UNIVERSITY

Established in 1999

Journal is registered in Ministry of Culture, information and social consensus of the Republic of Kazakhstan on 03 august 2009. Registration certificate of mass media № 10270-Ж

The journal is included in the list of scientific publications recommended by Committee for control of Education and Science of Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for publishing basic results of scientific activity (Order from 05.07.2013 №1033)

Subscription index in catalogue  
of "Kazpost" 74611  
Open price.

Website <http://journal.ssmu.kz>

e-mail: [selnura@mail.ru](mailto:selnura@mail.ru)

**Address of editor office and publisher:**

071400, Semey, Abay st. 103,  
Tel. (7222) 56-42-09 (in1054)  
Fax: (7222) 56-97-55

**Publishing editor:**  
E.F. Sapargaliyeva

**Translators:**  
S.A. Zhaukenova,  
N.A. Shumskiy

Reprint of text without journal permission is forbidden.

In case of citation of materials a link on the journal is required.

Printed by printing office of Semey State medical university

**Signed in press** on 28 of February, 2015

Format 60x90/8. Digital printing.  
Circulation 500 copies, ord. 118

ISSN 2410 - 4280

# SCIENCE & HEALTHCARE

PEER-REVIEWED MEDICAL JOURNAL

**№ 1, 2015**

«Science & Healthcare» is a peer-reviewed multidisciplinary journal, which publishes original articles, literature reviews, clinical case, short communications and conference reports covering all areas of clinical medicine and public health. The primary audience of the journal includes biomedical scientific community, practicing physicians, doctoral- and master - students in the fields of medicine and public health.

**Chief editor:**

Doctor of medical science, professor  
**T. K. Rakhypbekov**

**Deputy Editor in Chief:**

Candidate of medical science  
**A. A. Dyussupov**

**Editorial board:**

A.A. Akanov (Kazakhstan), R. Andersson (Sweden),  
Z.A. Arzykulov (Kazakhstan), S. Vitcraft (USA),  
A.M. Grijbovski (Norway, Russia), P. Gupta (India),  
K. Downing (Hong Kong), Z.S. Zhumadilov (Kazakhstan),  
A. Zel (Hungary), T. Ikeda (Japan), A. Kalinichenko (Russia),  
M.K. Kulzhanov (Kazakhstan), I. Lampl (Israel),  
C. Land (USA), V. Lesovoi (Ukraine), R. Letfullin (USA),  
A. Mark (Great Britain), Y. Meszaros (Hungary),  
M. Mittelman (Israel), K. Peltser (South Africa),  
S. Saimon (USA), Y. Slezak (Slovakia),  
N. Takamura (Japan), M.K. Teleuov (Kazakhstan),  
M. Hoshi (Japan), A. Tsyb (Russia),  
T.Sh. Sharmanov (Kazakhstan), S. Yamashita (Japan)

**Editorial staff:**

G.A. Zhuaspaeva (Semey), R.L. Ivanova (Semey),  
T.K. Raisov (Almaty), L.K. Karazhanova (Semey),  
M.Zh. Espenbetova (Semey), N.R. Rakhmetov (Almaty),  
N.K. Shaimadanov (Semey), K.K. Dzhaksylykova (Semey),  
T.N. Khaibullin (Semey), Z.A. Manambaeva (Semey)

Қазақстан Республикасы  
денсаулық сақтау  
және әлеуметтік даму  
министрлігі

Құрылтайшы:  
Семей қаласының Мемлекеттік  
медицина университеті

1999 негізі салынды

Журнал Қазақстан Республикасының  
мәдениет, ақпарат және қоғамдық  
келісім Министрлігінде 2009 ж. 03  
тамызында тіркелген. Бұқаралық  
ақпараттық құралдарды тіркеу  
туралы куәлігі № 10270-Ж

Журнал ғылыми қызметтің негізгі  
нәтижелерін жариялау үшін  
Қазақстан Республикасының БҒМ  
білім және ғылым саласындағы  
бақылау бойынша Комитетімен  
ұсынылған ғылыми басылымдар  
Тізімдемесіне кіреді (Бұйрық  
№1033 05.07.2013ж.)

Каталогтағы жазылу индексі  
«Казпочта» 74611  
Бағасы еркін

Сайт <http://journal.ssmu.kz>

e-mail: [selnura@mail.ru](mailto:selnura@mail.ru)

Баспаның және баспагердің  
мекен-жайы:  
071400, Семей қаласы,  
Абай көш., 103.  
тел. (87222) 56-42-09 (ішкі 1054);  
факс: (7222) 56-97-55

Баспа редакторы:  
Э.Ф. Сапарғалиева

Аудармашылар:  
С.А. Жаукенова,  
Н.А. Шумский

Журналдың рұқсатынсыз мәтіндерді  
қайта басуға тиым салынады.  
Материалдарды дәйектеу кезінде  
журналға сілтеме жасау міндетті.

Семей қаласының Мемлекеттік  
медицина университетінің  
баспаханасында басылған

Баспаға қол қойылды 28.02.15.

Формат 60x90/8. Баспа сандық.  
Шартты-баспа парағы 11,3  
Таралуы 500 дана. Зак.118

ISSN 2410 - 4280

# ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ

РЕЦЕНЗИЯЛАНАТЫН МЕДИЦИНАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ

1, 2015

«Ғылым және денсаулық сақтау» журналы -  
рецензияланатын пәнаралық ғылыми-практикалық  
журнал, клиникалық медицина мен қоғамдық  
денсаулықпен байланысты бірегей зерттеулер  
нәтижелерін, әдеби шолуларды, кең шеңберлі сұрақтар  
бойынша конференциялар туралы қысқа мәлімдемелер  
мен есептерді жариялайды. Биомедициналық ғылыми  
қоғамдастық, тәжірибелік дәрігерлер, медицина мен  
қоғамдық денсаулық саласындағы докторанттар мен  
магистранттар журналдың негізгі оқырман аудиториясы  
болып табылады.

**Бас редактор:**

медицина ғылымдарының докторы, профессор  
**Т.К. Рахыпбеков**

**Бас редактордың орынбасары:**

медицина ғылымдарының кандидаты  
**А.А. Дюсупов**

**Редакциялық кеңес:**

А. А. Аканов (Қазақстан), Р. Андерссон (Швеция),  
Ж. А. Арзыкулов (Қазақстан), С. Виткрафт (США),  
А. М. Гржибовский (Норвегия, Россия), П. Гупта (Үндістан),  
К. Даунинг (Гонконг), Ж. Ш. Жумадилов (Қазақстан),  
А. Зел (Венгрия), Т. Икеда (Жапония),  
А. Калиниченко (Ресей), М.К. Кульжанов (Қазақстан),  
И. Лампл (Израиль), Ч. Ланд (АҚШ),  
В. Лесовой (Украина), Р. Летфуллин (АҚШ),  
А. Марк (Ұлыбритания), Ю. Месарош (Венгрия),  
М. Миттельман (Израиль), К. Пельтцер (Солтүстік Африка),  
С. Саймон (АҚШ), Я. Слезак (Словакия),  
Н. Такамура (Жапония), М.К. Телеуов (Қазақстан),  
М. Хоши (Жапония), А. Цыб (Ресей),  
Т.Ш. Шарманов (Қазақстан), С. Ямашита (Жапония)

**Редакциялық алқа:**

К.К. Джаксылыкова (Семей), М.Ж. Еспенбетова (Семей),  
Г.А. Жуаспаева (Семей), Р.Л. Иванова (Семей),  
Л.К. Каражанова (Семей), З.А. Манамбаева (Семей),  
Т.К. Раисов (Алматы), Н.Р. Рахметов (Алматы),  
Т.Н. Хайбуллин (Семей), Н.К. Шаймарданов (Семей)

## Содержание

**Методология научных исследований**

- Т. К. Рахыпбеков, А. М. Гржибовский** 5-12  
К вопросу о необходимости повышения качества казахстанских научных публикаций для успешной интеграции в международное научное сообщество

**Обзор литературы**

- Л. З. Аликенова, М. Ж. Еспенбетова, К. Ш. Амренова, С. Б. Амангельдинова** 13-21  
Особенности функции щитовидной железы во время беременности: обзор литературы

- Д. Н. Матюшко, Е. М. Тургунов, А. Злотник** 22-32

- Интраабдоминальная гипертензия и компартмент-синдром: обзор литературы  
**М. К. Камбарова, Ж. Д. Брыжахина** 33-42

- Литературный обзор современного состояния системы дополнительного образования в подготовке врачей первичной медико-санитарной помощи  
**И. Н. Ордабаева, Ф. С. Рахимжанова, Н. М. Рахимжанов** 43-54

- Денсаулық сақтау жүйесін қайта құру және оны жетілдіру жолдары жағдайында алғашқы медициналық-санитарлық көмек мекемелерінде алдын алу жұмыстарын ұйымдастыру: әдебиеттерді шолу  
**Г. К. Амантаева, А. Б. Досымханов, М. Б. Бейсенгазина, Н. Ж. Чайжунусова** 55-59

- Қазіргі уақыттағы мектеп оқушыларының денсаулық жағдайы  
**Г. Амантаева, А. Досымханова, М. Бейсенгазина, Н. Чайжунусова**

**Оригинальные исследования**

- Г. Б. Бапаева, С. Н. Кулбаева** 60-69  
Состояние коагуляционного звена гемостаза у женщин группы риска при послеродовых кровотечениях в зависимости от паритета родов

- Т. А. Адылханов, М. Н. Сандыбаев, Н. К. Жумыкбаева** 70-76

- Модель управления мотивацией медицинского персонала на примере Регионального онкологического диспансера города Семей

**Клинический случай**

- Р. Ш. Ишмухаметов, Т. В. Каймак, Н. Т. Сабырбаева** 77-80

- Хирургическое лечение внутримозговых кровоизлияний у беременных женщин

**Юбилей**

- К 80 летию П. И. Какеновой **81**

- К 75 летию С. С. Ибраева **82**

- К 70 летию А. Б. Байгалиева **83**

## Table Of Contents

**Research methodology**

- T. K. Rakhypbekov, A. M. Grjibovski**  
The need for improvement of the quality of kazakhstani publications for successful integration in the international research community

**Reviews**

- L. Z. Alikanova, M. Zh. Espenbetova, K. Sh. Amrenova, S. B. Amangeldinova**  
Function singularities of the thyroid gland during the pregnancy: review of literature

- D. N. Matyushko, Y. M. Turgunov, A. Zlotnik**

- Intraabdominal hypertension and compartment syndrome: review of literature

- M. K. Kambarova, Zh. D. Bryzhakhina**  
Literature review of the current status of additional education in primary care physicians' training

- I. N. Ordabaeva, F. S. Rahimzhanova, N. M. Rahimzhanov**  
Organization of preventive work in primary health care in health care reform and ways to improve

- G. Amantayeva, A. Dosymkhanova, M. Beysengazina, N. C. Chayzhunussova**  
Health status of the modern pupils

**Original articles**

- G. Bapayeva, S. Kulbayeva**  
Condition of coagulation hemostasis among women, who are in the risk group by postpartum haemorrhage depending on childbirths parity

- T. A. Adykhonov, M. N. Sandybayev, N. K. Zhumykbayeva**

- Management model by medical personnel's motivation on the example of the Regional Oncology Center of Semey

**Clinical case**

- R. Sh. Ishmukhametov, T. V. Kaimak, N. T. Sabyrbaeva**

- Surgical treatment of intracerebral hemorrhage in pregnant women

**Anniversary**

- 80 th anniversary of P. I. Kakenova

- 75 th anniversary of S. S. Ibraev

- 70 th anniversary of A. B. Bajgaliev

УДК 001.891 : 303.833.6

## **К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА КАЗАХСТАНСКИХ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ ДЛЯ УСПЕШНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО**

**Т. К. Рахыпбеков<sup>1</sup>, А. М. Гржибовский<sup>2-4</sup>**

<sup>1</sup>Государственный Медицинский Университет г. Семей, Казахстан;

<sup>2</sup>Национальный Институт Общественного Здоровья, г. Осло, Норвегия;

<sup>3</sup>Международный Казахско-Турецкий Университет им. Х.А. Ясави, г. Туркестан, Казахстан; <sup>4</sup>Международная школа общественного здоровья, Северный Государственный Медицинский Университет, г. Архангельск, Россия

Данной статьей мы открываем серию публикаций об основных принципах планирования исследований в здравоохранении и статистической обработки биомедицинских данных. Настоящая статья представляет собой несистематический обзор литературы, направленный на изучение качества научных публикаций в Республике Казахстан и в других странах, подтверждая необходимость повышения качества казахстанских научных публикаций для успешной интеграции в международное научное сообщество. Серия публикаций на 2015 год включает статьи об основных принципах планирования исследований, расчета необходимого размера выборки и методах статистического анализа данных для поперечных, когортных, экологических и экспериментальных исследований, а также исследований типа «случай-контроль».

**Ключевые слова:** принципы планирования исследований, статистическая обработка, эпидемиология, дизайн исследования.

## **THE NEED FOR IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF KAZAKHSTANI PUBLICATIONS FOR SUCCESSFUL INTEGRATION IN THE INTERNATIONAL RESEARCH COMMUNITY**

**T. K. Rakhypbekov<sup>1</sup>, A. M. Grjibovski<sup>2-4</sup>**

<sup>1</sup> State Medical University, Semey, Kazakhstan; <sup>2</sup> Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway; <sup>3</sup> International Kazakh – Turkish University, Turkestan, Kazakhstan; <sup>4</sup> International School of Public Health, Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

This is an introductory article which opens a series of publications about basic principles of research design in health sciences and statistical analysis of biomedical data. In this paper we present a non-systematic review of literature assessing scientific quality of publications in Kazakhstan and other countries justifying the need for improvement of quality of Kazakhstani research papers, which is a prerequisite of successful integration in the international biomedical research community. The series will cover cross-sectional, cohort, cross-sectional, ecological and experimental studies, but does not substitute specialized literature in clinical epidemiology.

**Keywords:** principles of research planning, statistical analysis, epidemiology, study design.

## ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ҚОҒАМДАСТЫҚҚА ТАБЫСТЫ ИНТЕГРАЦИЯ ҮШІН ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖАРИЯЛАНЫМДАРДЫҢ САПАСЫН АРТТЫРУДЫҢ ҚАЖЕТТІЛІГІ ТУРАЛЫ СҰРАҚА

Т. К. Рахыпбеков<sup>1</sup>, А. М. Гржибовский<sup>2-4</sup>

- <sup>1</sup> Семей қаласының Мемлекеттік медицина университеті, Семей қ., Қазақстан;  
<sup>2</sup> Қоғамдық Денсаулық сақтау Ұлттық Институты, Осло қ., Норвегия;  
<sup>3</sup> Х.А. Ясави ат. Халықаралық Қазақ – Түрік Университеті, Туркестан, Қазақстан;  
<sup>4</sup> Қоғамдық денсаулық Халықаралық мектебі, Солтүстік Мемлекеттік Медициналық Университеті, Архангельск қ., Ресей

Осы мақаламен біз денсаулық сақтаудағы зерттеулерді жоспарлаудың негізгі принциптері және биомедициналық мәліметтердің статистикалық өңделуі туралы жарияланымдар топтамасын ашамыз. Осы мақала Халықаралық ғылыми қоғамдастықта табысты интеграция үшін қазақстандық ғылыми жарияланымдардың сапасын арттыру қажеттілігін растай отырып, Қазақстан Республикасында және басқа мемлекеттерде ғылыми жарияланымдар сапасын зерделеуге бағытталған жүйелі емес әдебиетті шолудан тұрады. 2015 жылға жарияланымдар топтамасы зерттеулерді жоспарлаудың негізгі принциптері, көлденең, когортты, экологиялық және сараптамалық зерттеулер үшін қажетті таңдау көлемін есептеу және мәліметтердің статистикалық талдау әдістері туралы мақалалардан, сол сияқты «бақылау - жағдай» сынды зерттеулерден тұрады.

**Кілт сөздер:** зерттеулерді жоспарлаудың принциптері, статистикалық өңдеу әдістері, статистикалық талдау әдістері, зерттеу түрлері.

### Библиографическая ссылка:

Рахыпбеков Т. К., Гржибовский А. М. К вопросу о необходимости повышения качества казахстанских научных публикаций для успешной интеграции в международное научное сообщество // Наука и Здравоохранение. 2015. № 1. С. 5-12.

Rakhyzbekov T. K., Grjibovski A. M. The need for improvement of the quality of kazakhstani publications for successful integration in the international research community. *Nauka i Zdravoohranenie* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. 5-12.

Рахыпбеков Т. К., Гржибовский А. М. Халықаралық ғылыми қоғамдастыққа табысты интеграция үшін қазақстандық ғылыми жарияланымдардың сапасын арттырудың қажеттілігі туралы сұраққа // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. 5-12.

Целью данной работы является ознакомление читателей журнала «Наука и Здравоохранение» с публикациями, описывающими качество дизайна исследований, особенности описания выборки, а также применения статистических методов обработки данных в казахстанских и российских биомедицинских журналах.

Вероятно, первой публикацией, посвященной качеству биомедицинских исследований в СССР, была книга А. Я. Боярского «Статистические методы в экспериментальных медицинских исследованиях», выпущенная еще в 1955 г. [16]. В ней автор приходит к выводу, что статистическая

обработка данных является наиболее слабым местом советских медицинских исследований, что отражает недостаточную степень их подготовленности в данной области.

Первая попытка проведения наукометрического анализа медицинских публикаций в Казахстане, опубликованная в журнале, индексируемом в Scopus, а значит, доступная не только казахстанским, но и иностранным читателям, была предпринята А. А. Акановым с соавторами [1]. Учитывая, что ни один из медицинских журналов, издаваемых в республике, не индексируется в Thompson Reuters или Scopus, казахстанская наука остается недоступной международному

научному сообществу, поэтому вышеупомянутая работа представляет особую ценность. Авторами была проанализирована сплошная выборка из 189 статей, опубликованных в двух из восьми журналов, рекомендованных Казахским Национальным Центром Научно-Технической Экспертизы. Из 189 статей только 133 были квалифицированы как оригинальные статьи, подавляющее большинство из которых имели самые простые дизайны исследования. 63,2% статей представляли собой описание случаев или серии случаев, а 27,1% работ описывали исследования типа «случай-контроль». Настораживает, что когортные исследования, клинические испытания, экологические исследования, а также более сложные разновидности дизайна исследования авторам не встретились вообще [1]. Почти в двух третях статей отсутствовало описание, каким образом осуществлялся отбор из генеральной совокупности в выборку. В 49,2% статей не указывался способ статистической обработки данных, что в совокупности с вышеизложенными фактами дает право читателю усомниться в научной ценности большинства публикуемых в изучаемых изданиях исследований с точки зрения доказательной медицины [1].

Наибольшее количество работ, посвященных оценке качества биомедицинских публикаций в России, опубликовано В. П. Леоновым и В. В. Власовым, причем если второй больше акцентирует внимание на дизайне исследований [4], то первый детально описывает применение статистических методов, а также ошибки при их использовании [13–21, 23]. Читателям, особенно докторантам, будет полезно узнать, что на сайте <http://www.biometrica.tomsk.ru/index.htm> существует специальный раздел «Кунсткамера», в котором выставляются наиболее неграмотные диссертации с детальным анализом ошибок обработки и представления данных. Ознакомление с этим разделом рекомендуется всем будущим авторам журнала с целью профилактики попадания в него, а также как стимул для ознакомления со специальной статистической литературой или приглашения специалиста в области клинической эпидемиологии и биостатистики для совместного планирования исследования и обработки данных для будущей статьи или диссертации.

Всего В. П. Леоновым было проанализировано более 1 500 статей, опубликованных в 1987–1997 г. в таких журналах, как «Кардиология», «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины», «Вестник РАМН», «Проблемы эндокринологии», «Клиническая медицина», «Радиационная биология. Радиоэкология» и др., а также более 250 диссертаций биомедицинской тематики. Автор отмечает, что примерно в 25% работ, в которых авторы использовали статистический анализ, вообще не сообщается о примененных методах, но в то же время эти статьи содержат большое количество выражений типа « $p < 0,05$ », что позволило автору говорить о «самозарождении  $p$ » [13]. Оставшиеся три четверти работ, в которых описывается применение статистических методов, автор условно делит на 3 группы [16, 18]. В первую попадает чуть меньше половины работ, в которых просто констатируется сам факт использования статистических методов, например, «результаты обработаны статистически»; для второй группы, составляющей почти треть статей, характерно указание некоторых деталей (упоминание справочника по статистике, применяемого критерия или статистического пакета); в третью группу, составляющую приблизительно четверть работ, В. П. Леонов объединяет статьи, содержащие «безграмотные, а подчас и просто абсурдные либо противоречивые сочетания перечисляемых терминов или критериев» [16].

Таким образом, 20 лет назад половина российских статей содержала либо безграмотное описание статистических методов, либо вообще не содержала никакого описания. Оставшаяся половина также в целом содержала проблемы с описанием, так как просто ссылки на справочник и простого упоминания критерия недостаточно для аргументированного использования того или иного метода. Насколько изменилась ситуация к лучшему в последние годы авторам неизвестно. Большое внимание В. П. Леонов уделял меметическому анализу описания методов статистики, особенно так называемым «камуфляжным мемам», которые представляют собой ошибочное, но с использованием большого количества различных статистических терминов описание методов обработки данных. Причем целью



такого описания является не подробное разъяснение читателям, какие методы применялись, а всего лишь «обнаучивание» нередко ошибочных выводов авторов. Часто встречающееся неверное использование реально существующих терминов, таких, как, например, «доверительная вероятность», «значимость», «уровень значимости», или изобретение авторами безграмотных комбинаций позволили В. П. Леонову обобщить сложившуюся ситуацию цитатой из М. В. Ломоносова: «Смутно пишут о том, о чем смутно представляют» [16]. К сожалению, подобные проблемы – не редкость даже в самых престижных казахстанских медицинских журналах.

Из применяемых российскими авторами статистических критериев или терминов наиболее часто встречается описательная статистика, чаще всего в виде  $M \pm m$ , выражения типа « $p < 0,05$ » и критерий Стьюдента. Обращает на себя внимание очень редкое использование критерия хи-квадрат, вероятно, потому что многие исследователи необоснованно сравнивают доли с помощью критерия Стьюдента. Также редко используется дисперсионный анализ, опять же, вероятно, потому что в тех ситуациях, где он должен бы применяться, используется критерий Стьюдента. Еще одним важным наблюдением является то, что в российской биомедицинской литературе чрезвычайно редко используются многомерные методы обработки данных, что свидетельствует о доминировании в отечественной биомедицинской науке так называемой «сдвиговой парадигмы» [13, 21], то есть ситуации, когда исследователи ограничиваются простым сравнением двух средних, разумеется, с помощью критерия Стьюдента. Краткий анализ статей, опубликованных в журнале «Терапевтический архив» в 1999 г., показал очень схожие результаты. Из критериев, предназначенных для проверки гипотез, чаще всего применялся критерий Стьюдента, а связи между переменными чаще всего оценивались с помощью корреляционного анализа с расчетом коэффициента корреляции Пирсона [6]. Причем практически ни в одной из статей не проверялись ограничения применения того или иного критерия, а результаты корреляционного анализа были зачастую

представлены с нарушением общепринятых рекомендаций [7]. Несмотря на то, что нам удалось идентифицировать только одну статью, оценивающую качество казахстанских научных публикаций, авторы небезосновательно предполагают, что проблемы российских публикаций характерны также и для казахстанских научных работ.

Отдельной проблемой, как в российских, так и казахстанских научных публикациях является употребление термина «достоверность». В большинстве русскоязычных статей используется термин «достоверность» вместо термина «значимость», что может приводить к искажению восприятия научной публикации в сторону большего доверия к ней читателя. С подробным наукометрическим, лингвистическим и семиологическим анализом необоснованного употребления термина «достоверность» [9] можно ознакомиться на сайте <http://www.biometrica.tomsk.ru/index.htm>.

На основании вышеизложенного материала у читателя, вероятно, складывается впечатление, что биостатистика является наименее научной областью биомедицинской науки [22]. Это неудивительно, так как статистика не может чего-либо доказать, она лишь может оценить степень неопределенности выводов. Большинство врачей имеют недостаточный уровень знаний в области биостатистики, работают в основном по шаблону, предложенному научным руководителем, не всегда могут определить выполнимые цели и задачи исследования, статистические методы используются для подгонки результатов под теорию, а величина  $p$  является неким ритуально-камуфляжным атрибутом [2, 3, 8, 10, 12, 15, 22].

Вместе с тем, ошибки статистического анализа представляют собой лишь вершину айсберга, потому что никакой, даже самый совершенный, статистический анализ не способен исправить ошибки, допущенные при планировании исследования, поэтому необходима комплексная подготовка исследователей в области планирования и проведения научного исследования, а сотрудничество со специалистом в области биостатистики должно начинаться еще на этапе планирования исследования. В противном случае ситуация еще долго будет напоминать существующую сейчас, когда докторант обращается к статистику с просьбой

«посмотреть базу данных и найти хоть что-нибудь».

В зарубежных журналах, особенно публикуемых в странах БРИКС, ситуация была точно такой же еще пару десятилетий назад, причем, далеко не во всех журналах наблюдается прогресс [5]. В качестве выхода из сложившейся ситуации предлагается создавать центры биостатистики в медицинских вузах и научно-исследовательских организациях [2, 10, 15]. Кроме того, ситуацию невозможно изменить без ужесточения требований к рукописям, представляемым в казахстанские биомедицинские журналы и введения статистического рецензирования статей и диссертаций.

Требование наличия публикаций в журналах, индексируемых в базе данных Thompson Reuters, для защиты диссертаций PhD и получения званий профессора и ассоциированного профессора в Республике Казахстан, безусловно, призвано улучшить качество научных работ в целом, а значит, и публикаций в местной научной периодике. Однако большинство докторантов испытывают огромные трудности с публикацией своих статей за рубежом, причем, не столько из-за проблем с языком, сколько из-за особенностей дизайна и обработки данных проводимых исследований. Таким образом, несмотря на наличие занятий по клинической эпидемиологии и основам медицинской статистики в казахстанских вузах, по-прежнему существует острая необходимость в литературе, описывающей понятным и доступным языком дизайн исследований, принципы создания выборки и анализ полученных данных.

Журнал «Наука и Здоровье» начинает с 2015 года публикацию серии статей, посвященных описанию основных принципов планирования исследований и статистической обработки данных. В каждой из статей будет представлено описание типа исследования, его достоинства и недостатки, разобраны практические примеры расчета размера выборки и обработки собранных данных, а также представлены примеры из англоязычных журналов с импакт-фактором, для самостоятельного изучения. В 2015 году мы познакомим читателей с поперечными, когортными, экологическими, экспериментальными исследованиями, а также с

исследованиями типа «случай-контроль». Авторы будут признательны читателям за комментарии и пожелания.

#### **Список литературы:**

1. Аканов А. А., Турдалиева Б. С., Изекенова А. К., Рамазанова М. А., Абдраимова Э. Т., Гржибовский А. М. Оценка использования статистических методов в научных статьях медицинских журналов Казахстана // Экология человека. 2013. №5. С. 61–64.
2. Барт А. Г., Вербицкая Е.В., Солнцев В.Н. О состоянии дел и перспективах обучения статистическому анализу медицинских данных // Международный журнал медицинской практики. 2006. № 2. С. 39–42.
3. Варакин А. Н. Статистический анализ биологической и медицинской информации: проблемы и решения. // Международный журнал медицинской практики. 2006. № 2. С. 35–38.
4. Власов В. В. Эпидемиология в современной России. // Международный журнал медицинской практики. 2001. № 2. С. 27–31.
5. Гржибовский А. М. Использование статистики в российской биомедицинской литературе. // Экология человека. 2008. №12. С. 55–64.
6. Гржибовский А. М. Корреляционный анализ в медицинских исследованиях. // Бюллетень СГМУ. 2000. № 2. С. 22–23.
7. Гржибовский А.М. Применение статистики в терапии: критический анализ публикаций. // Бюллетень СГМУ. 2000. № 2. С. 21–22.
8. Дюк В. А. Преподавание прикладной статистики в Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования. // Международный журнал медицинской практики. 2006. № 2. С. 30–31.
9. Зорин Н. А. О неправильном употреблении термина «достоверность» в российских научных психиатрических и общемедицинских статьях. // Биометрика: журнал для медиков и биологов, сторонников доказательной медицины [www.biometrika.tomsk.ru](http://www.biometrika.tomsk.ru)
10. Комарова М. В. Статистический анализ биомедицинских данных: проблемы и пути решения. // Международный журнал медицинской практики. 2006. № 2. С. 28-29.
11. Ланг Т. Двадцать ошибок статистического анализа, которые вы сами можете обнаружить в биомедицинских статьях. //

Международный журнал медицинской практики. 2005. № 1. С. 21–31.

12. Левандовский А. Б. Доказательная медицина молодому ученому. // Международный журнал медицинской практики. 2006. № 2. С. 23–24.

13. Леонов В. П. Долгое прощание с лысенковщиной. // Биометрика: журнал для медиков и биологов, сторонников доказательной медицины [www.biometrica.tomsk.ru](http://www.biometrica.tomsk.ru)

14. Леонов В. П., Ижевский П. В. Об использовании прикладной статистики при подготовке диссертационных работ по медицинским и биологическим специальностям. // Бюллетень ВАК РФ. 1997. № 5. С. 56–61.

15. Леонов В. П. Обучение медиков статистике: попытка системного подхода к проблеме. // Международный журнал медицинской практики. 2006. № 2. С. 17–22.

16. Леонов В. П. Ошибки статистического анализа биомедицинских данных. // Международный журнал медицинской практики. 2007. № 2. С. 19–35.

17. Леонов В. П. Применение методов статистики в кардиологии (по материалам журнала «Кардиология» за 1993–1995 гг.). // Кардиология. 1998. № 1. С. 55–58.

18. Леонов В. П., Ижевский В. П. Применение статистики в статьях и диссертациях по медицине и биологии. Ч. 1. Описание методов статистического анализа в статьях и диссертациях. // Международный журнал медицинской практики. 1998. № 4. С. 7–12.

19. Леонов В. П. Применение статистики в статьях и диссертациях по медицине и биологии. Ч. 2. История биометрики и ее применения в России // Международный журнал медицинской практики. 1999. № 4. С. 7–19.

20. Леонов В. П. Применение статистики в статьях и диссертациях по медицине и биологии. Ч. 3. Проблемы взаимодействия автор – редакция – читатель. // Международный журнал медицинской практики. 1999. № 12. С. 7–13.

21. Леонов В. П. Применение статистики в статьях и диссертациях по медицине и биологии. Ч. 4. Наукометрия статистической парадигмы экспериментальной биомедицины. // Международный журнал медицинской практики. 2002. № 3. С. 6–10.

22. Плавинский С. Л. О людях и цифрах. Обучение статистике: чему, кого и как учить? // Международный журнал медицинской практики. 2006. № 2. С. 9–16.

23. Фадеев В. В., Леонов В. П., Реброва О. Ю., Мельниченко Г. Л. Доказательная медицина и отечественная медицинская наука // Проблемы эндокринологии. 2003. № 5. С. 55–60.

#### References:

1. Akanov A. A., Turdalieva B. S., Izekenova A. K., Ramazanova M. A., Abdraimova Je. T., Grijbovski A. M. Otsenka ispol'zovaniya statisticheskikh metodov v nauchnykh stat'yakh meditsinskikh zhurnalov Kazakhstana [Assessment of use of statistical methods in scientific articles of the kazakhstan's medical journals]. *Ekologiya cheloveka* [Human ecology]. 2013, №5, pp. 61–64.

2. Bart A. G., Verbickaya E.V., Solncev V.N. O sostoyanii del i perspektivakh obucheniya statisticheskomu analizu meditsinskikh dannykh. [About progress and teaching perspectives by statistical analysis of medical data]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 2006, 2, pp. 39–42.

3. Varaksin A. N. Statisticheskii analiz biologicheskoi i meditsinskoi informatsii: problemy i resheniya. [Statistical analysis of biological and medical information: problems and solutions]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 2006, 2, pp. 35–38.

4. Vlasov V. V. Epidemiologiya v sovremennoi Rossii. [Epidemiology in modern Russia]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 2001, 2, pp. 27–31.

5. Grijbovski A. M. Ispol'zovanie statistiki v rossiiskoi biomeditsinskoi literature. [Exploitation of statistics in Russian biomedical literature]. *Ekologiya cheloveka*. [Human ecology] 2008, 12, pp. 55–64.

6. Grijbovski A. M. Korrelyatsionnyi analiz v meditsinskikh issledovaniyakh. [Correlation analysis in medical researches]. *Byulleten' SGMU*. [SSMU bulletin] 2000, 2, pp. 22–23.

7. Grijbovski A.M. Primenenie statistiki v terapii: kriticheskii analiz publikatsii. [Application of statistics in therapy: critical analysis of publications]. *Byulleten' SGMU*. [SSMU bulletin] 2000, 2, pp. 21–22.

8. Dyuk V. A. Prepodavanie prikladnoi statistiki v Sankt-Peterburgskoi meditsinskoi akademii poslediplomnogo obrazovaniya. [Applied statistics teaching in St. Petersburg medical academy of postgraduate education]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice]. 2006, 2, pp. 30–31.
9. Zorin N. A. O nepravil'nom upotreblenii termina «dostovernost'» v rossiiskikh nauchnykh psixiatricheskikh i obshchemeditsinskikh stat'yakh. [About abuse of the term “veracity” in scientific, psychiatric and general medicine Russian articles]. *Biometrika: zhurnal dlya medikov i biologov, storonnikov dokazatel'noi meditsiny* [Biometrics: the journal for medics and biologists] [www.biometrika.tomsk.ru](http://www.biometrika.tomsk.ru)
10. Komarova M. V. Statisticheskii analiz biomeditsinskikh dannykh: problemy i puti resheniya. [Statistical analysis of biomedical data: problems and issues]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 2006, 2, pp. 28–29.
11. Lang T. Dvadsat' oshibok statisticheskogo analiza, kotorye vy sami mozhete obnaruzhit' v biomeditsinskikh stat'yakh. [Twenty mistakes of statistical analysis that you may find in biomedical articles]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 2005, 1, pp. 21–31.
12. Levandovskii A. B. Dokazatel'naya meditsina molodomu uchenomu. [Evidentiary medicine for young scientist]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 2006, 2, pp. 23–24.
13. Leonov V. P. Dolgoe proshchanie s lysenkovshchinoi j. [A long farewell with Lysenkovshchina]. *Biometrika: zhurnal dlya medikov i biologov, storonnikov dokazatel'noi meditsiny* [Biometrics: the journal for medics and biologists, and evidentiary medicine followers] [www.biometrika.tomsk.ru](http://www.biometrika.tomsk.ru)
14. Leonov V. P., Izhevskij P.V. Ob ispol'zovanii prikladnoi statistiki pri podgotovke dissertatsionnykh rabot po meditsinskim i biologicheskim spetsial'nostyam. [About the exploitation of applied statistics in preparation of thesis work by medical and biological specialties]. *Bjulleten' VAK RF*. [VAK RF bulletin]. 1997, 5, pp. 56–61.
15. Leonov V. P. Obuchenie medikov statistike: popytka sistemnogo podkhoda k probleme. [Statistics teaching for medics: attempt of system approach]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 2006, 2, pp. 17–22.
16. Leonov V. P. Oshibki statisticheskogo analiza biomeditsinskikh dannykh. [Mistakes of statistical analysis of biomedical data]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 2007, 2, pp. 19–35.
17. Leonov V. P. Primenenie metodov statistiki v kardiologii (po materialam zhurnala «Kardiologiya» za 1993–1995 gg.). [Application of statistical methods in cardiology (by materials of journal “Cardiology” for 1993–1995)]. *Kardiologiya*. [Cardiology]. 1998, 1, pp. 55–58.
18. Leonov V. P., Izhevskij V.P. Primenenie statistiki v stat'yah i dissertatsiyah po medicine i biologii. Ch. 1. Opisanie metodov statisticheskogo analiza v stat'yakh i dissertatsiyakh. [Exploitation of statistics in articles and dissertations by medicine and biology, P.1 Description of statistical analysis methods in articles and dissertations]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice] 1998, 4, pp. 7–12.
19. Leonov V. P. Primenenie statistiki v stat'yah i dissertatsiyah po medicine i biologii. Ch. 2. Istorija biometriki i ee primenenija v Rossii. [Exploitation of statistics in articles and dissertations by medicine and biology, P.2 History of biometrics and its application in Russia]. *Mezhdunarodnyj zhurnal medicinskoj praktiki*. [International journal of medical practice]. 1999, 4, pp. 7–19.
20. Leonov V. P. Primenenie statistiki v stat'yakh i dissertatsiyakh po meditsine i biologii. Ch. 3. Problemy vzaimodeistviya avtor – redaktsiya – chitatel'. [Exploitation of statistics in articles and dissertations by medicine and biology, P.3 Interaction problems author – editors – reader]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice]. 1999, 12, pp. 7–13.
21. Leonov V. P. Primenenie statistiki v stat'yakh i dissertatsiyakh po meditsine i biologii. Ch. 4. Naukometriya statisticheskoi paradigmy eksperimental'noi biomeditsiny. [Exploitation of statistics in articles and dissertations by medicine and biology, P.4 Scientometrics of statistical paradigm of experimental biomedicine]. *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoi praktiki*. [International journal of medical practice]. 2002, 3, pp. 6–10.

22. Plavinskij S. L. O ljudjah i cifrah. Obuchenie statistike: chemu, kogo i kak učit'?' [About people and figures. Statistics teaching: what, whom and how to teach? *Mezhdunarodnyi zhurnal meditsinskoj praktiki*. [International journal of medical practice]. 2006, 2, pp. 9–16.

23. Fadeev V. V., Leonov V. P., Rebrova O. Ju., Mel'nichenko G. L. Dokazatel'naja meditsina i otechestvennaya meditsinskaya nauka [Evidentiary medicine and domestic medical science]. *Problemy endokrinologii*. [Endocrinology problems]. 2003, 5, pp. 55–60.

**Контактная информация:**

*Гржибовский Андрей Мечиславович* – доктор медицины, магистр международного общественного здравоохранения, Старший советник Национального Института Общественного Здравоохранения, г. Осло, Норвегия; Директор Архангельской международной школы общественного здоровья, г. Архангельск, Россия; Профессор Международного Казахско-Турецкого Университета им. Х.А. Ясави, г. Туркестан, Казахстан.

**Почтовый адрес:** INFA, Nasjonalt folkehelseinstitutt, Postboks 4404 Nydalen, 0403 Oslo, Norway.

**E-mail:** Andrej.Grijibovski@gmail.com

**Телефон:** +4745268913 (Норвегия), +79214717053 (Россия), +77471262965 (Казахстан)

УДК 616.43+618.2

## **ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

**Л. З. Аликенова<sup>1</sup>, М. Ж. Еспенбетова<sup>2</sup>,  
К. Ш. Амренова<sup>2</sup>, С. Б. Амангельдинова<sup>2</sup>**

Государственный медицинский университет города Семей, Казахстан

<sup>1</sup>Магистрант 2 года обучения, по специальности «Медицина»

<sup>2</sup>Кафедра интернатуры по общей врачебной практике

В обзоре обсуждаются функциональные особенности щитовидной железы, в процессе физиологически протекающей беременности, в частности в отдельные ее сроки. Влияние йодной недостаточности и радиоактивных эффектов на функциональное состояние щитовидной железы у беременных женщин. Влияние патологии щитовидной железы на беременность, плод и саму беременную женщину. Так же обсуждаются методы коррекции различных патологических изменений функции щитовидной железы в период гестации, так как они могут привести к невынашиванию беременности и патологии плода и новорожденного. Профилактические мероприятия для женщин, проживающих в регионе йодного дефицита на этапе планирования беременности, а так же индивидуальная йодная профилактика во время всей беременности и в периоде грудного вскармливания.

**Ключевые слова:** щитовидная железа, беременность, йододефицит, радиация.

## **FUNCTION SINGULARITIES OF THE THYROID GLAND DURING THE PREGNANCY: REVIEW OF LITERATURE**

**L. Z. Alikenova<sup>1</sup>, M. Zh. Espenbetova<sup>2</sup>,  
K. Sh. Amrenova<sup>2</sup>, S. B. Amangeldinova<sup>2</sup>**

Semey State Medical University.

<sup>1</sup>2<sup>nd</sup> year master of medicine.

<sup>2</sup>Department of internship in general medical practice

This review contains discusses of functional properties of the thyroid gland during the physiological pregnancy, particularly during in its different periods. Influence of iodine insufficiency and radioactive effects on the functional status of the pregnant women's thyroid gland. Influence of the pathology of the thyroid gland on pregnancy, a fetus and a pregnant woman. Also, methods of correction of various pathological changes of functions of the thyroid gland during the gestation are discussed, as they can lead to habitual miscarriage and to the pathology of the newborn. Preventive measures for the women living in the region of iodine deficiency at the pregnancy planning stage and individual iodine prevention, during the all pregnancy period and in the breastfeeding period.

**Keywords:** thyroid gland, pregnancy, iodine deficiency, radiation.

## **ЖҮКТІЛІК КЕЗІНДЕГІ ҚАЛҚАНША БЕЗ ҚЫЗМЕТІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ: ӘДЕБИЕТТЕРДІ ШОЛУ**

**Л. З. Аликенова<sup>1</sup>, М. Ж. Еспенбетова<sup>2</sup>,  
К. Ш. Амренова<sup>2</sup>, С. Б. Амангельдинова<sup>2</sup>**

Семей қаласының мемлекеттік медицина университеті

<sup>1</sup>«Медицина» мамандығы бойынша 2 жыл оқитын магистрант

<sup>2</sup>Жалпы дәрігерлік практика бойынша интернатура кафедрасы

Шолуда физиологиялық ағымдағы жүктілік процессінде, атап айтқанда оның жеке айы-күнінде қалқанша бездің функционалдық ерекшеліктері талқыланады. Жүкті әйелдердегі қалқанша бездің функционалды жағдайына йодты жетіспеушіліктің және радио-белсенді әсерлердің ықпалы. Жүктілікке, ұрыққа және жүкті әйелдің өзіне қалқанша без патологиясының әсері. Сол сияқты гестация кезіндегі қалқанша без қызметтерінің әртүрлі патологиялық өзгерістерін түзету әдістері талқыланады, өйткені олар

жүктілікті аяғына дейін көтермеуге және ұрықтың және нәрестенің патологиясына әкелуі мүмкін. Йод жетіспеушілігі аумағында тұратын әйелдер үшін жүктілікті жоспарлау кезеңінде алдын алу іс-шаралары, сол сияқты барлық жүктілік кезінде және емізу мерзімінде жеке йодтық алдын алу.

**Негізгі сөздер:** қалқанша без, жүктілік, йодты жетіспеушілік, радиация.

#### **Библиографическая ссылка:**

Аликенова Л. З., Еспенбетова М. Ж., Амренова К. Ш., Амангельдинова С. Б. Особенности функции щитовидной железы во время беременности: обзор литературы // Наука и Здравоохранение. 2015. № 1. С. 13-21.

Alikenova L. Z., Espenbetova M. Zh., Amrenova K. Sh., Amangeldinova S. B. Function singularities of the thyroid gland during the pregnancy: review of literature. *Nauka i Zdravooohranenie* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. 13-21.

Аликенова Л. З., Еспенбетова М. Ж., Амренова К. Ш., Амангельдинова С. Б. Жүктілік кезіндегі қалқанша без қызметінің ерекшеліктері: әдебиеттерді шолу // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. 13-21.

Основной функцией щитовидной железы является достаточное обеспечение организма тиреоидными гормонами, так как гормоны щитовидной железы (трийодтиронин - Т3, тироксин - Т4) необходимы для нормального функционирования всех органов и систем организма. Во время беременности они регулируют процессы развития, созревания и обновления почти всех тканей и имеют исключительно важное значение для закладки и развития головного мозга плода, роста и созревания скелета и половой системы [1, 5, 12]. Тиреотропный гормон гипофиза (ТТГ), секрецию которого контролирует тиролиберин (ТРГ–тиротропин–рилизинг-гормон) гипоталамуса, регулирует функцию щитовидной железы. Роль тиреоидных гормонов (ТГ) в процессах становления, регулирования и поддержания нормальной функции репродуктивной системы у женщин всесторонне изучена [2, 4]. В физиологических условиях ТГ поддерживают оптимальную продукцию пролактина, синтез моноаминов, активность желтого тела и, тем самым, нормальный уровень функционирования системы гонадостата. В связи с этим асимптоматическая гипотироксинемия у женщин фертильного возраста может быть причиной бесплодия (нарушение процесса овуляции) или невынашивания беременности (снижение функциональной активности желтого тела) [5, 13,]. Установлено, что нарушения функции щитовидной железы могут стать причиной преждевременного или позднего полового созревания, нарушений менструального цикла, ановуляции, бесплодия, невынашивания беременности, патологии плода и новорожденного [9, 12, 13]. Состояние репродуктивной системы, в свою очередь, оказывает огромное влияние на щитовидную железу, что

подтверждается изменением ее функции во время беременности, лактации, при доброкачественных опухолях и гиперпластических процессах женских половых органов [1, 2, 4]. Экспериментальные работы, проведенные в последние десятилетия, подтвердили наличие рецепторов к ТТГ и Т3 в яичнике, что определяет возможность прямого влияния дисфункции щитовидной железы на стероидогенез, овуляцию, функцию желтого тела [40, 41].

В первой половине беременности щитовидная железа плода еще не функционирует и его развитие в полной мере зависит от тиреоидных гормонов беременной. Поэтому потребность в тиреоидных гормонах во время беременности увеличивается на 40-50%. В процессе физиологически протекающей беременности наблюдается увеличение активности функции щитовидной железы, вследствие гиперпродукции хорионического гонадотропина, повышения продукции эстрогенов, тироксинсвязывающего глобулина, увеличения почечного кровотока и клубочковой фильтрации, приводящее к усилению экскреции йода с мочой, более интенсивного кровоснабжения ткани щитовидной железы, так и некотором увеличении массы ткани [22, 40, 41, 42]. В результате нормально протекающая беременность сопровождается повышенной потребностью в тиреоидных гормонах и в йоде с возможностью развития гипертиреоза [22, 28, 43, 44]. Гипотироксинемия любого происхождения имеет самые неблагоприятные последствия именно на ранних сроках беременности [1, 5, 9, 12, 17]. Во многих работах, где изучалось содержание общего тироксина, было установлено, что уровень его во время беременности повышается до 40% [15, 19]. Но нет однозначных данных о содержании этого

гормона в отдельные сроки беременности. Некоторыми авторами [20] указано, что уровень общего тироксина в течение всей беременности и в родах одинаково высок. По данным других исследователей [21], отмечается увеличение концентрации тироксина уже в I триместре беременности и повышение его до максимума во II триместре. Содержание в крови свободных тироксина и трийодтиронина, а также тиреотропина на протяжении всей беременности не меняется [12]. Однако установлено, что повышение концентрации свободных фракции тиреоидных гормонов в крови беременных в течение первых пяти недель беременности. Затем их уровень снижается, особенно III в триместре беременности, не выходя за нормативные показатели [11, 23]. Во многих литературных источниках описываются многочисленные и разноплановые данные об изменении тиреотропной функции гипофиза у женщин с физиологическим течением беременности во время гестации [24, 25, 26]. Некоторые авторы считают, что концентрация ТТГ в течение гестационного периода не изменяется, другие наоборот, сообщают о снижении ТТГ в течение всей беременности, третьи авторы полагают, что уровень ТТГ в I триместре беременности снижается, а во II и в III триместрах повышается [29, 30, 31, 32].

Нарушения функции щитовидной железы в виде гипо- и гипертиреоза возможно при различной ее патологии: эндемическом или спорадическом зобе, хроническом аутоиммунном тиреоидите, болезни Грейвса и др. Важнейшим фактором, определяющим распространенность и нозологическую структуру заболеваний щитовидной железы в популяции, является уровень потребления йода [6, 8, 27]. Йод является необходимым субстратом для синтеза гормонов щитовидной железы. Недостаточное потребление йода приводит к развитию йододефицитных заболеваний, наиболее тяжелые из которых напрямую связаны с нарушениями репродуктивной функции женщины, невынашиванием беременности, патологией плода и новорожденного [1, 3, 5, 18, 28, 34, 35]. Очень часто недостаток йода во время беременности связан с неполноценным питанием женщины. В географических зонах, где концентрация йода в воде низкая такая болезнь, как эндемический зоб, встречается чаще, чем в других регионах земного шара, где концентрация йода в воде достаточна [34,

35]. А во время беременности потребности организма женщины в йоде возрастают, поэтому прежде достаточные количества йода, поступающие с пищей и водой, во время беременности могут оказаться недостаточными [18]. Наибольшую опасность для беременной женщины и плода представляет скрытый недостаток йода, от которого больше страдает развивающийся плод, чем мать. При этом выявить и вовремя провести коррекцию такого вида йододефицита бывает очень сложно. Для этого необходимы специальные методы исследования, включающие ультразвуковое исследование, а также определение концентрации тиреоидных гормонов в сыворотке крови женщины, консультирование эндокринолога [33]. Развитию заболеваний щитовидной железы кроме дефицита йода, способствуют постоянно меняющаяся экологическая и радиологическая обстановка, хронические стрессовые ситуации, инфекционные заболевания, иммунные нарушения [2, 4, 8, 17].

Радиоактивный йод, который поступает в организм беременной женщины, способен переходить через плаценту и плод. Уровни перехода зависят от срока беременности и функциональной активности щитовидной железы плода. В отличие от других радиоактивных веществ для радиоiodа характерна высокая скорость перехода от матери к плоду [37, 38]. В литературных источниках высказывается положение о существовании в плаценте активного переноса - специального механизма транспорта, осуществляющего перенос радиоактивности из материнской крови в кровь плода против градиента концентрации [37]. Накопление радиоактивного йода в плоде начинается с началом функционирования щитовидной железы плода. Уровни перехода радиоактивного йода увеличиваются по мере роста и развития плода. В одних литературных источниках установлено, что радиоактивный йод интенсивно накапливается с 10 – 12 недели в щитовидной железе плода человека [38]. В других же, отмечена возможность накопления радиоактивного йода в щитовидной железе плода и с 6 недель, где максимальное накопление приходится на 16-23 недели гестации и достигает 1-2% от введенного количества в организм матери [39]. Многие авторы констатируют, что в щитовидной железе плода поглощается до 50-60% от поступившего в его организм радиоактивного йода [38]. Отношение же концентрации йода-



<sup>131</sup>I в щитовидной железе плода и беременных женщин составило 1,2 – 1,6. С прогрессированием беременности и увеличением массы плода, отмечается большее накопление радиоактивного йода в щитовидной железе плода, максимум которого приходится к 5-7 месяцам внутриутробного развития плода и моменту рождения ребенка [36]. Гипотиреоз и неопластическое перерождение щитовидной железы у новорожденного при воздействии радиационного фактора являются наиболее выраженной формой патологией развития этого органа [14, 16].

Врожденная недостаточность функции щитовидной железы даже в субклинических формах ведет к изменению гормонального статуса ребенка, результатом чего является низкий уровень интеллекта, отставание в физическом развитии, что в последующем затрудняет социальную адаптацию таких детей в обществе [14, 16, 36, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47]. В Республике Казахстан в течение 40 лет функционировал ядерный полигон, в результате чего радиоактивному загрязнению подверглись обширные территории Восточно-Казахстанской, а также Павлодарской областей. Так как существенных мероприятий по профилактике попадания радиоизотопов в организм человека, по крайней мере, в первые два десятилетия функционирования полигона, не проводилось, значительные контингенты населения подвергались внешнему и внутреннему облучению. Влияние радиационных эффектов на беременность в отдаленном периоде, с учетом генеалогических карт и радиационного маршрута, безусловно, представляет собой большой научный интерес. С учетом, найденных в литературе данных о наличии взаимосвязи патологии беременности и нарушений ЩЖ, следует остановиться на вопросах реабилитации данной целевой группы более подробно [48, 49, 50, 51]. Всех женщин с выявленными нарушениями функции щитовидной железы и/или увеличенным тиреоидным объемом следует направить на консультацию эндокринолога, который в случае необходимости проводит дообследование и определяет объем необходимой терапии. При гипотиреозе необходима заместительная терапия препаратами тиреоидных гормонов, в основном левотироксином в индивидуально подобранной дозе (ориентируются на концентрацию ТТГ в сыворотке крови). Целью

является поддержание уровня ТТГ в пределах 0,5-1,5 мМЕ/л. Целью заместительной терапии центрального (вторичного) гипотиреоза является поддержание концентрации тироксина крови на уровне, соответствующем верхней трети нормальных значений для этого показателя [1, 5, 6]. Вопрос о целесообразности лечения субклинического гипотиреоза остается нерешенным до настоящего времени. Если во время беременности подходы к лечению манифестного и субклинического гипотиреоза не отличаются, то вне беременности решение принимают индивидуально в каждом конкретном случае. Необходимость лечения субклинического гипотиреоза несомненно необходимо в ситуации, когда женщина планирует беременность, а также у женщин с бесплодием или невынашиванием беременности, особенно при высоком уровне АТ-ЩЖ и увеличении объема щитовидной железы [5, 10, 11]. При беременности потребность в тиреоидных гормонах возрастает примерно на 50%, поэтому дозу L-тироксина следует увеличить сразу (обычно на 50 мкг/сут), как только констатирована беременность у женщин с компенсированным гипотиреозом. При гипотиреозе, впервые выявленном во время беременности, сразу назначается полная заместительная доза левотироксина из расчета 2,3 мкг на 1 кг массы тела. Адекватной заместительной терапии соответствует поддержание низконормального (менее 2 мМЕ/л) уровня ТТГ и высоконормального уровня свободного Т4 [1, 5, 12]. Терапию диффузного эутиреоидного зоба подбирают с учетом возраста пациентки, оценки эффективности проводимой ранее терапии. Применяют препараты йода (йодид, йодомарин), левотироксин (L-тироксин, эутирокс) или комбинированные препараты (йодтирокс) [1]. Во время беременности проводится консервативное лечение тиреостатическими препаратами (пропилтио-урацил), принципы которого достаточно хорошо отражены в литературе [1]. Всем женщинам, проживающим в регионе йодного дефицита на этапе планирования беременности показано назначение индивидуальной йодной профилактики (препараты йодида калия в дозе 200 мкг/сут йода: йодид-200, йодомарин-200, витаминно-минеральные комплексы для беременных с йодом, например витрум-пренатал форте) [7]. Индивидуальная йодная профилактика проводится на протяжении всей беременности

и периода грудного вскармливания. Носительство АТ-ЩЖ не считают противопоказанием к индивидуальной йодной профилактике, однако при ее проведении у таких пациенток необходим динамический контроль функции щитовидной железы на протяжении всей беременности [7].

Таким образом, негативное воздействие отдаленных последствий радиации на фоне зобной эндемии в результате деятельности Семипалатинского испытательного полигона отрицательно повлияло на здоровье населения нескольких поколений. Оценка функционального состояния щитовидной железы и выявление частоты тиреоидной патологии у беременных женщин третьего поколения, проживающих в городе Семей, практически не проводилась. На сегодняшний день практически нет актуальных амбулаторных протоколов ведения или действующих схем реабилитации женщин, с патологией щитовидной железы находящихся на учете по беременности на уровне организаций первичной медико-санитарной помощи. С учетом вышеизложенного, медицинская реабилитация беременных с патологией ЩЖ в городе Семей имеет особое практическое и научное значение, требующее внедрения эффективных моделей диспансеризации и реабилитации на уровне первичной медико-санитарной помощи для сохранения и повышения интеллектуального и физического потенциала последующих поколений.

#### Список литературы:

1. Адылханов Т. А., Масадыков А. С. Особенности эпидемиологии заболеваний щитовидной железы в восточном регионе Республики Казахстан в современных условиях // Медицина. 2009. С. 42–45.
2. Алдынгулов Д. К. Медико-социальные аспекты совершенствования реабилитации больных с заболеваниями щитовидной железы: дисс. PhD. Алматы, 2013. 125 с.
3. Баграмян Э. Р., Бархотова Т. П. Гормональный контроль ведения беременности при недостаточной функции щитовидной железы // Акушерство и гинекология. 1984. № 4. С. 73-76.
4. Баграмян Э. Р., Фанченко Н. Д., Малышева В. А. Содержание кортикостероидных и тиреоидных гормонов в плазме крови при физиологической беременности // Акушерство и гинекология. 1987. № 2. С. 29 - 32.
5. Бакшеев Н. К. Эндемический зоб и беременность. Киев : Гос.мед.изд.УССР, 1963. 123с.
6. Балаболкин М. И., Клебанова Е. М., Креминская В. М. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний. М : Медицина, 2002. 226 с.
7. Варламова Т. М., Шехтман М. М. Профилактика и лечение тиреоидной патологии во время беременности // Акушерство и гинекология. 2002. № 3. С. 57-58.
8. Гайтман Э. Болезни щитовидной железы. Под ред. Бравермана Л. И.; Пер. с англ. М.: 2000. С. 359–379.
9. Евдокимова Ю. А. Гестационная гипотироксинемия: исходы, профилактика и лечение : автореф. дис. ... канд. мед.наук. 2005. 24 с.
10. Еспенбетова М. Ж. Изменения эндокринного статуса у жителей регионов, прилегающих к Семипалатинскому ядерному полигону, как отдаленные последствия ядерных испытаний: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Алматы, 1994. С. 156.
11. Зайдиева З. С., Якунина Н. А., Прозоров В. В. Лечение и профилактика дефицита йода во время беременности // Русский медицинский журнал. 2008. Т. 16, № 19. 329 с.
12. Калинина Н. А. Последствия воздействия ионизирующей радиации во время беременности. Ленинград : Медгиз, 1963. 96 с.
13. Какулия М. А. Состояние гипотиреоидной системы у беременных с диффузным токсическим зобом // Акушерство и гинекология. 1983. № 3. С. 38- 40.
14. Касаткина Э. П., Шилин Д. Е., Федотов В. П., Белослудцева Т. М. Уровень тиреотропного гормона у новорожденных в условиях зобной эндемии и радиационного загрязнения среды // Проблемы эндокринологии. 1997. Т. 43, № 5. С. 8–12.
15. Кобзарь Н. Н. Лечение железodefицитной анемии беременных в очаге зобной эндемии : автореф. дис... канд. мед. наук. Алматы. 1995. С. 132.
16. Кобозева Н. В., Гуркин Ю. А. Перинатальная эндокринология. Ленинград: Медицина, 1986. 312 с.
17. Краснополяский В. И., Петрухин В. А., Бурумкулова Ф. Ф. и др. Заболевания щитовидной железы и беременность (акушерские и перинатальные аспекты) // Всероссийская конференция с международным участием «Клиническая морфология щитовидной железы», Белгород, 2004. С. 51–53.
18. Леденцова О. В., Зубеев П. С., Тарасова Н. И., Некрасова Т. А. Особенности патологии щитовидной железы у беременных в условиях легкого и умеренного йодного

дефицита // Материалы 3-го Всероссийского тиреоидологического конгресса, Москва, 2004. С. 190–191.

19. Макаров О. В., Бахарева И. В., Николаев Н. Н., Фандеева Л. В. Щитовидная железа и беременность // Российский медицинский журнал. 1997. № 4. С. 44–48.

20. Манабаева Г. К. Состояние тиреоидной, иммунной и фетоплацентарной систем у беременных с патологией щитовидной железы, проживающих в регионе Семипалатинского испытательного полигона: дис... канд. мед. наук. Алматы, 2001. 112 с.

21. Мельниченко Г. А., Фадеев В. В., Дедов И. И. Заболевания щитовидной железы во время беременности. Диагностика, лечение, профилактика // Пособие для врачей. М: Медэксперт Пресс, 2003. 48 с.

22. Мельниченко Г. А., Лесникова С. В. Особенности функционирования щитовидной железы во время беременности // Гинекология. 1999. Т. 2, № 1. С. 1–7.

23. Мироходжаев А. Х. Механизмы, влияющие на развитие гиперплазии тиреоидной паренхимы // Проблемы эндокринологии. 1981. № 1. С. 39–41.

24. Москалев Ю. И. Отдаленные последствия ионизирующих излучений. Москва: Медицина, 1991. 446 с.

25. Овчаренко Б. Н. Переход радиоактивных веществ от матери к плоду // Медицинская радиология. 1969. Т. 14, № 2. С. 61–69.

26. Рахматулаева Г. Р. Роль гормональных нарушений в патогенезе невынашивания беременности // Проблемы эндокринологии. 1986. № 1. С. 77–81.

27. Савчик С. А., Жукова Г. Ф., Хотимченко С. А. Йоддефицитные заболевания и их распространенность // Микроэлементы в медицине. 2004. № 2. С. 1–9.

28. Самсонова Л. Н., Чубарова Д. Ю., Пыков М. И., Ибрагимова Г. В., Рябых А. В. и др. Тиреоидный статус у женщин детородного возраста, проживающих в условиях умеренно-легкого йодного дефицита и промышленного мегаполиса // Материалы 3-го Всероссийского тиреоидологического конгресса, Москва, 2004. С. 268–269.

29. Старкова Н. Т. Клиническое руководство по эндокринологии. Москва: Медгиз, 1991. С. 108–163.

30. Татарчук Т. Ф., Косей Н. В., Исламова А. О. Тиреоидный гомеостаз и дисгормональные нарушения репродуктивной системы женщины. В кн.: Эндокринная гинекология.

Клинические очерки. Ч.1. Киев: Заповіт, 2003. 303 с.

31. Тенпермен Дж., Тенпермен Х. Физиология обмена веществ и эндокринной системы. Пер. с англ. М: Мир, 1989. С. 274–314.

32. Тотоян Э. С. Репродуктивная функция женщин при патологии щитовидной железы // Акушерство и гинекология. 1994. № 1. С. 8–11.

33. Фадеев В. В., Мельниченко Г. А. Гипотиреоз. Руководство для врачей. М: Северопресс, 2002. 216 с.

34. Фадеев В. В. Заболевания щитовидной железы в регионе легкого йодного дефицита: эпидемиология, диагностика, лечение. М: Видар-М, 2005. 240 с.

35. Фадеев В. В. Йоддефицитные и аутоиммунные заболевания щитовидной железы в регионе легкого йодного дефицита (эпидемиология, диагностика, лечение): автореф. дис. .... д-ра мед. наук. М., 2004. 41 с.

36. Bakker B. et al. Two decades of screening for congenital hypothyroidism in The Netherlands: TPO gene mutations in total iodide organification defects (an update) // The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2000. V. 85, N 10. P. 3708–3712.

37. Bongers-Schokking J. J. et al. Influence of timing and dose of thyroid hormone replacement on development in infants with congenital hypothyroidism // The Journal of pediatrics. 2000. V. 136, N 3. P. 292–297.

38. Chen Y. Effect of thyroxine on the immune response of mice in vitro // Immunol. Commun. 1980. V. 9 P. 132–134.

39. Corssmit E. P., Wiersinga W. M. Subclinical functional disorders of the thyroid gland. Ned Tijdschr Geneesk, 2003. P. 1162–1167.

40. Glinoer D. The regulation of thyroid function in pregnancy: pathways of endocrine adaptation from physiology to pathology // Endocr. Rev. 1997; 18: P. 404–433.

41. Lazarus J. H., Othman S. Thyroid disease in relation to pregnancy // Clin. Endocrinology. 1992. 126. P. 149–154.

42. Moreno J. C. et al. Inactivating mutations in the gene for thyroid oxidase 2 (THOX2) and congenital hypothyroidism // New England Journal of Medicine. 2002. V. 347, N 2. P. 95–102.

43. Oerbeck B. et al. Congenital hypothyroidism: influence of disease severity and L-thyroxine treatment on intellectual, motor, and school-associated outcomes in young adults // Pediatrics. 2003. V. 112, N 4. P. 923–930.

44. Olivieri A. et al. A population-based study on the frequency of additional congenital

malformations in infants with congenital hypothyroidism: data from the Italian Registry for Congenital Hypothyroidism (1991–1998) // *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2002. V. 87, N 2. P. 557-562.

45. Park S. M., Chatterjee V. K. K. Genetics of congenital hypothyroidism // *Journal of Medical Genetics*. 2005. V. 42, N 5. P. 379-389.

46. Poppe K., Velkeniers B. Female infertility and the thyroid. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2004. P. 153-165.

47. Rastogi M. V., LaFranchi S. H. Congenital hypothyroidism // *Orphanet J Rare Dis*. 2010. V. 5, N 1. P. 17.

48. Redmond G. P. Thyroid dysfunction and womens reproductive health. *Thyroid* 2004; 14 (Suppl 1): P. 5-15.

49. Rose S. R. et al. Update of newborn screening and therapy for congenital hypothyroidism // *Pediatrics*. 2006. V. 117, N. 6. P. 2290-2303.

50. Yan Y. Q. et al. // *J. Endocrinol. Invest*. 2005. V. 28. P. 547-553.

51. Yen S. S. C., Jaffe R.B. *Reproductive Endocrinology*. Philadelphia: WB Saunders 1999.

#### References:

1. Adylkhanov T. A., Masadykov A. S. *Osobennosti epidemiologii zabolevaniy shhitovidnoi zhelezy v vostochnom regione Respubliki Kazahstan v sovremennykh usloviyakh*. [Modern condition of peculiarity of epidemiology of thyroid diseases in East Kazakhstan region]. *Medicina* [Medicine]. 2009, pp. 42–45.

2. Aldyngurov D. K. *Mediko-sotsial'nye aspekty sovershenstvovaniya reabilitatsii bol'nykh s zabolevaniyami shhitovidnoi zhelezy* (diss.PhD) [Medical and social aspects of improving the rehabilitation of patients with thyroid disease. Dissertation for PhD]. Almaty, 2013, 125 p.

3. Bagramyan Je. R., Barkhotova T. P. *Gormonal'nyi kontrol' vedeniya beremennosti pri nedostatochnoi funktsii shhitovidnoi zhelezy* [Hormonal control of pregnancy at thyroid insufficiency]. *Akusherstvo i ginekologiya* [Obstetrics and gynecology]. 1984, 4, pp. 73- 76. [in Russian].

4. Bagramyan Je. R., Fanchenko N. D., Malysheva V. A. *Soderzhanie kortikosteroidnykh i tireoidnykh gormonov v plazme krovi pri fiziologicheskoi beremennosti* [Content of corticosteroid and thyroid hormones in blood plasma at physiological pregnancy]. *Akusherstvo i*

*ginekologiya* [Obstetrics and gynecology]. 1987, 2, pp. 29 - 32. [in Russian].

5. Baksheev N. K. *Endemicheskii zob i beremennost'* [Endemic goiter and pregnancy]. Kiev, Gos.med.izd.USSR Publ., 1963, 123 p.

6. Balabolkin M. I., Klebanova E. M., Kreminskaya V. M. *Differentsial'naya diagnostika i lechenie endokrinnykh zabolevaniy* [Differential diagnosis and treatment of endocrine diseases]. Moscow, Medicina Publ., 2002, 226 p.

7. Varlamova T. M., Shehtman M. M. *Profilaktika i lechenie tireoidnoi patologii vo vremya beremennosti* [Prophylaxis and treatment of thyroid disorders during pregnancy]. *Akusherstvo i ginekologiya* [Obstetrics and gynecology]. 2002, 3, pp. 57-58. [in Russian].

8. Gaitman Je. *Bolezni shhitovidnoi zhelezy* [Thyroid diseases]. Pod red. Bravermana L. I.; Per. s angl. [Edited by Braverman L.I. Translation from English]. Moscow, 2000, pp. 359–379.

9. Evdokimova Ju. A. *Gestatsionnaya gipotiroidizmiya: iskhody, profilaktika i lechenie* (avtoref. diss. kand. med. nauk.) [Gestational hypothyroxinemia: outcomes, prevention and treatment. Abstract of dissertation for the candidate of medical sciences]. 2005, 24 p. [in Russian].

10. Espenbetova M. Zh. *Izmeneniya endokrinnoy statusa u zhitelei regionov, prilagajushchikh k Semipalatinskomu yadernomu poligonu, kak otdalennye posledstviya yadernykh ispytaniy* (avtoref. dis. d-ra med. nauk.) [Modification of endocrine status in population living near Semipalatinsk nuclear test site as long-term effects after nuclear test. Abstract of dissertation for the doctor of medical sciences]. Almaty, 1994, pp. 156.

11. Zaidieva Z. S., Yakunina N. A., Prozorov V. V. *Lechenie i profilaktika defitsita ioda vo vremya beremennosti* [Treatment and prevention of iodine deficiency during pregnancy]. *Russkii meditsinskii zhurnal* [Russian Medical Journal]. 2008, 16 (19), 329 p.

12. Kalinina N. A. *Posledstviya vozdeistviya ioniziruyushchei radiatsii vo vremya beremennosti* [Consequences of ionizing radiation during pregnancy]. Leningrad, Medgiz Publ. , 1963, 96 p.

13. Kakuliya M. A. *Sostoyanie gipofizarno-tireoidnoi sistemy u beremennykh s diffuznym toksicheskim zobom* [Condition of the pituitary-thyroid system in pregnant women with diffuse toxic goiter]. *Akusherstvo i ginekologiya* [Obstetrics and gynecology]. 1983, 3, pp. 38-40.

14. Kasatkina Ye. P., Shilin D. E., Fedotov V. P., Belosludtseva T. M. Uroven' tireotropnogo gormona u novorozhdennykh v usloviyakh zobnoi endemii i radiatsionnogo zagryazneniya sredy [The thyroid stimulating hormone level in newborns in condition of endemic goiter and radiation pollution]. *Problemy endokrinologii* [Endocrinology problems]. 1997, 43 (5), pp. 8–12.
15. Kobzar' N. N. *Lechenie zhelezodefitsitnoi anemii beremennykh v ochage zobnoi endemii* (avtoref. dis... kand. med. nauk.) [Treatment of iron deficiency anemia in pregnant women in the endemic goiter region. Abstract of dissertation for the candidate of medical sciences]. Almaty, 1995, p. 132.
16. Kobozeva N. V., Gurkin Yu. A. *Perinatal'naya endokrinologiya* [Perinatal endocrinology]. Leningrad, Medicina Publ, 1986, 312 p.
17. Krasnopol'skii V. I., Petruhin V. A., Burumkulova F. F. and others. Zabolevaniya shchitovidnoi zhelezy i beremennost' (akusherskie i perinatal'nye aspekty) [Thyroid disease and pregnancy (obstetric and perinatal aspects)]. *Vserossiiskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem «Klinicheskaya morfologiya shchitovidnoi zhelezy»* [All-Russian nation Conference with international participation "Clinical morphology of the thyroid gland"]. Belgorod, 2004, pp. 51–53.
18. Ledentsova O. V., Zubeev P. S., Tarasova N. I., Nekrasova T. A. Osobennosti patologii shchitovidnoi zhelezy u beremennykh v usloviyakh legkogo i umerennogo iodnogo defitsita [Features of thyroid diseases in pregnant women with mild and moderate iodine deficiency]. *Materialy 3-go Vserossiiskogo tireoidologicheskogo kongressa* [Proceedings of the 3rd All-Russian nation Thyroid Congress]. Moskva, 2004, pp. 190–191.
19. Makarov O. V., Bahareva I. V., Nikolaev N. N., Fandeeva L. V. Shchitovidnaya zheleza i beremennost' [Thyroid and Pregnancy]. *Rossiiskii meditsinskii zhurnal* [Russian Medical Journal]. 1997, 4, pp. 44–48.
20. Manabaeva G. K. *Sostoyanie tireoidnoi, immunnoi i fetoplatsentarnoi sistem u beremennykh s patologiei shchitovidnoi zhelezy, prozhivayushchikh v regione Semipalatinskogo ispytatel'nogo poligona* (dis... kand. med. nauk.) [Condition of thyroid, immune, fetoplacental system in pregnant women with thyroid disorders living near the Semipalatinsk test site. Dissertation for the candidate of medical sciences]. Almaty, 2001, 112 p.
21. Mel'nichenko G. A., Fadeev V. V., Dedov I. I. *Zabolevaniya shchitovidnoi zhelezy vo vremya beremennosti*. Diagnostika, lechenie, profilaktika [Thyroid diseases during pregnancy. Diagnosis, treatment, prevention]. Manual for physicians. Moscow, Medjeksper Press Publ., 2003, 48 p.
22. Mel'nichenko G. A., Lesnikova S. V. Osobennosti funktsionirovaniya shchitovidnoi zhelezy vo vremya beremennosti [Features of thyroid function during pregnancy]. *Ginekologiya* [Gynecology]. 1999, 2 (1), pp. 1–7. [in Russian].
23. Mirohodzhaev A. H. Mekhanizmy, vliyayushchie na razvitie giperplazii tireoidnoi parenkhimy [The mechanism of leading to hyperplasia of thyroid parenchyma]. *Problemy endokrinologii* [Problems of endocrinology]. 1981, 1, pp. 39–41. [in Russian].
24. Moskalev Ju. I. *Otdalennye posledstviya ioniziruyushchikh izluchenii* [Long-term effects of ionizing radiation]. Moscow, Medicine Publ., 1991, 446 p. [in Russian].
25. Ovcharenko B. N. Perekhod radioaktivnykh veshchestv ot materi k plodu [The transition of radioactive substances from mother to fetus]. *Meditsinskaya radiologiya* [Nuclear medicine]. 1969, 14 (2), pp. 61–69. [in Russian].
26. Rakhmatulaeva G. R. Rol' gormonal'nykh narushenii v patogeneze nevnashivaniya beremennosti [The role of hormonal disorders in the pathogenesis of miscarriage]. *Problemy endokrinologii* [Problems of endocrinology]. 1986, 1, pp. 77–81. [in Russian].
27. Savchik S. A., Zhukova G. F., Hotimchenko S. A. Ioddefitsitnye zabolevaniya i ikh rasprostranennost' [Iodine deficiency disorders and their prevalence]. *Mikroelementy v meditsine* [Trace elements in medicine]. 2004, 2, pp. 1–9. [in Russian].
28. Samsonova L. N., Chubarova D. Ju., Pykov M. I., Ibragimova G. V., Ryabykh A. V. and others. Tireoidnyi status u zhenshchin detorodnogo vozrasta, prozhivayushchikh v usloviyakh umerenno-legkogo iodnogo defitsita i promyshlennogo megapolisa [Thyroid condition of reproductive agewomen living in a moderately mild iodine deficiency region and industrial metropolis]. *Materialy 3-go Vserossiiskogo tireoidologicheskogo kongressa* [Proceedings of the 3rd All-Russian nation Thyroid Congress]. Moscow, 2004, pp. 268–269.
29. Starkova N. T. *Klinicheskoe rukovodstvo po endokrinologii* [Clinical guidelines for endocrinology]. Moscow, Medgiz Publ., 1991, pp. 108–163.
30. Tatarchuk T. F., Kosej N. V., Islamova A. O. *Tireoidnyi gomeostaz i disgormonal'nye*

*narusheniya reproduktivnoi sistemy zhenshchiny. v knige Endokrinnyaya ginekologiya. Klinicheskie ocherki* [Thyroid homeostasis and dishormonal disorders of the female reproductive system. At book: Endocrine Gynecology. Clinical essays. Part 1]. Kiev, Zapovit Publ., 2003, 303 p.

31. Teppermen Dzh., Teppermen H. *Fiziologiya obmena veshchestv i endokrinnoy sistemy*. Per. s angl [Teppermen H. Physiology of metabolism and the endocrine system. Translation from English]. Moscow, Mir Publ., 1989, pp. 274-314.

32. Totoyan Je. S. *Reproduktivnaya funkciya zhenshchin pri patologii shchitovidnoi zhelezy* [Reproductive function of women with thyroid disease]. *Akusherstvo i ginekologiya* [Obstetrics and gynecology]. 1994, 1, pp. 8-11.

33. Fadeev V. V., Mel'nichenko G. A. *Gipotireoz. Rukovodstvo dlya vrachei* [Hypothyroidism. Guidelines for doctors]. Moscow, Severopress Publ., 2002, 216 p.

34. Fadeev V. V. *Zabolevaniya shchitovidnoi zhelezy v regione legkogo iodnogo defitsita: epidemiologiya, diagnostika, lechenie* [Thyroid disease in mild iodine deficiency region: epidemiology, diagnosis, treatment]. Moscow, Vidar-M Publ. 2005, 240 p.

35. Fadeev V. V. *Iododefitsitnye i autoimnnyye zabolevaniya shchitovidnoi zhelezy v regione legkogo iodnogo defitsita (epidemiologiya, diagnostika, lechenie, Avtoref. dis. d-ra med. nauk* [Iodine deficiency and autoimmune thyroid disease in mild iodine deficiency region (epidemiology, diagnosis, treatment). Abstract of dissertation for the doctor of medical sciences]. Moscow, 2004, 41 p.

36. Bakker B. et al. Two decades of screening for congenital hypothyroidism in The Netherlands: TPO gene mutations in total iodide organification defects (an update). *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2000, 85 (10). pp. 3708-3712.

37. Bongers-Schokking J. J. et al. Influence of timing and dose of thyroid hormone replacement on development in infants with congenital hypothyroidism. *The Journal of pediatrics*. 2000, 136 (3), pp. 292-297.

38. Chen Y. Effect of thyroxine on the immune response of mice in vitro. *Immunol. Commun.* 1980, 9, pp. 132-134.

39. Corssmit E. P., Wiersinga W.M. Subclinical functional disorders of the thyroid gland. *Ned Tijdschr Geneeskd*, 2003, pp. 1162-1167.

40. Glinoeer D. The regulation of thyroid function in pregnancy: pathways of endocrine adaptation from physiology to pathology. *Endocr. Rev.* 1997, 18, pp. 404-433.

41. Lazarus J. H., Othman S. Thyroid disease in relation to pregnancy. *Clin. Endocrinology*. 1992, 126, pp. 149-154.

42. Moreno J. C. et al. Inactivating mutations in the gene for thyroid oxidase 2 (THOX2) and congenital hypothyroidism. *New England Journal of Medicine*. 2002, 347 (2), pp. 95-102.

43. Oerbeck B. et al. Congenital hypothyroidism: influence of disease severity and L-thyroxine treatment on intellectual, motor, and school-associated outcomes in young adults. *Pediatrics*. 2003, 112 (4), pp. 923-930.

44. Olivieri A. et al. A population-based study on the frequency of additional congenital malformations in infants with congenital hypothyroidism: data from the Italian Registry for Congenital Hypothyroidism (1991-1998). *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2002, 87 (2), pp. 557-562.

45. Park S. M., Chatterjee V. K. Genetics of congenital hypothyroidism. *Journal of Medical Genetics*. 2005, 42 (5), pp. 379-389.

46. Poppe K., Velkeniers B. Female infertility and the thyroid. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2004, pp. 153-165.

47. Rastogi M. V., LaFranchi S. H. Congenital hypothyroidism. *Orphanet J Rare Dis*. 2010, 5 (1), pp 17.

48. Redmond G. P. Thyroid dysfunction and womens reproductive health. *Thyroid* 2004; 14 (Suppl 1) pp. 5-15.

49. Rose S. R. et al. Update of newborn screening and therapy for congenital hypothyroidism. *Pediatrics*. 2006, 117 (6), pp. 2290-2303.

50. Yan Y. Q. et al. *J. Endocrinol. Invest.* 2005, 28, pp. 547-553.

51. Yen S. S. C., Jaffe R.B. *Reproductive Endocrinology*. Philadelphia: WB Saunders 1999.

#### **Контактная информация:**

Аликенова Ляззат Зейнуллаевна - магистрант 2-го года обучения по специальности «Медицина» Государственного медицинского университета города Семей, Казахстан.

**Почтовый адрес:** Казахстан, 071400, город Семей, улица Абая, 103.

**Телефон:** 8 (7222) 34 98 95

**E-mail:** lyazzat.zeinulaevna@mail.ru

УДК 616.12 – 008.331.1 + 612.339

## **ИНТРААБДОМИНАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

**Д. Н. Матюшко <sup>1</sup>, Е. М. Тургунов <sup>1</sup>, А. Злотник <sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Карагандинский государственный медицинский университет,  
г. Караганда, Казахстан;

<sup>2</sup>Университет Бен Гуриона, г. Беэр-Шева, Израиль

В статье представлен обзор литературы, посвященный интраабдоминальной гипертензии и компартмент-синдрому. На основании анализа современных книг, изданий, публикаций, мнений отечественных и зарубежных учёных в статье поднимаются такие до настоящего времени спорные вопросы в этой области, как: величина внутрибрюшного давления, способы и устройства измерения внутрибрюшного давления, теоретические и практические «границы» между интраабдоминальной гипертензией и компартмент-синдромом, а также причины развития, классификация, патофизиологические механизмы, клиническая картина, лечение и профилактика этих двух состояний.

**Ключевые слова:** интраабдоминальная гипертензия, компартмент-синдром, внутрибрюшное давление.

## **INTRAABDOMINAL HYPERTENSION AND COMPARTMENT SYNDROME: REVIEW OF LITERATURE**

**D. N. Matyushko <sup>1</sup>, Y. M. Turgunov <sup>1</sup>, A. Zlotnik <sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Karaganda state medical university, Karaganda, Kazakhstan

<sup>2</sup>Ben Gurion University, Beer Sheva, Israel

The article presents a review of literature devoted to the intraabdominal hypertension and compartment syndrome. Based on the analysis of current books, publications, the views of domestic and foreign scientists in the article authors raises such controversial issues in this area now, as: value of intraabdominal pressure, methods and devices of measurement of intraabdominal pressure, theoretical and practical "border" between the intraabdominal hypertension and compartment syndrome, and also the reasons of development, classification, pathophysiology, clinic, treatment and prevention of these two pathosis.

**Keywords:** intraabdominal hypertension, compartment syndrome, intraabdominal pressure.

## **ИНТРААБДОМИНАЛДЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯ ЖӘНЕ КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМ: ӘДЕБИЕТТЕРДІ ШОЛУ**

**Д. Н. Матюшко <sup>1</sup>, Е. М. Тургунов <sup>1</sup>, А. Злотник <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, Қарағанды қаласы

<sup>2</sup> Бен Гурион университеті, Беэр-Шева қаласы, Израиль

Мақалада интраабдоминалдык гипертензия және компартмент-синдромына арналған әдебиеттер ұсынылған. Қазіргі кітаптардың, басылымдардың, жарияланымдардың анализдары бойынша отандық және шетелдік ғалымдарының ой-пікірлері осы күнге дейін даулы сұрақтары болып табылады, олар: ішек қуыс қысым мөлшері, ішек қуыс қысымының өлшеуші құрылымы және әдісі, интраабдоминалды қысым және компартмент-синдром арасындағы теориялық және тәжірибелік «шекара», сондай-ақ осы екі күйінің даму себептері, классификациясы, патофизиологиялық тетіктері, клиникалық суреттері, емі және профилактикасы.

**Негізгі сөздер:** интраабдоминалды гипертензия, компартмент-синдромы, ішек қуыс қысымы.

**Библиографическая ссылка:**

Матюшко Д. Н., Тургунов Е. М., Злотник А. Интраабдоминальная гипертензия и компартмент-синдром: обзор литературы // Наука и Здоровье. 2015. № 1. С. 22-32.

Matyushko D. N., Turgunov Y. M., Zlotnik A. Intraabdominal hypertension and compartment syndrome: review of literature. *Nauka i Zdravooohranenie* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. 22-32.

Матюшко Д. Н., Тургунов Е. М., Злотник А. Интраабдоминалдық гипертензия және компартмент-синдром: әдебиеттерді шолу // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. 22-32.

Первые упоминания о повышенном внутрибрюшном давлении (ВД) появляются во второй половине XIX века, когда Marey и Burt [20] продемонстрировали его влияние на респираторную функцию, описав прямую зависимость выраженности дыхательной недостаточности от напряжённости передней брюшной стенки [5]. С тех пор в мировой литературе периодически появлялись данные о методах измерения ВД, причинах развития интраабдоминальной гипертензии (ИАГ), клинических признаках и патофизиологических механизмах, сопровождающих её возникновение. Однако широкий интерес у исследователей проблема ИАГ вызвала лишь в 90-е годы XX века: именно с этих пор по сегодняшний день написано большинство научно-исследовательских работ, статей, проведены несколько международных согласительных конференций. Безусловно, что этому способствовал не только рост интереса к не до конца изученной проблеме, но и бурное развитие в этот период лапароскопической хирургии, обязательное условие которой – пневмоперитонеум, что само по себе и есть – ИАГ [9].

В ходе обзора литературы (современные книги, издания, публикации, мнения отечественных и зарубежных учёных) был выявлен ряд спорных до настоящего времени вопросов в области интраабдоминальной гипертензии и компартмент-синдрома, как: величина внутрибрюшного давления, способы и устройства измерения внутрибрюшного давления, теоретические и практические «границы» между интраабдоминальной гипертензией и компартмент-синдромом, классификация стадий и т. д.

Критерии включения публикаций в обзор:

- Публикации за последние 20 лет (в редких случаях возможны ссылки на более ранние публикации, если они имеют научную или историческую ценность в данном контексте);

- Публикации на русском и английском языках;

- Публикации, включённые в базы РИНЦ и MEDLINE;

- Публикации с чётко сформулированными и статистически доказанными выводами. Критерии исключения публикаций в обзор:

- Резюме докладов;

- Газетные публикации;

- Личные сообщения.

**Результаты и обсуждение обзора литературы.**

Какова же величина нормального ВД? Даже в этом, на первый взгляд, простом вопросе мнения разных авторов разделились: в норме ВД «несколько выше атмосферного» [8]; «отражает уровень внутриплеврального давления и равняется нулю или имеет слегка отрицательное значение (ниже атмосферного)» [4]; «составляет примерно 5 мм рт. ст.» [5]; «по-видимому, близко к 0 [49]; «нормальный уровень составляет 0-5 мм рт. ст.» [33, 51].

В любом случае, если речь идёт о нулевых или столь малых цифрах нормальных значений, необходим надёжный и точный способ измерения ВД, позволяющий вовремя распознать наличие или отсутствие ИАГ.

Существует несколько методов измерения ВД, которые обычно в литературе разделяют на прямые (пункционные, а также при проведении лапаротомии и лапароскопии) и непрямые, когда используется измерение давления в органах и анатомических структурах (бедренная вена, желудок, мочевого пузыря) [3, 4, 25]. Безусловно, второй ряд методов имеет явно ориентировочный характер и лишь косвенно позволяет судить о давлении в брюшной полости. Например, для измерения давления в желудке в него вводят зонд и измеряют высоту столба жидкости в прозрачной трубке, подсоединенной к зонду. За нулевую отметку принимают уровень передней подмышечной линии [19]. Реже для



контроля ВД используют измерение его в нижней полой вене при помощи катетера, введенного через бедренную вену [27, 55, 67]. Но всё же наибольшее распространение получила методика с использованием измерения давления в мочевом пузыре, став в настоящее время «золотым стандартом» [32, 70]. При внутривезикулярном объеме порядка 50 – 100 мл стенки мочевого пузыря выполняют функцию пассивной мембраны, что позволяет измерять ВД через мочевой катетер. Методика включает в себя введение 10 мл стерильного физиологического раствора в пустой мочевой пузырь через обычный мочевой катетер. После этого дренажная трубка катетерной системы отсоединяется от ёмкости для сбора мочи и присоединяется к манометру. Нулевой точкой принимается уровень лобкового симфиза [3, 7]. В настоящее время разработаны специальные закрытые системы для измерения внутривезикулярного давления. Некоторые из них подключаются к датчику инвазивного давления и монитору (AbVizer™), другие являются полностью готовыми к использованию без дополнительных инструментальных аксессуаров (Unometer™ Abdo-Pressure™, Unomedical) [5].

Не смотря на многообразие существующих определений, в 2004 году на первой согласительной конференции сообщества WSACS (World Society of Abdominal Compartment Syndrome), посвящённой проблемам абдоминального компартмент-синдрома (КС), ИАГ была определена как устойчивое повышение ВД до 12 мм рт. ст. и более, которое регистрируется как минимум при трёх стандартных измерениях с интервалом 4-6 часов [16, 17, 52].

В последнее время в зарубежной медицинской литературе всё чаще встречается понятие «Abdominal Compartment Syndrome» («абдоминальный компартмент-синдром»), тогда как в литературе постсоветских стран больше распространён термин «синдром интраабдоминальной гипертензии». При этом ИАГ рассматривают отдельно от КС, потому что она не всегда приводит к его развитию [12, 58]. Встречается и множество синонимов: синдром интраабдоминальной компрессии, абдоминально-экстензионный синдром, синдром внутрибрюшного сдавливания, абдоминальный КС, синдром брюшной полости, синдром внутри-

брюшной гипертензии, синдром переполненной брюшной полости, внутрибрюшная клаустропатия, синдром внутрибрюшного напряжения, синдром замкнутого абдоминального пространства, абдоминальный краш-синдром, синдром повышенного внутрибрюшного давления, синдром закрытого острого живота, синдром абдоминальной компрессии, синдром высокого внутрибрюшного давления и др. Все они отражают суть одного патологического состояния, определяющего развитие полиорганной недостаточности вследствие повышенного ВД [4, 22, 28, 46]. Гаин Ю. М. с соавторами считают, что для абдоминального КС больше подходит определение «синдром абдоминальной компрессии», поскольку оно в большей степени отражает смысл и содержание данной патологии [4, 68].

На уже упомянутой выше согласительной конференции сообщества WSACS 2004 года абдоминальный компартмент-синдром был определён как устойчивое или повторное патологическое повышение ВД до уровня 12 мм рт. ст. и выше [6]. Если сравнить данное общепризнанное определение с вышеописанным определением интраабдоминальной гипертензии (оба определения явились пунктами резолюции конференции WSACS 2004 года), то почти невозможно проследить разницу между двумя этими патологическими состояниями. Несомненно, это демонстрирует необходимость дальнейшего научного поиска теоретических и практических «границ» между интраабдоминальной гипертензией и компартмент-синдромом.

В вопросах классификации исследователи также не приходят к единому мнению. А. Kirkpatrick и соавт. [34] выделяют 3 степени ВД: нормальное (10 мм рт.ст. и менее), повышенное (10-15 мм рт. ст.) и высокое (более 15 мм рт. ст.). М. Williams и Н. Simms [1] считают повышенным ВД более 25 мм рт. ст. D. Meldrum и соавт. [42] выделяют 4 степени повышения ВД: I - 10-15 мм рт. ст., II - 16-25 мм рт. ст., III - 26-35 мм рт. ст., IV - более 35 мм рт. ст.

Необходимо подчеркнуть, что небольшое повышение ВД от 3 до 15 мм рт. ст. может наблюдаться при искусственной вентиляции лёгких, в послеоперационном периоде, при асците, ожирении, беременности. Однако это совсем не означает развитие у данных

категорий пациентов КС, хотя именно их и можно назвать группой риска. Абдоминальный КС возникает тогда, когда давление в закрытой брюшной полости повышается до уровня, превышающего нормальное кровоснабжение органов брюшной полости [24, 41]. При достижении ИАГ уровня 25 мм рт. ст. и выше наступают значительные нарушения кровообращения внутренних органов, что способствует развитию печеночно-почечной, сердечно-сосудистой и дыхательной, т. е. полиорганной недостаточности [48, 57]. Очень важным показателем в развитии КС является не только величина ВД, но и время ИАГ. Гаин Ю. М. с соавторами указывает, что при первой степени ИАГ признаки полиорганной недостаточности развивались не ранее 12-16 часов, а при ИАГ четвертой степени эти изменения отмечались уже через 3-6 часов.

В литературе описан перечень заболеваний и состояний, приводящих к развитию абдоминального компартмент-синдрома [4, 30, 41]:

1. Послеоперационные болезни (связанные с оперативным вмешательством):

а) кровотечение в брюшную полость и забрюшинное пространство;

б) лапаротомия или герниотомия со стягиванием брюшной стенки во время ушивания;

в) распространённый перитонит или абсцесс брюшной полости;

г) послеоперационная инфильтрация или отёк внутренних органов;

д) пневмоперитонеум во время лапароскопии;

е) послеоперационная кишечная непроходимость;

ж) острое расширение желудка

з) послеоперационный парез желудочно-кишечного тракта.

2. Посттравматические состояния (связанные с травмой):

а) внешнее сдавление;

б) ожоги и политравма;

в) посттравматическое внутрибрюшное или забрюшинное кровотечение;

г) отёк внутренних органов после массивной инфузионной терапии.

3. Как осложнение внутренних болезней:

а) перитонит;

б) массивная инфузионная терапия;

в) декомпенсированный (напряжённый) асцит при циррозе печени или опухолях;

г) острый панкреатит;

д) острая кишечная непроходимость;

е) разрыв аневризмы брюшной аорты.

Предрасполагающие к развитию КС факторы:

а) гипотермия менее 33° С.;

б) ацидоз;

в) большие объёмы гемотрансфузии (более 10-20 доз/сутки);

г) коагулопатия;

д) сепсис любой этиологии [31, 35].

Повышение ВД отрицательно отражается не только на органах живота, оно воздействует на весь организм больного в целом, приводя часто к полиорганной недостаточности. Патофизиологические механизмы при этом достаточно описаны в мировой литературе. Повышение давления в брюшной полости замедляет кровоток по нижней полой вене и значительно уменьшает венозный возврат к сердцу [26, 49]; снижает кровоток по верхней брыжеечной артерии [23, 59] – как следствие, нарушается кровоснабжение слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта с возможным развитием некроза всех слоев кишечной стенки и перитонита [60]. Потеря барьерной функции ишемизированной слизистой кишки усугубляет явление транслокации бактерий в лимфатические узлы, селезёнку, портальную систему, приводя к их прорыву в системный кровоток и брюшную полость, вызывая абдоминальный септический процесс [4].

Высокое ВД смещает диафрагму высоко вверх, увеличивая давление в плевральных областях и, тем самым, снижает вентиляцию легких, уменьшает выраженность заполнения желудочков сердца, изменяет градиент давлений на миокард, повышает давление в легочных капиллярах, уменьшает ударный объём сердца, снижает венозный возврат [36]. В клиническом плане изменения в системе дыхания являются самыми ранними, происходящими при развитии и прогрессировании КС. При этом происходит существенное уменьшение функциональной остаточной ёмкости лёгких, коллапс альвеол и ателектаз ткани лёгких [45, 47]. Ухудшение вентиляционно-перфузионных соотношений, прогрессирование легочного шунтирования приводят к выраженному снижению

эффективности дыхания, нарастанию тяжёлых метаболических сдвигов, прогрессирующей гипоксемии и гиперкапнии, респираторному ацидозу.

Снижение перфузионного давления брюшной полости (разница между системным артериальным давлением и внутрибрюшным) усугубляет ишемию внутренних органов живота [21, 63]. При ИАГ 10 мм. рт. ст. артериальный печёночный кровоток уменьшается, а портальный начинает страдать при уровне 20 мм. рт. ст. с образованием некроза 12% гепатоцитов [56]. Нарастает печеночная недостаточность. ИАГ ухудшает кровообращение брюшной стенки и негативно влияет на заживление лапаротомных ран [69]. Причины почечной недостаточности при КС: повышение почечного сосудистого сопротивления, сдавление почечных вен и почечной паренхимы, усиление продукции антидиуретического гормона, альдостерона и ренина, уменьшение скорости клубочковой фильтрации [13, 23, 50].

Сердечная недостаточность и снижение функции почек, а также интенсивная инфузионная терапия усугубляют секвестрацию жидкости в так называемое «третье пространство», отек кишечника и его парез, ещё в большей степени повышает ИАГ [54, 66, 71]. Здесь уместно было бы назвать процесс «порочным кругом».

Клиническая картина ИАГ и КС очень неспецифична. Клинические проявления синдрома включают в себя дыхательную недостаточность, характеризующуюся снижением легочного комплаенса, повышением давления на вдохе, гипоксией и гиперкапнией [10]. При этом рентгенография грудной клетки выявляет подъем куполов диафрагмы со снижением легочных объемов. Гемодинамические проявления включают в себя тахикардию, гипотензию при нормальном или повышенном центральном венозном давлении. Нарушения функции почек проявляются в виде олигоурии или анурии с нарастающей азотемией [3].

В вопросах профилактики и лечения КС необходим дифференцированный подход. Первая степень ИАГ отмечается достаточно часто – такой её уровень, как правило, носит непродолжительный характер и чаще всего не приводит к возникновению КС [44, 53]. При второй степени ИАГ показаны мониторинг ВД, а также функций различных систем, и

проведение интенсивных терапевтических мероприятий. При третьей и четвертой степенях в большинстве случаев требуется хирургическая декомпрессия живота [61, 62, 64]. При повышении ВД более 35 мм рт. ст. срочное вмешательство носит реанимационный характер [4].

При наличии интраабдоминальной инфекции и прогрессировании энтеральной недостаточности самыми действенными методами хирургического вмешательства являются: зондовая декомпрессия кишечника, разрешение его пареза, открытое ведение брюшной полости (лапаростомия) с постепенной ликвидацией дефекта брюшной стенки по мере разрешения КС [53, 61].

Самым эффективным способом снижения ВД в условиях экстренной хирургии является зондовая декомпрессия кишечника, его электростимуляция для разрешения пареза, особенно, в сочетании с продлённой послеоперационной перидуральной анестезией и инфузионной терапией [4, 40]. Важным направлением лечения КС является респираторная поддержка путём продлённой искусственной вентиляции лёгких [43].

Особое значение при КС придаётся адекватной инфузионной терапии, необходимой для коррекции объёма циркулирующей крови [40]. Использование кардиотонических и вазоконстрикторных препаратов для коррекции нарушений гемодинамики проводится строго индивидуально.

Самым эффективным мероприятием по лечению КС является экстренная хирургическая декомпрессия живота [37].

Без специфического лечения КС в большинстве наблюдений приводит к летальному исходу [15, 38, 39].

### **Заключение**

Таким образом, анализ отечественной и зарубежной литературы показал:

- патологический симптомокомплекс «абдоминальный компартмент-синдром» является очень тяжёлым осложнением различных травм и заболеваний;
- КС приводит к нарушению практически всех жизненно важных функций организма и сопровождается высокой летальностью, требуя своевременной диагностики и немедленного лечения;
- остаются открытыми и являются предметами спора вопросы классификации

ИАГ, величины нормального и патологического ВД, способа его точного измерения;

- отсутствие чётких ощутимых различий между определениями «интраабдоминальная гипертензия» и «компаратмент-синдром» демонстрирует необходимость дальнейшего научного поиска теоретических и практических «границ» между двумя этими состояниями;

- не смотря на уже описанное в литературе многообразие биохимических процессов и патофизиологических механизмов при компартмент-синдроме, до сих пор не даны его чёткие диагностические критерии, исходя из позиций доказательной медицины и современной лабораторной диагностики. Также не описаны вопросы прогнозирования возможных осложнений, ассоциированных с интраабдоминальной гипертензией и КС.

#### Список литературы:

1. Абакумов М. М., Смоляр А. Н. Значение синдрома высокого внутрибрюшного давления в хирургической практике // Хирургия. 2003. № 12. С. 66-72.

2. Богданов А. А. Синдром абдоминального компартмента // Хирург. 2006. № 9. С. 10-13.

3. Гаин Ю. М., Богдан В. Г., Попков О. В. Абдоминальный компартмент-синдром // Новости хирургии. 2009. №3. С. 168-182.

4. Гельфанд Б. Р., Проценко Д. Н., Подачин П. В. Синдром абдоминальной гипертензии: состояние проблемы // Неотложная медицина. 2010. №3. С. 34-42.

5. Каракурсаков Н. Э. Синдром интраабдоминальной гипертензии у пациентов с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости // Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. 2011. №3-4. С. 155-161.

6. Курбонов К. М. Абдоминальный компартмент-синдром: Душанбе, 2003. 89 с.

7. Сабиров Д. М., Батиров У. Б., Саидов А. С. Внутрибрюшная гипертензия - реальная клиническая проблема // Медицина неотложных состояний. 2008. №5(18). С. 88-102.

8. Савельев В. С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости: Москва. 2004. 640 с.

9. Alberti A., Giannetto G., Littori F. et al. Abdominal compartment syndrome in video laparoscopic surgery. Etiopathogenetic aspects, physiopathology and personal experience // Chir Ital. 1998. № 50. P. 35-42.

10. Aspesi M., Gamberoni C., Severgnini P. et al. The abdominal compartment syndrome. Clinical relevance // Minerva Anesthesiol. 2002. № 68. P. 138-146

11. Bailey J., Shapiro M.J. Abdominal compartment syndrome // Crit Care. 2000. N 4 (1). P. 23-29.

12. Biffi W. L. Secondary abdominal compartment syndrome is a highly lethal event // Am. J. Surg. 2001. № 6. P. 645-648.

13. Bradley S. E. The effect of intra-abdominal pressure on renal function in man // J.Clin.Invest. Vol. 26. P. 1010-1022.

14. Burch J. M., Moore E. E., Moore F. A., Franciose R. The abdominal compartment syndrome // Surg Clin North Am. 1996. N 76(4). P. 833-842.

15. Cheatham M. L. Options and challenges for the future. In: Abdominal compartment syndrome: Georgetown, 2006. P. 295-300.

16. Cheatham M. L. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome // New Horiz. 1999. Vol.7. P. 96-115.

17. Ciresi D. L. Abdominal closure using nonabsorbable mech after massive resuscitation prevents abdominal compartment syndrome and gastrointestinal fistula //Am.Surg. 1999. Vol. 65. P. 720-725.

18. Collee G. G., Lomax D. M., Ferguson C., Hanson G. C. Bedside measurement of intraabdominal pressure (IAP) via an indwelling naso-gastric tube: clinical validation of the technique // Intens Care Med. 1993. N 19. P. 478-480.

19. Coombs H. C. The mechanism of regulation of intra-abdominal pressure // Am J Physiol. 1922. N 61. P. 159.

20. Diebel L. N. Effect of increased intra-abdominal pressure on mesenteric arterial and intestinal mucosal blood flow // J. Trauma. 1992. N 1. P. 45-49.

21. Doty J. M. The effects of hemodynamic shock and increased intra-abdominal pressure on bacterial translocation // J. Trauma. 2002. № 1. P. 13-17.

22. Ertel W. The abdominal compartment syndrome // Der Unfallchirurg. 2001. № 7. P. 560-568.

23. Forsythe R. M. Abdominal compartment syndrome in the ICU patient: London, 2002. P. 469-477.

24. Grubben A. S. Pathophysiology and clinical significance of the abdominal

compartment syndrome // Zentralbl. Chir. 2001. № 8. P. 605-609.

25. *Harrahill M.* Intra-abdominal pressure monitoring // J.Emerg.Nurs. 1998. Vol. 5. P. 465-466.

26. *Hering R.* Cardiac filling pressure are inadequate for estimating circulatory volume in states of elevated intra-abdominal pressure intensive // Care.Med. 1998. Suppl. 24. P. 409.

27. *Ho K. W.* A comparison of central venous pressure and venous pressure in critically ill mechanically ventilated patients // Crit.Care.Med. 1998. Vol.26. P. 461-464.

28. *Hong J. J., Cohn S. M., Perez J. M. et al.* Prospective study of the incidence and outcome of intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome // Br J Surg. 2002. N 89 (5). P. 591-596.

29. *Hunter J. G.* Laparoscopic pneumoperitoneum: the abdominal compartment syndrome revisited // J Am Coll Surg. 1995. N 181(5). P. 469-470.

30. *Ivy M. E.* Abdominal compartment syndrome in patients with burns // J. Burn. Care. Rehabil. 1999. № 5. P. 387-391.

31. *Ivy M. E.* Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in burn patients // J. Trauma. 2000. № 49. P. 387-391.

32. *Johna S.* Abdominal compartment syndrome: does intra-cystic pressure reflect actual intra-abdominal pressure? A prospective study in surgical patients // Crit. Care. 1999. № 6. P. 135-138.

33. *Joynt G. M., Ramsay S. J., Buckley T. A.* Intra-abdominal hypertension-implications for the intensive care physician // Ann Acad Med Singapore. 2001. N 30 (3). P. 310-319.

34. *Kitano Y.* Influence of increased abdominal pressure on steady-state cardiac performance // J.Appl.Physiol. 1999. Vol.86. P. 1651-1656.

35. *Kopelman T.* Abdominal compartment syndrome in patients with isolated extraperitoneal injuries // J. Trauma. 2000. № 49. P. 744-749.

36. *Latenser B. A.* A pilot study comparing percutaneous decompression with decompressive laparotomy for acute abdominal compartment syndrome in thermal injury // J. Burn. Care. Rehabil. 2000. №3. P. 190-195.

37. *Loi P.* Abdominal compartment syndrome // Acta Chir. Belg. 2001. № 2. P. 59-64.

38. *Malbrain M.L.N.G.* Relationship of body mass index (BMI), lactate and intra-abdominal

pressure (IAP) to subsequent mortality in ICU patients // Crit.Care. 1999. №1. P. 20-25.

39. *Malbrain M.L.N.G.* Bladder pressure or super syringe: correlation between intra-abdominal pressure and lower infection point // Intensive Care. Med. 1999. №1. P. 110-116.

40. *Malbrain M.L.N.G.* Abdominal pressure in the critically ill // Curr.Opin.Crit.Care. 2000. Vol. 6. P.17-29.

41. *Meldrum D. R., Moore F. A., Moore E. E. et al.* Prospective characterization and selective management of the abdominal compartment syndrome // Am J Surg. 1997. N 174 (6). P. 667-672.

42. *Neville H. L.* Emergent abdominal decompression with patch abdominoplasty in the pediatric patient // J. Pediat. 2000. № 5. P. 705-708.

43. *Obeid F.* Increases in intra-abdominal pressure affect pulmonary compliance // Arch.Surg. 1995. Vol.130. P. 544-548.

44. *Paran H.* Staged primary closure of the abdominal wall in patients with abdominal compartment syndrome // J. Trauma. 2001. № 6. P. 1204-1206.

45. *Pickhardt P. J.* The abdominal compartment syndrome: CT findings // A.J.R. 1999. Vol. 173. P. 575-579.

46. *Pottecher T.* Abdominal compartment syndrome // Ann. Chir. 2001. № 3. P. 192-200.

47. *Ranieri V. M.* Impairment of lung and chest wall mechanics in patients with acute respiratory distress syndrome. Role of abdominal distension // Am.J.Respir.Crit.Care.Med. 1997. Vol. 156. P. 1082-1091.

48. *Reeves S. T.* Abdominal compartment syndrome/S.T. Reeves // Can.J.Anaesth. 1997. № 3. P. 308-312.

49. *Richardson J. D., Trinkle J. K.* Hemodynamic and respiratory alterations with increased intraabdominal pressure // J Surg Res. 1976. N 20. P. 401-404.

50. *Roumen R. M.* Immediate recovery from acute renal insufficiency after abdominal decompression // Ned. Tijdschr. Geneesk. 1998. № 37. P. 2053-2056.

51. *Sanchez N. C.* What is normal intraabdominal pressure? // Am. Surg. 2001. № 3. P. 243-248.

52. *Sander R.* The use endoscopy with gastrointestinal motility problems // J.Clin.Gastroenterol. 2001. № 3. P. 185-190.

53. *Schachtrupp A.* Intra-abdominal pressure: a reliable criterion for laparostomy closure ? // *Hernia*. 2002. № 3. P. 102-107.
54. *Schachtrupp A.* A 24-h pneumoperitoneum leads to multiple organ impairment in a porcine model // *J. Surg. Res.* 2000. № 1. P. 37-45.
55. *Schachtrupp A.* Intra-abdominal pressure: a reliable criterion for laparostomy closure ? // *Hernia*. 2002. N 3. P. 102-107.
56. *Schein M.* The abdominal compartment syndrome: the physiological and clinical consequences of elevated intra-abdominal pressure // *J.Am.Col.Surg.* 1995. Vol. 180. P. 745-753.
57. *Sieh K. M.* Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome // *Langenbecks Arch. Surg.* 2001. N 1. P. 53-61.
58. *Stassen N. A.* Abdominal compartment syndrome // *Scand. J. Surg.* 2002. Vol. 91. P. 104-108.
59. *Sugerman H. J.* Multisystem organ failure secondary to increased intra-abdominal pressure // *Infection*. 1999. Vol.27. P. 61-66.
60. *Sugrue M.* Intra-abdominal hypertension is an independent cause of postoperative renal impairment // *Arch.Surg.* 1999. Vol. 134. P. 1082-1085.
61. *Sugrue M.* Intra-abdominal hypertension and intensive care // *Sprindler-Verlag*. 1998. P. 667-676.
62. *Sun Y. G.* Clinical observation of abdominal compartment syndrome: report 11 cases // *Arch.Surg.* 2002. № 1. P. 43-44.
63. *Tiwari A.* Acute compartment syndrome. // *Br. J. Surg.* 2002. № 4. P. 397-412.
64. *Toens C.* Abdominal compartment syndrome: prevention and treatment // *Chirurgia*. 2000. № 8. P. 918-926.
65. *Toens C.* A porcine model of the abdominal compartment syndrome // *Shock*. 2002. № 4. P. 316-321
66. *Varela J. E.* Near-infrared spectroscopy reflects changes in mesenteric and systemic perfusion during abdominal compartment syndrome // *Surgery*. 2001. № 3. P. 363-370.
67. *Wachsberg R. H.* Narrowing of the upper abdominal inferior vena cava in patients elevated intra-abdominal pressure // *Abdom. Imaging*. 1998. №1. P. 99-102.
68. *Watson R. A.* Abdominal compartment syndrome // *South. Med. J.* 1998. Vol. 91. P.326-332.
69. *Williams M., Simms H. H.* Abdominal compartment syndrome: case reports and implications for management in critically ill patients // *Am Surg.* 1997. N 63 (6). P. 555-558.
70. *Yol S.* Is urinary bladder pressure a sensitive indicator of intra-abdominal pressure? // *Endoscopy*. 1998. Vol. 30. P. 778-780.
71. *Yukioka T.* Abdominal compartment syndrome following damage-control surgery: pathophysiology and decompression of intraabdominal pressure // *Nippon. Geka. Gakkai. Zasshi*. 2002. № 7. P. 529-535.

#### References:

1. Abakumov M. M., Smolyar A. N. Znachenie sindroma vysokogo vnutribryushnogo davleniya v khirurgicheskoi praktike [The value of high intraabdominal pressure syndrome in surgical practice]. *Khirurgiya* [Surgery]. 2003, 12, pp. 66-72 [in Russian]
2. Bogdanov A. A. Sindrom abdominal'nogo kompartnenta [Abdominal compartment syndrome]. *Khirurg* [Surgeon]. 2006, 9, pp. 10-13 [in Russian]
3. Gain Ju. M., Bogdan V. G., Popkov O. V. Abdominal'nyi kompartment-sindrom [Abdominal compartment syndrome]. *Novosti hirurgii* [Surgery news]. 2009, 3, pp. 168-182 [in Russian]
4. Gelfand B. R., Procenko D. N., Podachin P. V. Sindrom abdominal'noi gipertenzii: sostoyanie problem [Syndrome of abdominal hypertension: state of the problem]. *Neotlozhnaya meditsina* [Urgent medicine]. 2010, 3, pp. 34-42 [in Russian]
5. Karakursakov N. Ye. Sindrom intraabdominal'noi gipertenzii u patsientov s ostrymi khirurgicheskimi zabolovaniyami organov bryushnoi polosti [Syndrome of intraabdominal hypertension in patients with acute surgical diseases of the abdominal organs]. *Krymskii zhurnal eksperimental'noi i klinicheskoi meditsiny* [Crimean journal of experimental and clinical medicine]. 2011, 3-4, pp. 155-161 [in Russian].
6. Kurbonov K. M. *Abdominal'nyi kompartment-sindrom* [Abdominal compartment syndrome]. Dushanbe, 2003, 89 p. [in T adzhikistan].
7. Sabirov D. M., Batirov U. B., Saidov A. S. Vnutribryushnaya gipertenziya - real'naya klinicheskaya problema [Abdominal hypertension is a real clinical problem]. *Meditsina neotlozhnykh sostojanii* [Medicine of medical emergencies]. 2008, 5(18), pp. 88-102 [in Russian]

8. Savel'ev V. S. *Rukovodstvo po neotlozhnoi khirurgii organov bryushnoi polosti* [Guidelines for emergency abdominal surgery]. Moscow, 2004, 640 p. [in Russian]
9. Alberti A., Giannetto G., Littori F. et al. *Abdominal compartment syndrome in video laparoscopic surgery. Etiopathogenetic aspects, physiopathology and personal experience*. *Chir Ital.* 1998, 50, pp. 35-42.
10. Aspesi M., Gamberoni C., Severgnini P. et al. The abdominal compartment syndrome. Clinical relevance. *Minerva Anestesiol.* 2002, 68, pp. 138-146.
11. Bailey J., Shapiro M.J. Abdominal compartment syndrome. *Crit Care.* 2000, 4 (1), pp. 23-29.
12. Biffi W. L. *Secondary abdominal compartment syndrome is a highly lethal event*. *Am. J. Surg.* 2001, 6, pp. 645-648.
13. Bradley S.E. The effect of intra-abdominal pressure on renal function in man. *J.Clin.Invest.* 2002, Vol. 26, pp. 1010-1022.
14. Burch J.M., Moore E.E., Moore F.A., Franciose R. The abdominal compartment syndrome. *Surg Clin North Am.* 1996, 76(4), pp. 833-842.
15. Cheatham M. L. *Options and challenges for the future. In: Abdominal compartment syndrome*. Georgetown. 2006, pp. 295-300.
16. Cheatham M. L. *Intraabdominal hypertension and abdominal compartment syndrome*. *New Horiz.* 1999, Vol.7, pp. 96-115.
17. Ciresi D. L. Abdominal closure using nonabsorbable mech after massive resuscitation prevents abdominal compartment syndrome and gastrointestinal fistula. *Am.Surg.* 1999, Vol. 65, pp. 720-725.
18. Collee G. G., Lomax D. M., Ferguson C., Hanson G. C. Bedside measurement of intraabdominal pressure (IAP) via an indwelling naso-gastric tube: clinical validation of the technique. *Intens Care Med.* 1993, № 19, pp. 478-480.
19. Coombs H. C. The mechanism of regulation of intra-abdominal pressure. *Am J Physiol.* 1922, 61, pp. 159.
20. Diebel L. N. Effect of increased intra-abdominal pressure on mesenteric arterial and intestinal mucosal blood flow. *J. Trauma.* 1992, N 1, pp. 45-49.
21. Doty J. M. The effects of hemodynamic shock and increased intra-abdominal pressure on bacterial translocation. *J. Trauma.* 2002, № 1, pp. 13-17.
22. Ertel W. The abdominal compartment syndrome. *Der Unfallchirurg.* 2001, № 7, pp. 560-568.
23. Forsythe R. M. *Abdominal compartment syndrome in the ICU patient*: London. 2002, pp. 469-477.
24. Grubben A.S. Pathophysiology and clinical significance of the abdominal compartment syndrome. *Zentralbl. Chir.* 2001, № 8, pp. 605-609.
25. Harrahill M. Intra-abdominal pressure monitoring. *J.Emerg.Nurs.* 1998, Vol. 5, pp. 465-466.
26. Hering R. Cardiac filling pressure are inadequate for estimating circulatory volume in states of elevated intra-abdominal pressure intensive. *Care.Med.* 1998, Suppl. 24, pp. 409.
27. Ho K. W. A comparison of central venous pressure and venous pressure in critically ill mechanically ventilated patients. *Crit. Care. Med.* 1998, Vol.26, pp. 461-464.
28. Hong J. J., Cohn S. M., Perez J. M. et al. Prospective study of the incidence and outcome of intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome. *Br J Surg.* 2002, 89 (5), pp. 591-596.
29. Hunter J. G. Laparoscopic pneumoperitoneum: the abdominal compartment syndrome revisited. *J Am Coll Surg.* 1995, 181(5), pp. 469-470.
30. Ivy M. E. Abdominal compartment syndrome in patients with burns. *J. Burn. Care. Rehabil.* 1999, 5, pp. 387-391.
31. Ivy M. E. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in burn patients. *J. Trauma.* 2000, 49, pp. 387-391.
32. Johna S. Abdominal compartment syndrome: does intra-cystic pressure reflect actual intra-abdominal pressure? A prospective study in surgical patients. *Crit. Care.* 1999, 6, pp. 135-138.
33. Joynt G. M., Ramsay S. J., Buckley T. A. Intra-abdominal hypertension-implications for the intensive care physician. *Ann Acad Med Singapore.* 2001, 30 (3), pp. 310-319.
34. Kitano Y. Influence of increased abdominal pressure on steady-state cardiac performance. *J.Appl.Physiol.* 1999, Vol.86, pp. 1651-1656.

35. Kopelman T. Abdominal compartment syndrome in patients with isolated extraperitoneal injuries. *J. Trauma*. 2000, 49, pp. 744-749.
36. Latenser B.A. A pilot study comparing percutaneous decompression with decompressive laparotomy for acute abdominal compartment syndrome in thermal injury. *J. Burn. Care. Rehabil.* 2000, 3, pp. 190-195.
37. Loi P. Abdominal compartment syndrome. *Acta Chir. Belg.* 2001, № 2, pp. 59-64.
38. Malbrain M.L.N.G. Relationship of body mass index (BMI), lactate and intra-abdominal pressure (IAP) to subsequent mortality in ICU patients. *Crit.Care.* 1999, 1, pp. 20-25.
39. Malbrain M.L.N.G. Bladder pressure or super syringe: correlation between intra-abdominal pressure and lower infection point. *Intensive Care. Med.* 1999, 1, pp. 110-116.
40. Malbrain M.L.N.G. Abdominal pressure in the critically ill. *Curr.Opin.Crit.Care.* 2000, Vol. 6, pp. 17-29.
41. Meldrum D. R., Moore F. A., Moore E. E. et al. Prospective characterization and selective management of the abdominal compartment syndrome. *Am J Surg.* 1997, 174 (6), pp. 667-672.
42. Neville H. L. Emergent abdominal decompression with patch abdominoplasty in the pediatric patient. *J. Pediat.* 2000, 5, pp. 705-708.
43. Obeid F. Increases in intra-abdominal pressure affect pulmonary compliance. *Arch.Surg.* 1995, Vol.130, pp. 544-548.
44. Paran H. Staged primary closure of the abdominal wall in patients with abdominal compartment syndrome. *J. Trauma.* 2001, № 6, pp. 1204-1206.
45. Pickhardt P. J. The abdominal compartment syndrome: CT findings. *A.J.R.* 1999, Vol. 173, pp. 575-579.
46. Pottecher T. Abdominal compartment syndrome. *Ann. Chir.* 2001, 3, P. 192-200.
47. Ranieri V. M. Impairment of lung and chest wall mechanics in patients with acute respiratory distress syndrome. Role of abdominal distension. *Am.J.Respir.Crit.Care.Med.* 1997, Vol. 156, pp. 1082-1091.
48. Reeves S. T. Abdominal compartment syndrome. *Can.J.Anaesth.* 1997, 3, pp. 308-312.
49. Richardson J. D., Trinkle J. K. Hemodynamic and respiratory alterations with increased intraabdominal pressure. *J Surg Res.* 1976, 20, pp. 401-404.
50. Roumen R. M. Immediate recovery from acute renal insufficiency after abdominal decompression. *Ned. Tijdschr. Geneesk.* 1998, 37, pp. 2053-2056.
51. Sanchez N.C. What is normal intraabdominal pressure? *Am. Surg.* 2001, № 3, pp. 243-248.
52. Sander R. The use endoscopy with gastrointestinal motility problems. *J.Clin.Gastroenterol.* 2001, 3, pp. 185-190.
53. Schachtrupp A. Intra-abdominal pressure: a reliable criterion for laparostomy closure? *Hernia.* 2002, 3, pp. 102-107.
54. Schachtrupp A. A 24-h pneumoperitoneum leads to multiple organ impairment in a porcine model. *J. Surg. Res.* 2000, 1, pp. 37-45.
55. Schachtrupp A. Intra-abdominal pressure: a reliable criterion for laparostomy closure? *Hernia.* 2002, 3, pp. 102-107.
56. Schein M. The abdominal compartment syndrome: the physiological and clinical consequences of elevated intra-abdominal pressure. *J.Am.Col.Surg.* 1995. Vol. 180, pp. 745-753.
57. Sieh K. M. Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. *Langenbecks Arch. Surg.* 2001, 1, pp. 53-61.
58. Stassen N. A. Abdominal compartment syndrome. *Scand. J. Surg.* 2002, Vol. 91, pp. 104-108.
59. Sugerman H. J. Multisystem organ failure secondary to increased intra-abdominal pressure. *Infection.* 1999, Vol. 27, pp. 61-66.
60. Sugrue M. *Intra-abdominal hypertension is an independent cause of postoperative renal impairment.* *Arch.Surg.* 1999, Vol. 134, pp. 1082-1085.
61. Sugrue M. Intra-abdominal hypertension and intensive care. *Sprindler-Verlag.* 1998, pp. 667-676.
62. Sun Y. G. Clinical observation of abdominal compartment syndrome: report 11 cases. *Arch.Surg.* 2002, 1, pp. 43-44.
63. Tiwari A. *Acute compartment syndrome.* *Br. J. Surg.* 2002, 4, pp. 397-412.
64. Toens C. Abdominal compartment syndrome: prevention and treatment. *Chirurgia.* 2000, 8, pp. 918-926.
65. Toens C. A porcine model of the abdominal compartment syndrome. *Shock.* 2002, 4, pp. 316-321.



66. Varela J. E. Near-infrared spectroscopy reflects changes in mesenteric and systemic perfusion during abdominal compartment syndrome. *Surgery*. 2001, 3, pp. 363-370.

67. Wachsberg R. H. Narrowing of the upper abdominal inferior vena cava in patients elevated intra-abdominal pressure. *Abdom. Imaging*. 1998, 1, pp. 99-102.

68. Watson R. A. Abdominal compartment syndrome. *South. Med. J.* 1998, Vol. 91, pp. 326-332.

69. Williams M., Simms H. H. Abdominal compartment syndrome: case reports and implications for management in critically ill patients. *Am Surg*. 1997, 63 (6), pp. 555-558.

70. Yol S. Is urinary bladder pressure a sensitive indicator of intra-abdominal pressure? *Endoscopy*. 1998, Vol. 30, pp. 778-780.

71. Yukioka T. Abdominal compartment syndrome following damage-control surgery: pathophysiology and decompression of intraabdominal pressure. *Nippon. Geka. Gakkai. Zasshi*. 2002, 7, pp. 529-535.

**Контактная информация:**

Матюшко Дмитрий Николаевич – магистр медицинских наук, докторант кафедры хирургических болезней №2 Карагандинского Государственного медицинского университета.

**Почтовый адрес:** 100024, г. Караганда, мкр. Степной - 3, д 6., кв.88.,

**Телефон:** Моб. тел. +7 701 5573133,

**E-mail:** matushko\_dn@mail.ru

УДК 378.046.4

## **ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ**

**М. К. Камбарова, Ж. Д. Брыжахина**

Государственный медицинский университет города Семей

В статье представлены результаты систематического литературного поиска публикаций и других доступных источников отражающих состояние системы дополнительного образования в подготовке врачей первичной медико-санитарной помощи. Основная масса публикаций была проиндексирована в базах данных PubMed, MEDLINE, CINAHL, Embase, e-library, Google Scholar. Глубина поиска составила более 30 лет.

**Ключевые слова:** дополнительное образование, первичная медико-санитарная помощь, врач общей практики, систематический поиск.

## **LITERATURE REVIEW OF THE CURRENT STATUS OF ADDITIONAL EDUCATION IN PRIMARY CARE PHYSICIANS' TRAINING**

**M. K. Kambarova, Zh. D. Bryzhakhina**

Semey State Medical University

The article presents the results of a systematic literature search of publications and other available sources reflecting the status of the system of additional education in the training of doctors of primary health care. The bulk of publications were indexed in the databases PubMed, MEDLINE, CINAHL, Embase, e-library, Google Scholar. Search depth was more than 30 years.

**Keywords:** additional education, primary health care, general practitioner, GP, systematic search.

## **ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ БМСК ДӘРІГЕРЛЕРІНІҢ ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖАҒДАЙЫ ТУРАЛЫ ӘДЕБИЕТТІ ШОЛУ**

**М. К. Камбарова, Ж. Д. Брыжахина**

Семей қаласының мемлекеттік медицина университеті

Мақалада алғашқы медициналық көмек көрсететін дәрігерлерге арналған, жүйелі әдебиет бойынша басылымдардан іздестірумен алынған және қосымша білім беру жүйесінің жағдайын көрсететін басқа қол жетімді ақпараттардан алынған нәтижелер ұсынылды. Негізгі басылымдардың бөлігі PubMed, Medline, CINAHL, EMBASE, e-library, Google Scholar деректер қорында индекстелген. Іздеу кезеңі 30 жылдан астам болды.

**Негізгі сөздер:** қосымша білім беру, БМСК, жалпы тәжірибелік дәрігер, ЖТД, жүйелі іздеу.

**Библиографическая ссылка:**

Камбарова М. К., Брыжахина Ж. Д. Литературный обзор современного состояния системы дополнительного образования в подготовке врачей первичной медико-санитарной помощи // Наука и Здравоохранение. 2015. № 1. С. 33-42.

Kambarova M. K., Bryzhakhina Zh. D. Literature review of the current status of additional education in primary care physicians' training. *Nauka i Zdravooohranenie* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. 33-42.

Камбарова М. К., Брыжахина Ж. Д. Халықаралық ғылыми қоғамдастыққа табысты интеграция үшін қазақстандық ғылыми жарияланымдардың сапасын арттырудың қажеттілігі туралы сұраққа // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. 33-42.

**Введение**

Государственная Программа развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015г.г. определяет первичную медико-санитарную помощь (ПМСП) как приоритетное направление развития здравоохранения в республике [16]. Одной из ведущих проблем формирования системы семейной медицины в Казахстане является дефицит кадров. Так как большинство выпускников медицинских вузов предпочитают программы узкой специализации, не уделяя должного внимания общей врачебной практике. Сложившаяся ситуация обуславливает первостепенность подготовки высшими медицинскими учебными заведениями квалифицированных врачей общей практики (ВОП) для работы в первичном звене здравоохранения [1]. Анализ ситуации в мировой и отечественной практике может стать основой для совершенствования системы дополнительного образования в подготовке врачей ПМСП и повышении их приверженности к повышению квалификации по смежным дисциплинам.

**Целью исследования** было проведение обзора литературы по современному состоянию системы дополнительного образования в подготовке врачей ПМСП.

**Материалы и методы**

Для достижения поставленной цели был выполнен систематический поиск и последующий анализ данных публикаций и он-лайн ресурсов. Все принятые к формированию обзора работы были индексированы в базах данных PubMed, MEDLINE, CINAHL, Embase, e-library, Google Scholar, а также данные неопубликованных источников (с 1978 по 2014 гг.).

Ключевые пункты формирования поисковых запросов для формирования обзора литературы были представлены следующими элементами: «врач общей практики», «ВОП», «семейный врач», «ПМСП», «постдипломная подготовка врачей», «семейная медицина».

**Результаты и обсуждение**

ПМСП представляет собой первый уровень контакта отдельных лиц, семьи и населения в целом с национальной системой здравоохранения, первый этап непрерывного процесса охраны здоровья, который дополняется далее службами специализированной медицинской помощи [1, 25, 52].

В Кодексе Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» дано определение ПМСП: «Первичная медико-санитарная помощь – доврачебная или квалифицированная медицинская помощь без круглосуточного медицинского наблюдения, включающая комплекс доступных медицинских услуг, оказываемых на уровне человека, семьи и общества» [9].

Принятая 2011 году Государственная Программа развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015г.г. определила первичную медико-санитарную помощь – как приоритетное направление развития здравоохранения в нашем государстве. Реализация данной программы позволила достичь улучшение показателей здоровья населения, снизилась общая смертность, особенно смертность от болезней системы кровообращения, улучшился показатель младенческой и материнской смертности, снизилась смертность от туберкулеза и онкозаболеваний [7, 5, 21, 10].

Роли врача общей практики было уделено особое внимание в задачах ВОЗ по достижению здоровья для всех. Задача 28 определяет, что «к 2000 году, службы первичной медико-санитарной помощи во всех государствах-членах Региона должны удовлетворять основные потребности населения в области здравоохранения путем предоставления широкого спектра услуг по укреплению здоровья, лечению, реабилитации и оказанию поддержки, а также путем активного содействия отдельным лицам, семьям и группам по оказанию самопомощи».

Особое внимание уделяется врачу общей практики, как центральному звену первичной медико-санитарной помощи [50, 26, 32, 40, 46]. В последние годы считается, что врач, работающий в системе общей врачебной практики является клиницистом широкого профиля и должен иметь такой же уровень клинической компетенции, как и все прочие категории врачей [24, 8, 12, 15, 14, 18].

По определению WONCA (Европейское Отделение Всемирной Организации семейных врачей), общая врачебная практика (семейная медицина) - это академическая и научная дисциплина, имеющая собственный предмет изучения, преподавания, исследований в рамках доказательной медицины, клинической деятельности; кроме того, это клиническая специальность, ориентированная на оказание первичной медицинской помощи [13, 17, 24, 39].

В последние годы во многих странах Европы приступили к проведению реформ систем здравоохранения. Эти реформы направлены на усовершенствование служб здравоохранения, включая реорганизацию существующих систем общей практики (и их внедрение в случае отсутствия таковых). Под эгидой Европейского регионального бюро ВОЗ за последние годы были разработаны несколько документов, посвященных проблемам общей практики, в которых освещались роль общей практики в общенациональной интегрированной профилактике неинфекционных заболеваний, вклад семейных и общепрактикующих врачей, развитие общей практики в странах центральной и Восточной Европы, реформы в области семейной медицины и общей практики, стратегия развития семейной практики и т. д. [36, 35, 47, 37, 19, 23, 39, 29, 11, 44, 30, 53].

В медицинском образовании до недавнего времени приобретение научно обоснованных знаний доминировало над приобретением навыков работы с больными. Эта особенность была известна в течение многих лет. 200-летняя история общей практики в Эдинбургской медицинской школе – с учетом опыта Лейденского университета, бывшего пионером в деле медицинской подготовки, основанной на демонстрации пациентов (в противовес прежней, базирующейся на традиционных лекциях и докладах), – приобрела главенствующее значение в

области медицинского образования, особенно в непрерывном профессиональном образовании. Здесь следует упомянуть, что первая академическая кафедра по общей практике была создана лишь в 1963 г. [54, 38, 42, 4].

Цели и программы подготовки врача общей практики были разработаны комитетом образования общего медицинского совета (Великобритания) в 1983 г. и пересмотрены в 1993 г. В первую очередь врач общей практики должен заниматься пациентами, обращающимися к нему за медицинской помощью, поэтому подготовка преимущественно основывается на знании часто встречающихся проблем [31, 20, 33, 43, 48, 49, 34].

Все профессионалы здравоохранения и медицинские специалисты, работающие в ПМСП, должны пройти додипломную, последипломную подготовку, а также непрерывное профессиональное образование по концепции и содержанию ПМСП. Общая практика должна быть частью додипломных программ подготовки. Всех студентов-медиков следует ознакомить с общей практикой; они должны понимать необходимость сотрудничества всех секторов системы здравоохранения. Чтобы стать семейным врачом, требуется пройти последипломную подготовку, которая ориентирована на первичную помощь и основана на общей практике [3].

Предпосылки повышения уровня приобретенных навыков, поддержания и улучшения качества медицинской помощи связаны с непрерывным профессиональным образованием. При этом главная ответственность за повышение профессионализма лежит на медицинских работниках. Современные учебные технологии, и в частности дистанционное обучение, могут облегчить доступ врачей к последипломному образованию. В некоторых странах Европы разработаны руководства, которые являются важными инструментами профессионального развития, поскольку адаптированы к национальным, местным условиям [2].

Профессиональная подготовка врача общей практики в странах Восточной Европы находится еще на стадии развития, и результаты программы подготовки будут видны по прошествии многих лет. Так, профподготовкой охвачены в Литве – 16%, в Эстонии – 12, в Польше – 19, во Франции – 16,

в Италии – 11, в Болгарии – 15%. В то же время в ряде стран (например, в Бельгии и Германии) отмечается избыточное число профессионально подготовленных врачей общей практики [6].

Время, потраченное на самообразование (часы в месяц), варьирует от 10 до 37 ч. В Бельгии, Нидерландах, Ирландии, Великобритании и Швейцарии затрачивают на непрерывное профессиональное образование менее 15 ч в месяц; в среднем 25 ч тратят на него в Болгарии, Венгрии, Греции, Испании и Румынии. Больше времени (37 ч) было затрачено в Турции, хотя эти результаты объясняются в значительной мере подготовкой молодых выпускников, готовящихся к вступительному экзамену по специализации [22].

Наиболее важной предпосылкой признания общей практики особой дисциплиной является ее признание другими коллегами-специалистами.

Принято различать четыре фазы эволюции общей практики как дисциплины:

1) признание того, что врачи общей практики располагают отдельной областью знаний и им необходима академическая структура для ее развития;

2) формирование такой академической структуры;

3) создание специальной литературы, где описываются результаты использования этой дисциплины на практике;

4) признание академической структуры дисциплины.

Эти четыре стадии (фазы) могут быть отслежены в опыте развития общей практики в Великобритании и Нидерландах. Королевский колледж ВОП был основан в 1952 г., но его деятельности препятствовали профессиональные организации специалистов. Решающим моментом в развитии Голландского колледжа была Ваудсотенская конференция, на которой было выработано базовое описание работы голландского ВОП, которое впоследствии стало одним из основополагающих положений Левен-хорстской группы. Оба колледжа создали свои научные журналы [41, 45, 28].

Первая кафедра была учреждена, как уже было сказано, в Эдинбурге в 1963 г., вторая – в Утрехте в 1965 г. Это явилось академическим признанием общей практики. Публикации научных статей и книг, повышенная академическая деятельность, а также большое число

врачей, получивших более высокие степени, укрепили статус врача общей практики в этих двух странах. И в Великобритании, и в Нидерландах существуют программы последипломной подготовки по общей практике, соответствующие программам непрерывной подготовки. Действуют ассоциации, защищающие интересы врачей общей практики.

В заключение следует отметить, что не во всех странах роль и значение врачей общей практики воспринимаются однозначно. В ряде стран успешно используют поликлиническую модель первичной медико-санитарной помощи, считая ее, и не без оснований, наиболее рациональной при оказании медицинской помощи на первичном уровне.

Алма-Атинская конференция ВОЗ (1978 г.) подтвердила эффективность отечественной системы первичной медико-санитарной помощи, признав ее наиболее рациональной, предоставляющей равный доступ населения к медицинской помощи на уровне первичного звена. В настоящее время ВОЗ возвращается к решениям Алма-Атинской конференции, и ее принципы являются приоритетным направлением деятельности этой международной организации. Необходимость повышения эффективности деятельности первичного звена послужила импульсом к созданию национального приоритетного проекта развития отечественного здравоохранения на современном этапе [1].

Подводя итог, можно сказать, что роль врача общей практики заключается в обеспечении медицинской помощи, которая: универсально доступна для всех лиц, комплексна, непрерывна, ориентирована на пациента, нацелена на семью, согласована с другими видами медико-санитарного обслуживания и создана в рамках соответствующей административной структуры.

#### **Выводы**

В результате анализа литературных данных мы пришли к заключению, что высшее образование в Республике Казахстан на современном этапе характеризуется непрерывной структурой образования, предполагающей реализацию возможности обучения в течение всей жизни, модернизацией на основе национальных традиций, мировых тенденций в области образования, равенством доступа ко всем ступеням, единством ее элементов и требований, преемственностью всех ступеней

обучения, адекватным реагированием на современные и перспективные потребности экономики страны.

### Список литературы:

1. Алма-Атинская конференция по первичной медико-санитарной помощи // Хроника ВОЗ. 1979. №3. Т. 3. С. 123-146.

2. Байденов В. И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): Методическое пособие // М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. Т. 114. С. 3.

3. Балмуханова А. В., Балмуханов В. Н. Проблемы до и последиломной подготовки врачей общей практики // Вестник КазНМУ. Специальный выпуск посвящен международной научно-практической конференции «Опыт реализации модели медицинского образования КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова» 25-26 мая 2012г. - Алматы: 2012. С. 72-78.

4. Беляков Н. А. Российская модель последиломного медицинского образования в контексте тенденций развития медицины на рубеже XX-XXI вв // Российский биомедицинский журнал. 2002. Т.3. С.219.

5. Ботабекова Т. К. и др. Результативность офтальмологической службы с позиций индикаторов организационно-методической работы за 2012 г. и направления ее совершенствования // Министерство здравоохранения Республики Казахстан Офтальмологический журнал Казахстана № 1 (42) 2013. С. 5.

6. Вишневецкий А. Г. и др. Российское здравоохранение: как выйти из кризиса // М.: ГУ ВШЭ. – 2006.

7. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы // <http://ru.government.kz/resources/docs/doc19> (дата обращения: 22.03.2014).

8. Досмагамбетова Р. С., Баширова Т. П., Витт С.В. Перспективы государственно-частного партнерства в подготовке и использовании кадровых ресурсов здравоохранения // Медицина и экология. 2014. №2. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-gosudarstvenno-chastnogo-partnersstva-v-podgotovke-i-ispolzovanii-kadrovyyh-resur>

[sov-zdravoohraneniya](http://sov-zdravoohraneniya) (дата обращения: 20.01.2015).

9. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.01.2015 г.)”.

10. Кульжанов М. К., Егеубаева С. А., Танирбергенов С. Т., Каскирбаева Д. М. Опыт внедрения национальных счетов здравоохранения в Республике Казахстан // Менеджер здравоохранения Республики Казахстан. 2012. №2(3). С. 66-69.

11. Любленская Хартия по реформированию здравоохранения // Мед. вестн. 1996. № 4. С. 9.

12. Особенности подготовки врачей общей практики в европейских странах // <http://www.zdrav.ru/URL:www.zdrav.ru/library/publications/detail.php?ID=14395a> (дата обращения: 01.01.2015).

13. Павлюченко К. П., Ивнев Б. Б., Зыков И. Г. Обучение студентов IV курса на кафедре офтальмологии как один из этапов подготовки врача семейной медицины // Архів офтальмології України. 2013. №1. С. 127-132.

14. Положение Комитета здравоохранения от 12.10.1999 N 500 \* "Положение о враче общей практики (семейном враче)" // <http://kazakhstan.news-city.info/> URL: [http://kazakhstan.news-city.info/docs/sistemsh/dok\\_oeuyvvi.htm](http://kazakhstan.news-city.info/docs/sistemsh/dok_oeuyvvi.htm) (дата обращения: 01.01.2015).

15. Резолюция 1-го съезда семейных врачей Казахстана // <http://asvk.kz/> URL: <http://asvk.kz/press-center/documents/rezolyuciya-1-go-sezda-semeynyh-vrachej-kazahstana.html> (дата обращения: 01.01.2015).

16. Сагеев С. С., Сейтбаева А. А. 2014. Определение приоритетных направлений модернизации здравоохранения в сельской местности. Вестник КазНМУ, 2(4). [www.kaznmu.kz/press/wp-content/uploads/2012/01/96-24-2014.pdf#page=158](http://www.kaznmu.kz/press/wp-content/uploads/2012/01/96-24-2014.pdf#page=158). Дата обращения: 01.01.2015

17. Сачек М. М. и др. Глобальный кризис как стимул перемен в здравоохранении. Сообщение 2 // Здравоохранение. 2011. Т. 15. С. 26.

18. Сборник материалов проекта «Оценка эффективности реализации Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на первом этапе (2011-2013гг.)». Алматы: ИЦ ОФППИ «Интерлигал», 2014. 76с.

19. Слабкий Г. А., Пархоменко Г. Я. К вопросу о реформировании системы здравоохранения: международный опыт // Я Пархоменко/Український медичний часопис. – 2012. № 3. С. 89.
20. Специальная программа научных исследований, разработок и подготовки научных кадров в области воспроизводства населения [www.apps.who.int/iris/mobile//handle/URL:http://apps.who.int/iris/mobile//handle/10665/118830](http://www.apps.who.int/iris/mobile//handle/URL:http://apps.who.int/iris/mobile//handle/10665/118830) (дата обращения: 01.12.2014).
21. Степкина Е. Л., Мамаев М. Е. Анализ инвестиционной деятельности при реализации программы развития онкологической помощи в Республике Казахстан на 2012-2016 годы // Центрально-Азиатский научно-практический журнал по общественному здравоохранению. – 2014. – №1. – С. 66-73.
22. Фролова Е. В. От последипломного профессионального образования к непрерывному профессиональному развитию // Российский семейный врач. 2009. Т. 13. №1. С. 5-11.
23. Чиркунов О., Шейман И. М., Пономаренко А. А. Управление мотивами в здравоохранении // Вопросы экономики. – 2011. № 10. С. 132-141.
24. Шляхова Г. Н., Балашова М. Е., Шеметова Г. Н., Красникова Н. В., Рябошапко А. И., Рыжкова Л. К., Илясова Т. А. Современные инновационные педагогические технологии в подготовке специалистов первичного звена здравоохранения // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. №1. С.165-168.
25. Воерта W. G. W., Fleming D. M. Роль общей практики в первичной медико-санитарной помощи // Копенгаген: Всемирная организация здравоохранения. – 2001.
26. Chabbott C. Institutionalizing Health and Education for All: Global Goals, Innovations, and Scaling up. – Teachers College Press, 2014.
27. Chan V. W. Y. Promoting change through collaboration: reshaping the professional boundaries of family physicians through the Division of Family Practice. – University of British Columbia, 2012.
28. Curriculum for Specialty Training for General Practice: The Core Statement: Being a General Practitioner. – Royal College of General Practitioners, 2007.
29. Dubois C. A., Nolte E., McKee M. Human resources for health in Europe. – McGraw-Hill International, 2005.
30. Fisher J. K. What kind of general practitioner for the twenty-first century? // World health forum. 1995. Т. 17. № 2. С. 178-180.
31. Hasan M. Y., Das M., Behjat S. Alternative medicine and the medical profession: views of medical students and general practitioners // Eastern Mediterranean health journal= La revue de sante de la Mediterranee orientale= al-Majallah al-sihhiyah li-sharq al-mutawassit. – 2000. V. 6. № 1. P. 25-33.
32. Hafner T., Shiffman J. The emergence of global attention to health systems strengthening // Health policy and planning. 2013. V. 28. № 1. P. 41-50.
33. Ivanov L. L., Paganpegara G. Public health nursing education in Russia // Journal of Nursing Education. 2003. V. 42. № 7. P. 292-295.
34. Jennett P. A. et al. The effects of continuing medical education on family doctor performance in office practice: a randomized control study // Medical education. 1988. V. 22. №2. P. 139-145.
35. Krztoń-Królewiecka A. et al. The development of academic family medicine in central and eastern Europe since 1990 // BMC family practice. 2013. V. 14. №1. P. 37.
36. Metsemakers J. F. M. Family medicine training in Turkey: some thoughts // Türkiye Aile Hekimliği Dergisi/Turkish Journal of Family Practice. 2012. V. 16. №1. P. 23-34.
37. Metsemakers J. F. M. WONCA: World organization of national colleges, academies and academic associations of general practitioners/family physicians // European Journal of General Practice. 2012. V.18. №2. P. 122-123.
38. McWhinney I. An Introduction to Family Medicine. New York: Oxford University Press; 1981.
39. Oleszczyk M. et al. Family medicine in post-communist Europe needs a boost. Exploring the position of family medicine in healthcare systems of Central and Eastern Europe and Russia // BMC family practice. 2012. V.13. №1. P. 15.
40. Peluso M. J. et al. Guiding principles for the development of global health education curricula in undergraduate medical education // Medical teacher. 2012. V. 34. №8. P. 653-658.
41. Royal College of General Practitioners. The future general practitioner: learning and teaching. – Published for the Royal College of General Practitioners by the British Medical Journal, 1972.

42. Schmidt D. D. The family as the unit of medical care // The Journal of family practice. – 1978.

43. Silverman J. et al. Skills for communicating with patients. – 1998.

44. Smith A., Zealley H. Health for all in the United Kingdom: a charter for action // World health forum. 1999. V. 8. P. 184-190.

45. The future direction of general practice: a roadmap. // Royal College of General Practitioners, 2007.

46. Tulchinsky T. H., Varavikova E. A. The new public health: an introduction for the 21st century. Academic Press, 2014.

47. Van Weel C. Person-centred medicine in the context of primary care: a view from the World Organization of Family Doctors (Wonca) // Journal of evaluation in clinical practice. 2011. T. 17. №2. C. 337-338.

48. Van Weel C., Rosser W. W. Improving health care globally: a critical review of the necessity of family medicine research and recommendations to build research capacity // The Annals of Family Medicine. 2004. V.2. № suppl 2. P. S5-S16.

49. Van Weel C. Background Paper: International research and the discipline of family medicine // European Journal of General Practice. – 1999. – V. 5. – №. 3. – P. 110-115.

50. Wilson J. M. G., Jungner G. Principles and practice of screening // WHO: Geneva. 1968.

51. Windak A., Palka M. Three Steps Forward and One Back—The Current State of Primary Care in Poland // British Journal of General Practice. 2015. V. 65. №631. P. 84-85.

52. World Health Organization. Primary health care: report of the International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978/jointly sponsored by the World Health Organization and the United Nations Children's Fund. 1978.

53. World Health Organization. Fifth meeting of the Expert Network on Family Medicine Development Strategies: report on a WHO meeting, Tartu, Estonia 14-16 October 1999. 2000.

54. World Health Organization. Promotion of medical practitioners' interest in preventive medicine: twelfth report of the WHO Expert Committee on Professional and Technical Education of Medical and Auxiliary Personnel [meeting held in Geneva from 13 to 19 August 1963]. 1964.

### References:

1. Alma-Atinskaya konferentsiya po pervichnoi mediko-sanitarnoi pomoshchi [The Alma-Ata Conference on Primary Health Care]. Hronika VOZ [WHO chronics]. 1979, iss. 3, pp. 123-146.

2. Baidenko V. I. Kompetentnostnyi podkhod k proektirovaniyu gosudarstvennykh obrazovatel'nykh standartov vysshego professional'nogo obrazovaniya (metodologicheskie i metodicheskie voprosy). [Competence-based approach to the design of the state educational standards of higher professional education (methodological and procedural issues)]. Moscow, Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov, 2005, iss. 114, p. 3.

3. Balmukhanova A. V., Balmukhanov V. N. Problemy do i posle diplomnoi podgotovki vrachei obshchei praktiki. [Problems before and postgraduate training of general practitioners]. Vestnik KazNMU Spetsial'nyi vypusk posvyashchen mezhdunarodnoi nauchno - prakticheskoi konferentsii «Opyt realizatsii modeli meditsinskogo obrazovaniya KazNMU imeni S.D. Asfendiyarova» 25-26 Maya 2012 g. [Bulletin KazNMU Special issue devoted to the international scientific-practical conference "The experience of implementing the model of medical education KazNMU SD Asfendiyarov" May 25-26, 2012]. Almaty, 2012, pp.72-78. [in Kazakhstan].

4. Belyakov N. A. Rossiiskaya model' posle diplomnogo meditsinskogo obrazovaniya v kontekste tendentsii razvitiya meditsiny na rubezhe XX-XXI vv. [The Russian model of postgraduate medical education in the context of trends in the development of medicine at the turn of XX-XXI centuries]. Rossiiskii biomeditsinskii zhurnal. [Russian biomedical journal]. 2002, iss.3, p.219. [in Russian].

5. Botabekova T. K. i dr. Rezultativnost' oftal'mologicheskoi sluzhby s pozitsii indikatorov organizatsionno-metodicheskoi raboty za 2012 g. i napravleniya ee sovershenstvovaniya. [The effectiveness of ophthalmic services from the perspective of indicators of organizational and methodical work for 2012 and the direction of its improvement]. Ministerstvo zdravookhraneniya Respubliki Kazakhstan Oftal'mologicheskii zhurnal Kazakhstana. [The Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. Kazakhstan Ophthalmological Journal]. 2013, iss.1, p.5. [in Kazakhstan].

6. Vishnevskii A. G. i dr. Rossiiskoe zdravookhranenie: kak vyiti iz krizisa. [Russian



Health Care: how to get out of the crisis]. Moscow, SE HSE Publ., 2006.

7. Gosudarstvennaya programma razvitiya zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan «Salamatty Kazakhstan» na 2011 – 2015 gody. [National Healthcare Development Program of the Republic of Kazakhstan "Salamatty Kazakhstan" for 2011 - 2015 years]. Available at: [ukimet.kz http://ru.government.kz/resources/docs/doc19](http://ru.government.kz/resources/docs/doc19) (accessed 22.03.2014).

8. Dosmagambetova R. S., Bashirova T. P., Vitt S. V. Perspektivy gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v podgotovke i ispol'zovanii kadrovyykh resursov zdavookhraneniya. [Perspectives of public-private partnership in the development and use of human resources for health]. *Meditsina i ekologiya*. [Medicine and Ecology]. Available at: URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-v-podgotovke-i-ispolzovanii-kadrovyykh-resursov-zdavoochraniya> (accessed 20.01.2015). [in Russian].

9. Kodeks Respubliki Kazakhstan ot 18 sentyabrya 2009 goda № 193-IV «O zdorov'e naroda i sisteme zdavookhraneniya» (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostojaniyu na 10.01.2015 g.)". [Code of the Republic of Kazakhstan dated September 18, 2009 № 193-IV «Nation health and the health care system» (as amended as of 01.10.2015)].

10. Kul'zhanov M. K., Egeubaeva S. A., Tanirbergenov S. T., Kaskirbaeva D. M. Opyt vnedreniya natsional'nykh shchetov zdavookhraneniya v Respublike Kazakhstan. [Experience in the implementation of national health accounts in the Republic of Kazakhstan]. *Menedzher zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan*. [Manager of healthcare of the Republic of Kazakhstan]. 2012, iss.2(3), pp.66-69. [in Kazakhstan].

11. Ljublenskaya Hartiya po reformirovaniyu zdavookhraneniya. [Lyublenskaya Charter of on Reforming Health Care]. *Meditsinskiy vestnik*. [Medical Bulletin]. 1996, iss. 4, p. 9.

12. Osobennosti podgotovki vrachei obshchei praktiki v evropeiskikh stranakh. [Peculiarities training of general practitioners in Europe]. Available at: <http://www.zdrav.ru/> URL: [www.zdrav.ru/library/publications/detail.php?ID=14395a](http://www.zdrav.ru/library/publications/detail.php?ID=14395a) (accessed 01.01.2015).

13. Pavlyuchenko K. P., Ivnev B. B., Zykov I. G. Obuchenie studentov IV kursa na kafedre oftal'mologii kak odin iz etapov podgotovki vracha

semeinoi meditsiny. [Education IV year students in the department of ophthalmology as one of the stages of preparation of family doctors]. *Arhiv oftal'mologii Ukrainy* [Archives of Ukraine Ophthalmology]. 2013, iss.1(1), pp. 127-132. [in Ukrainian].

14. Polozhenie Komiteta zdavookhraneniya ot 12.10.1999 N 500 \* "Polozhenie o vrache obshchei praktiki (semeinom vrache)". [The position of the Health Committee of 12.10.1999 N 500 \* "Regulations on the general practitioner (family doctor)"]. Available at: <http://kazakhstan.news-city.info/> URL: [http://kazakhstan.news-city.info/docs/sistemsh/dok\\_oeyv-vi.htm](http://kazakhstan.news-city.info/docs/sistemsh/dok_oeyv-vi.htm) (accessed 01.01.2015).

15. Rezolutsiya 1-go s'ezda semeinykh vrachei Kazakhstana [Resolution of the 1-st Congress of Family Physicians of Kazakhstan]. Available at: <http://asvk.kz/> URL: <http://asvk.kz/press-center/documents/rezolyuciya-1-go-sezda-semeynyh-vrachey-kazakhstan.html> (accessed 01.01.2015).

16. Sageev, S. S., Sejtbaeva A. A., 2014. Opredelenie prioritnykh napravlenii modernizatsii zdavookhraneniya v sel'skoi mestnosti. [Identification of priority areas for modernizing healthcare in rural areas]. *Vestnik KazNMU*. [Bulletin KazNMU]. Available at: [www.kaznmu.kz/press/wp-content/uploads/2012/01/96-24-2014.pdf#page=158](http://www.kaznmu.kz/press/wp-content/uploads/2012/01/96-24-2014.pdf#page=158). (accessed 01.01.2015). [in Kazakhstan].

17. Sachek M. M. i dr. Global'nyi krizis kak stimul peremen v zdavookhraneni. Soobshchenie 2. [The global crisis as an incentive for change in health care. Post 2]. *Zdavookhranenie*. [Healthcare]. 2011, iss.15, p. 26.

18. Sbornik materialov proekta «Otsenka effektivnosti realizatsii Gosudarstvennoi programmy razvitiya zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan «Salamatty Kazakstan» na pervom etape (2011-2013gg.)». [The collection of materials of the project "Evaluation of the State Program of Development healthcare of the Republic of Kazakhstan" Salamatty Kazakhstan "in the first phase (2011-2013)."]. Almaty, IC "Interligal" Publ, 2014. p.76. [in Kazakhstan]

19. Slabkii G.A., Parhomenko G.Ja. K voprosu o reformirovaniu sistemy zdavookhraneniya: mezhdunarodnyi opyt. [On the issue of reforming the health care system: the international experience]. *Ukrainskii meditsinskii zhurnal*

[Ukrainian Medical Journal]. 2012, iss.3, p.89. [in Ukrainian].

20. *Spetsial'naya programma nauchnykh issledovaniyi, razrobotok i podgotovki nauchnykh kadrov v oblasti vosproizvodstva naseleniya*. [Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction] Available at: [www.apps.who.int/iris/mobile/handle/URL:http://apps.who.int/iris/mobile/handle/10665/118830](http://apps.who.int/iris/mobile/handle/URL:http://apps.who.int/iris/mobile/handle/10665/118830) (assessed 01.12.2014).

21. Stepkina E. L., Mamaev M. E. Analiz investitsionnoi deyatelnosti pri realizatsii programmy razvitiya onkologicheskoi pomoshchi v Respublike Kazakhstan na 2012-2016 gody. [Analysis of investment activity in the implementation of the program of development of cancer care in the Republic of Kazakhstan for 2012-2016]. *Central'no-Aziatskii nauchno-prakticheskii zhurnal po obshchestvennomu zdravookhraneniyu*. [Central Asian scientific journal *Public Health*]. 2014, iss.1, pp.66-73. [in Kazakhstan]

22. Frolova E. V. Ot posle diplomnogo professional'nogo obrazovaniya k nepreryvnomu professional'nomu razvitiyu. [Of postgraduate professional education to continuing professional development]. *Rossiiskii semeinyi vrach*. [Russian family doctor]. 2009, iss. 13(1), pp.5-11. [in Russian].

23. Chirkunov O., Sheiman I. M., Ponomarenko A. A. Upravlenie motivami v zdravookhraneni. [Management motives in healthcare]. *Voprosy ekonomiki*. [Problems of Economics]. 2011, iss.10, pp.132-141. [in Russian].

24. Shlyakhova G. N., Balashova M. E., Shemetova G. N., Krasnikova N. V., Ryaboshapko A. I., Ryzhkova L. K., Ilyasova T. A. Sovremennye innovatsionnye pedagogicheskie tehnologii v podgotovke spetsialistov pervichnogo zvena zdravookhraneniya. [Modern innovative pedagogical technologies in the training of primary health care]. *Saratovskii nauchno-medicinskii zhurnal*. [Saratov Scientific Medical Journal]. 2011, iss.1, pp.165-168. [in Russian].

25. Boerma W. G. W., Fleming D. M. *The role of general practitioners in primary health care* // Copenhagen: World Health Organization, 2001.

26. Chabbot C. *Institutionalizing Health and Education for All: Global Goals, Innovations, and Scaling up*. – Teachers College Press, 2014.

27. Chan V. W. Y. *Promoting change through collaboration: reshaping the professional*

*boundaries of family physicians through the Division of Family Practice*. – University of British Columbia, 2012.

28. *Curriculum for Specialty Training for General Practice: The Core Statement: Being a General Practitioner*. – Royal College of General Practitioners, 2007.

29. Dubois C. A., Nolte E., McKee M. *Human resources for health in Europe*. – McGraw-Hill International, 2005.

30. Fisher J. K. *What kind of general practitioner for the twenty-first century?* // World health forum, 1995, 17(2), pp. 178-180.

31. Hasan M. Y., Das M., Behjat S. Alternative medicine and the medical profession: views of medical students and general practitioners. *Eastern Mediterranean health journal*, 2000, 6(1), pp. 25-33.

32. Hafner T., Shiffman J. The emergence of global attention to health systems strengthening. *Health policy and planning*, 2013, 28(1), pp.41-50.

33. Ivanov L. L., Paganpegara G. Public health nursing education in Russia. *Journal of Nursing Education*, 2003, 42(7), pp.292-295.

34. Jennett P. A. et al. The effects of continuing medical education on family doctor performance in office practice: a randomized control study. *Medical education*, 1988, 22(2), pp.139-145.

35. Krztoń-Królewiecka A. et al. The development of academic family medicine in central and eastern Europe since 1990. *BMC family practice*, 2013, 14(1), p.37.

36. Metsemakers J. F. M. Family medicine training in Turkey: some thoughts. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. *Turkish Journal of Family Practice*, 2012, 6(1), pp. 23-34.

37. Metsemakers J. F. M. WONCA: World organization of national colleges, academies and academic associations of general practitioners/family physicians. *European Journal of General Practic*, 2012, 18(2), pp.122-123.

38. McWhinney I. *An Introduction to Family Medicine*. New York: Oxford University Press, 1981.

39. Oleszczyk M. et al. Family medicine in post-communist Europe needs a boost. Exploring the position of family medicine in healthcare systems of Central and Eastern Europe and Russia. *BMC family practice*, 2012, 13(1), pp.15.

40. Peluso M. J. et al. Guiding principles for the development of global health education

curricula in undergraduate medical education. *Medical teacher*, 2012, 34(8), pp. 653-658.

41. Royal College of General Practitioners. *The future general practitioner: learning and teaching*. – Published for the Royal College of General Practitioners by the British Medical Journal, 1972.

42. Schmidt D.D. The family as the unit of medical care. *The Journal of family practice*, 1978.

43. Silverman J. et al. *Skills for communicating with patients*, 1998.

44. Smith A., Zealley H. *Health for all in the United Kingdom: a charter for action*. World health forum, 1999, 8, pp.184-190.

45. *The future direction of general practice: a roadmap*. – Royal College of General Practitioners, 2007.

46. Tulchinsky T. H., Varavikova E. A. *The new public health: an introduction for the 21st century*. Academic Press, 2014.

47. Van Weel C. Person-centred medicine in the context of primary care: a view from the World Organization of Family Doctors (Wonca). *Journal of evaluation in clinical practice*, 2011, 17(2), pp.337-338.

48. Van Weel C., Rosser W.W. Improving health care globally: a critical review of the necessity of family medicine research and recommendations to build research capacity.

*The Annals of Family Medicine*, 2004, 2(2), pp.S5-16.

49. Van Weel C. Background Paper: International research and the discipline of family medicine. *European Journal of General Practice*, 1999, 5(3), pp.110-115.

50. Wilson J. M., Jungner G. *Principles and practice of screening*. WHO: Geneva, 1968.

51. Windak A., Palka M. Three Steps Forward and One Back-The Current State of Primary Care in Poland. *British Journal of General Practice*, 2015, 65(631), pp.84-85.

52. World Health Organization. *Primary health care: report of the International Conference on Primary Health Care*, Alma-Ata, USSR, 6-12 September 1978/jointly sponsored by the World Health Organization and the United Nations Children's Fund, 1978.

53. World Health Organization. *Fifth meeting of the Expert Network on Family Medicine Development Strategies: report on a WHO meeting*, Tartu, Estonia 14-16 October 1999, 2000.

54. World Health Organization. *Promotion of medical practitioners' interest in preventive medicine: twelfth report of the WHO Expert Committee on Professional and Technical Education of Medical and Auxiliary Personnel [meeting held in Geneva from 13 to 19 August 1963]*, 1964.

#### **Контактная информация:**

Камбарова Мира Камбаркызы – магистрант 2-го года обучения по специальности «Организация здравоохранения» Государственного медицинского университетат города Семей.

**Почтовый адрес:** 071400, Восточно-Казахстнская область, г. Семей, Ленина, 49. Кв.127.

**Телефон:** д.т.: 8 (7222) 52-17-26, сот.: 8 (705) 795-82-34,

**E-mail:** mira\_kambarova@mail.ru

ӘӨЖ 613.2-614.812-616-084.004.051

## **ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖҮЙЕСІН ҚАЙТА ҚҰРУ ЖӘНЕ ОНЫ ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ ЖАҒДАЙЫНДА АЛҒАШҚЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ-САНИТАРЛЫҚ КӨМЕК МЕКЕМЕЛЕРІНДЕ АЛДЫН АЛУ ЖҰМЫСТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ: ӘДЕБИЕТТЕРДІ ШОЛУ**

**И. Н. Ордабаева <sup>1</sup>, Ф. С. Рахимжанова <sup>2</sup>, Н. М. Рахимжанов <sup>3</sup>**

Семей қаласының мемлекеттік медицина университеті, Семей қ. Қазақстан  
<sup>1</sup> «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы бойынша 2-оқу жылы магистранты;  
<sup>2</sup> Қоғамдық денсаулық сақтау және информатика кафедрасының доценті, м.ғ.к.  
<sup>3</sup> Семей қ. мемлекеттік медицина университетінің Медициналық орталығы

Бұл мақалада денсаулық сақтау саласындағы өткен ғасырдың 20-шы жылдарынан бастап алдын алу жұмыстарының ұйымдастырылуының ерекшелігі мен жетілдірілуіне арналған әдебиетке шолу жазылған.  
**Негізгі сөздер:** денсаулық сақтау, алғашқы медициналық-санитарлық көмек, алдын алуды ұйымдастыру, диспансеризация.

## **ORGANIZATION OF PREVENTIVE WORK IN PRIMARY HEALTH CARE IN HEALTH CARE REFORM AND WAYS TO IMPROVE**

**I. N. Ordabaeva <sup>1</sup>, F. S. Rahimzhanova <sup>2</sup>, N. M. Rahimzhanov <sup>3</sup>**

State Medical University of Semey, <sup>1</sup> Master of 2 years of training in the specialty "Public Health", <sup>2</sup> C.m.c., associate professor of Department of Public Health and Informatics; <sup>3</sup> Medical Center of the State Medical University of Semey

The paper provided an overview of the literary features and improving the organization of preventive work with the 20 years of the last century in the health sector.

**Keywords:** Health, primary health care, the organization of prevention, medical examination.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

**И. Н. Ордабаева <sup>1</sup>, Ф. С. Рахимжанова <sup>2</sup>, Н. М. Рахимжанов <sup>3</sup>**

Государственный медицинский университет города Семей, <sup>1</sup> Магистрант 2 года обучения по специальности «Общественное здравоохранение»; <sup>2</sup> К.м.н., доцент кафедры общественного здравоохранения и информатики; <sup>3</sup> Медицинский Центр Государственного медицинского университета города Семей

В статье предоставлен литературный обзор особенности и совершенствования организаций профилактической работы с 20-х лет прошлого века в сфере здравоохранения.

**Ключевые слова:** здравоохранение, первично медико-санитарная помощь, организация профилактики, диспансеризация.

**Библиографическая ссылка:**

Ордабаева И. Н., Рахимжанова Ф. С., Рахимжанов Н. М. Организация профилактической работы в учреждениях первичной медико-санитарной помощи в условиях реформирования системы здравоохранения и пути ее совершенствования. // Наука и Здравоохранение. 2015. № 1. С. 43-54.

Ordabaeva I. N., Rahimzhanova F. S., Rahimzhanov N. M. Organization of preventive work in primary health care in health care reform and ways to improve. *Nauka i Zdravooхранenie* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. 43-54.

Ордабаева И. Н., Рахимжанова Ф. С., Рахимжанов Н. М. Денсаулық сақтау жүйесін қайта құру және оны жетілдіру жолдары жағдайында алғашқы медициналық-санитарлық көмек мекемелерінде алдын алу жұмыстарын ұйымдастыру: әдебиеттерді шолу // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. 43-54.

«Саламатты Қазақстан» мемлекеттік бағдарламаның мақсаты-елдің әлеуметтік-демографиялық дамуын қамтамасыз ету үшін Қазақстан азаматтарының денсаулығын жақсарту. Қойылған мақсатқа жету үшін жасалатын негізгі бағыттар: алдын алу шараларын арттыру, скринингтік зерттеулер, диагностикалық жүйені жетілдіру, тұрғылықты жұртшылық арасындағы негізгі әлеуметтік ауруларды емдеу және оңтайландыру [14]. Алғашқы медициналық-санитарлық көмектің басымдылығын жоғарылату, денсаулық сақтауда алдын алу шаралардың бағытын қайта жаңартуды, тұрғылықты халықта денсаулық мәдениетін қалыптастыруды және оны қорғуды, терең диспансеризациялауды, балаларда денсаулық мәдениетінің дағдыларын тәрбиелеуді қарастырады. Ұлттық денсаулықты жақсартуда медициналық білім беру, еңбекке жарамды халықты және ауылды жерлерде тұратын халықты диспансеризациялау ерекше орын алады. Мемлекетті және тұрғылықты халықты өз денсаулығы үшін жауапкершілікке насихаттау маңызды болып табылады. ҚР президенті өзінің халыққа жолдауында жақын арадағы онжылдыққа нақты мәселелер қойды, «Салауатты өмір сүру және адамның өз денсаулығына деген жауапкершілік – денсаулық сақтау саласындағы мемлекеттің саясатты мен халықтың күнделікті өмірінің негізі болуы тиіс» [15]. Денсаулық сақтау саласындағы ерекшеліктері мен тарихына тоқтала кетсек.

Сырқаттанудың алдын алу жұмыстары отандық денсаулық сақтаудың негізгі құрылу бағыттарының бірі. Алдын алудың медициналық, әлеуметтік және экономикалық тиімділігі бұрыннан ғылыммен, сонымен қатар денсаулық сақтау тәжірибесімен дәлелденген. Ауыр сырқаттарды болдырмау, ерте анықтау медициналық және әлеуметтік жағын айтпай-ақ, экономикалық тұрғыдан кеш анықтау мен емдеуге қарағанда артықшылығы анық. Өр-

түрлі формалардағы алдын алу шаралары: тұрғылықты халықты вакциналаудан бастап, санитарлық ақпаратпен қамтамасыз ету біздің елде өз уақытында эпидемиялық аурулардың таратылуына жол бермеу күресінде жағымды нәтиже көрсетіп, сондай-ақ туберкулез, венерологиялық және тағы басқа аурулардың төмендеуіне ықпал етті.

Отандық медицинада алдын алу бағытының даму тарихы Қазақстан тәуелсіздігін алғанға дейін толығымен совет одағының денсаулық сақтау жүйесінің қарамағында болды. [10]

20-шы жылдардың басынан бастап профилактикалық шаралар белсенді жүргізілді, әсіресе диспансеризацияға аса көңіл бөлінді. 1920 жылдың соңында I Бүкілресейлік емдеу бөлімдерінің меңгерушілері қатысқан жиналыста амбулаториялық - диспансерлерді ашу туралы сөз қозғалды [18]. III Бүкілресейлік денсаулық сақтау жүйесінің мүшелерінің бас қосуы негізінен (1925) диспансерлердің қызмет көрсету түрлерін және мерез, туберкулез сияқты аурулармен ауырған науқастарға қызмет көрсету әдістеріне бағытталған.

60-70 жылдары тұрғындардың стихиялық айналымынан белсенді динамикалық бақылауына ауысуы кеңінен тараған. Жалпы диспансеризацияға өту түрін көптеген авторлар анықтады, түрлі мамандардың ролі және емдік профилактикалық мекемелерді жаңарту, түрлі контингенттер ортасындағы қарауды қысқаша жүргізу және т.б.

1976 жылдан 1981 жылға дейін халықты диспансеризацияға көшу бойынша эксперимент өткізілді (елдің түрлі аудандық және қаладағы тұрғындардың жалпы 300000 адам). Нәтижесінде сау адамдар саны 10%-ға жоғарылады, профилактикалық тексерістен өтетіндер саны 2 есе өсті, уақытша жұмыссыздар саны 100 диспансеризацияланғандардан 26,6%-ға төмендеді.

1983 жылы мемлекет басшылары денсаулық сақтау жүйесіне жыл сайынғы диспансеризациялау міндетін қойды. Осыған орай, диспансерлік жүйе бойынша, жалпы мемлекеттік тұрғындардың денсаулығын сақтау ұйымы негізінде жататын амбулаторлы-поликлиникалық мекемелерге халықтың стихиялық айналымы, үнемі халықтың денсаулық жағдайын динамикалық қарау, сонымен қатар сыртқы ортаның тұрмыстық заттардың, еңбектің жағдайын жақсартуға бағытталған әлеуметтік, экономикалық, медициналық, техникалық шаралар, емдеу сауықтыру жұмыстары жүргізілетін мекемелерде алдын алу және ауруларды ерте кезеңінде анықтап профилактикалық интеграция жүргізіледі. Бірақ өмір осындай жоспарлардың мерзімсіздігі мен негізсіздігін көрсетті.

Денсаулық сақтау министрлігінің бұйрығы бойынша 70-жылдары кардиоревматологиялық кабинеттер, келесідей емдік диагностикалық, консультативті, бақылаушы функциялар құрылып, сонымен қатар жүрек-қан тамыр ауруымен ауыратын науқастарға диспансеризация жүргізе бастады.

Бұл кабинеттер тәжірибесі бойынша оң нәтиже алды және басқа да созылмалы аурулары бар науқастарға медициналық көмек көрсетті (гастроэнтерологиялық, эндокриндық және т.б.). 1975 жылы кардиоревматологиялық кабинеттер саны мемлекетте 3550-ге жетті; оған қоса 124 қалалық, облыстық және республикалық кардиоревматологиялық орталықтар, 11 диспансер болды.

Жалпы 70-80 жылдары диспансерлік әдіс көңінен тарады.

1985 жылы амбулаторлы-поликлиникалық мекемелерде халықтың келуі профилактикалық бағыт алды, ал жеке өндірістік салаларда бұл көрсеткіш 50-70 % өсті.

Диспансерлердің дамуына амбулаторлы-емханалық мекемелер торабының өсуі, медициналық кадрлар санының артуы, мамандандырылған қызметтің дамуы ықпал етті.

Халықты гигиеналық тәрбиелеу жүйесі соңғы жылдар ішінде нақты бұзылды [6]. Науқастарда жүргізілген әлеуметтік сұрастырудың көрсеткіштеріне сүйенсек, әрбір бесінші респондент (20,8%) санитарлы-ағартушылық жұмыстың ұйымдастырылуына қанағаттанбады, ал 52,9 % оның жүргізілуіне наразылықтары барын көрсетті.

Барлық профилактикалық жұмыстарды жүргізудің формализмі, нақтылы диспансерлік, сұраққа қатысқан емделушілердің тек 55,2% пайызы ғана диспансеризацияға жатады. [23].

Профилактикалық медицинаның көмегімен емделушілердің қанағаттанарлық деңгейін зерттегенде солардың жартысынан көбі (52%) пайыз профилактикалық көмектің сапасымен қанағаттанатындығын көрсетті. Қанағаттанбаушылықтың себебі нұсқаулардың төменгі сапасы мен толық еместігі. Оларды орындаудың қиындығы және маманнан консультативті көмек алудың күрделілігі болып табылады. [4].

Сонымен қоса сұраққа қатысқандардың көпшілігі (74%) профилактикалық шаралардың әсерінен денсаулықтары жақсарып, еңбекке қабілеттілігі артқандарын айтты.

Сұраққа қатысқандардың 42% пайызы денсаулықтарының жақсы және созылмалы аурулары жоқтығын өз еңбектерінің нәтижесі, ал 25%- пайызы дәрігерлердің профилактикалық жұмыстарының нәтижесі деп біледі.

О.В.Тюрина [32], емделушілердің медициналық көмектің сапасына қанағаттанушылық деңгейі мәселесін зерттей келе олардың қанағаттанбаушылығын емдеуді ұйымдастырудағы емханалардың профилактикалық бағыты, сонымен қоса, емделушілер құқығының сақталмайтындығы және көрсетілген қызметтер нәтижесінің жоқтығы туғызады деген қорытындыға келді. Емделушілер сәйкес қызмет түрін алуға қаржы жағдайының жетпейтіндігін тіпті кейде алуға мүлдем жағдайы жоқтығын көрсетеді. Және автор, медициналық қызметтерді пайдаланудың жалпы қанағаттанушылығымен профилактикалық және оңалту шараларының қанағаттанушылығы арасында тікелей орташа байланыс бар екендігін атап көрсетеді.

Емделушілердің келеңсіздігі алаңдатпай қоймайды. Тұрғындардың денсаулығы нақты адамның өмір сүру жағдайымен анықталатындықтан қоршаған ортаны қорғау мен денсаулықты шынықтырудың тиімді саласы әрбір азаматтың өзінің белсенді араласуын талап етеді. Замануи талаптарда денсаулығының жақсы күйіне тұрғындар нашар бейімделген [8].

Емхана дәрігерлері арасында профилактикалық медицинаның мәселелері туралы жүргізілген сұрауда [19], 14,3% ғана профи-

лактикалық қараудың сапасын жақсы деп мойындады, әрбір бесінші респондент (21,4%) оның сапасын қанағатсыз деп жауап берді. Дәрігерлердің көпшілігі (28,6%) профилактикалық қараудан мүлдем бас тартқан жөн, себебі оның еш қажеті жоқ деп есептейді.

Созылмалы аурулары бар науқастарға диспансерлік қарауды ұйымдастырудың белгілі бір кемшіліктері туралы М.Т. Чернухин жасаған көрсеткіштер [35] дәлелдейді. Санкт-Петербург МИБ және Ленинград облысының госпиталіне түскен науқастардың жартысы (45,5%) жедел түрде госпитализацияланады, сондай ақ динамикада көрсеткіш өсіп келе жатыр. 22,2% жағдайда жолдамадағы диагнозбен клиникалық диагноз арасында толық немесе жартылай сәйкессіздік болды. Госпитализацияланған науқастардың аттестацияланған құрамнан тек 1/3 бөлігі (34,2%) ғана диспансерлік есепке алынған.

Қоғамның әрбір мүшесі өз денсаулығы үшін жауап берсе, онда халықтың да өзін өзі сақтау, салауатты өмір салтын сақтау қалыптасады.

70 жылдардан басталған жағымсыз өзгерістер қоғамда жинала бастады және денсаулық сақтауда толық көріне бастады. Осы көріністердің бірі алдын алу жұмыстары өз көкейкестілігін жоғалтты, ол ресми мінезде жүргізіле бастады, медициналық мекемелердің жұмысын бағалау кезінде алдын алу жұмыстары ескерілмеді.

90 жылдардағы әлеуметтік-экономиялық жүйенің дағдарыс көріністері денсаулық сақтауда да көрінді. Дағдарыстың салдарынан алдын алу жұмыстары жалпы ұранға және жақсы тілекке айналды, ол халық денсаулығын сақтаудың белсенді күресінің негізгі әдісі болудан қалды. Санитарлы ағартудың пайдаланған жүйесі өзін жоққа шығарды.

Халықтың диспансеризациясы көбіне формальды түрде ғана жүрді, ол соңғы нәтижеге бағытталмаған болатын.

А.М. Лукашевтің [17] ойынша, профилактика жүйесін енгізуді тоқтататын факторларға жатады: алғашқы медико-санитарлық көмектің дамуына жеткіліксіз назар аудару, міндетті медициналық сақтандыру жүйесінде профилактикалық іс шараларға қаражат бөліну көзінің анық болмауы. Осыған байланысты ол профилактика жүйесінің моделін аумақтық дәрежеде оның ролін, міндетін, қаражат

ресустарын осы моделдің әр блогына жеке жасалуы қажет деп есептейді.

Заманауи этапта профилактикалық іс шаралардың тиімділігінің төмендігінің себебін сараптай отырып Р. А. Хальфин, О. Г. Оганов [34,28] оларға жататыны мыналар деп есептейді:

1. Саяси кедергілер:

- профилактиканың маңыздылығы қазір негізінен рәсімделмеген;

- заңдық және нормативті база әлсіз.

2. Қаражаттық:

- профилактикалық бағдарламалар мен нақтылы іс шаралардың жеткіліксіз қаражаттануы;

- профилактикалық іс шаралар өткізудің (өткізбедің) экономикалық салдары туралы білімнің болмауы;

- аурулардың профилактикасын және денсаулықты нығайту жұмыстарын жүргізу кезіндегі дәрігерлер мен мейірбикелерде қаржылай ынталандырудың болмауы.

3. Кәсіби:

- дәрігерлердің білім алуында аурудың алдын алуға емес емдеуге бағытталған білім алғандығы.

4. Ұйымдастырушылық:

- профилактиканы ұйымдастырушы органдардың жеткілікті деңгейде халықпен жұмыс жасамауы.

5. Мәдени-әдістемелік:

- құлшынушылықтың төмендігі, жоғарыдан нұсқаулық тосу.

Ю.Л. Шевченко [37] деректері бойынша халық денсаулығын қорғау тек қана ауруларды, өлімдерді қадағалаумен, аурулармен күрес, жаңа медициналық технологияларды енгізумен ғана шектелмеуі керек, сонымен қатар қолда бар ұлттық денсаулық ресурстарын бағалау, фундаменталды дәлелді профилактикалық және қалпына келтіру медициналары зерттеулері негізінде жеке профилактикалық және сауықтыру бағдарламаларын құру. Халықты диспансеризациялау мүмкіндіктеріне жаңа көзқарас керек.

Ауруларды алдын алуда Ресейдің көпжылдық дәстүрі мен тәжірибесі еліміздің денсаулық сақтау жүйесінің профилактикалық бағытына қолданылып, дәрігерлер мен мейірбикелерді оқыту бағдарламаларымен бекітілуі керек, сонымен қатар денсаулық сақтау жүйесінің қызметкерлері және азаматтарды ынталандыру іс-шараларын жүргізу қажет.

Азаматтардың және олардың өз балаларының денсаулығын сақтау және оған деген жауапкершілігіне көңіл аударуын белсенді қалыптастыру керек. Ауруларды емдеуден бұрын, оны алдын алу және сақтауды қалыптастыру Ресей азаматтарының денсаулық жағдайының жақсаруына көпіл болуы керек.

Е.Ф. Архангельская, Н.М. Жидовтың [2] ойынша, жеке және қоғамдық денсаулықтың нашарлауына өлім, мүгедектік, аурушандық кіреді, оған қоса денсаулықты нығайту үшін қажетті шығын мен экономикалық шараларды мақсат етеді.

Кең ауқымды алдын алу шараларын жүргізу үшін ұйымдастырушылық шараны қажет етеді (сектораралық әдіс), дәстүрлі денсаулық сақтау бағытын өзгерту. Стратегиядан көшу, негізгі санитарлық ағарту, стратегиялы, жеке адамдарға еркін таңдау: немесе қаржылық кеңейту, басқарушылық және басқа да жолдар, еркін таңдауға бағыт беру. Қоғам белсенділігі, әрекет етуі, жеке білімін арттыру, қолайлы қоршаған ортаны тудыру және қоғамдық "денсаулық" саясаты орнауы керек [22].

Аналогты идеяның авторы В.Б. Филатов және басқа да көптеген авторлардың айтуы бойынша, қоғамдық денсаулық сақтау, ауруларды алдын-алу, тек қана денсаулық сақтау секторының бағыт-бағдары мен іс-әрекеті ғана емес, басқа да қоғаммен байланысты министрліктер мен ведомствалардың біріккен жұмысы. Салауатты өмір салтын қалыптастыру үшін санитарлық ағарту жұмыстары, білімділік пен біліктілікті арттыруға бағытталған бағдарламалардың кең ауқымдылығы қарастырылған [33]. Көптеген құрылымдардың қызығушылығы мен біріккен іс-әрекеті әртүрлі деңгейде, кең ауқымды әсер ете іске асырылуы қажет.

Бір қатар авторлар [12, 27] қазіргі уақытқа дейін аса маңызды ауруларды қауіп-қатер топтарында айқындау үшін біркелкі және қолайлы скрининг – тексеру әдістері жоқ екенін айтады. Олардың кейбіреулері сезімталдығы аз және негізінен аурудың айқындалған симптоматикасына негізделген. Сондай ақ әртүрлі тексеру түрлерін зертханалық және функционалдық әдістер көлемін және мазмұнын айқындау, осыған катысатын мамандардың қолайлы құрамын

айқындау сияқты сұрақтарға бірдей көзқарас жоқ.

Диспансерлік қараудың тиімділігін бағалауын жақсарту сұрағы да ерекше көзқарасты талап етеді. Л.И. Деерман айтып көрсеткендей диспансеризацияның сапасын көрсететін унифицирленген көрсеткіштер болмағандықтан дәрігерлердің және басшылардың жұмысының нәтижесіне жауапкершілігі төмендейді. Сондай ақ диспансеризация кезіндегі іс шаралардың нәтижелілігін бір интегрирленген көрсеткіш бойынша бағалау мүмкін емес. Сондықтан қазіргі кезде осындай көреткіштердің жүйесі бар [13].

Дәл осылай денсаулық сақтау басшыларымен және ғылыми қызметкерлермен профилактикалық жұмыстардың деңгейін түбегейлі жақсарту қажеттілігі дәлелденген және дәйектемелер келтірілген.

Оның мөлшері және сипаттамасын анықтау үшін келесідей жайттарды нақты елестету қажет.

В.А. Медик, В.К. Юрьев [20] профилактиканың келесідей түрлері мен бағыттарын ажыратады.

Біріншілік профилактика – медициналық және медициналық емес іс шаралардың жиынтығы, олар денсаулық жағдайында ауытқулардың болмауын және аурулардың өршіп кетпеуін, барлық халыққа және жеке аумақтық, әлеуметтік, жастық, кәсіби, сондай ақ өзгеде топтар мен индивидумдерге қатысты алдын алу шаралары. Ол адам ағзасына қоршаған орта факторларының (экологиялық және санитарлы-гигиеналық скринингты қоса алғанда) әсерін төмендету, салауатты өмір салтын қалыптастыру; соматикалық, психикалық аурулармен жаракаттанудың алды алу шаралары; иммунопрофилактика жүргізу; денсаулық үшін жағымсыз факторлардың әсеріне бөленген адамдардың денсаулығын нығайту.

Екіншілік профилактика – медициналық, әлеуметтік, санитарлы-гигиеналық, психологиялық және басқада іс шаралардың комплексті жиынтығы. Олар аурулардың ерте айқындалуын, асқынудың алдын алуға және оның созылмалы түрге ауысуын болдырмауға бағытталған, осылардың бәрі өз алдына қоғамда науқастардың дезадаптациясын, жұмысқа қабілеттілігінің төмендеуін, сондай ақ мүгедектікті және ерте өлімді шақыруы мүмкін.



Оның өзі мақсатты санитарлы-гигиеналы тәрбиелеуді қамтиды олар: жеке және топтық ақыл-кеңес беру, диспансерлік медициналық қарау, бағытталған сауықтыру мен алдын-алу және емдеу курстары, денсаулықтың өзгеру деңгейіне медициналық-психологиялық бейімделу, медико-әлеуметтік, экономикалық, мемлекеттік іс-шаралар, әлеуметтік ортаға бейімділікті жоғарлату үшін қауіп-қатер факторын төмендету.

Үшіншілік алдын-алу (оңалту)- кәсіптік және әлеуметтік статусынан айырылған функциясын толығымен қалпына келтіру мақсатында, өмір сүруді шектейтін жағдайларды компенсациялау мен жоюға бағытталған, әлеуметтік, педагогикалық, психологиялық, медициналық шаралар жүйесі.

В.А. Миняев және басқа да авторлардың айтуы бойынша [21], алдын-алу шараларының құрамдас бөлігіне төмендегілер жатады:

а) денсаулықты қамтамасыз ету (health promotion) – резерв пен функционалды ерекшелігін ескере отырып, бір деңгейде ұстауға бағытталған жүйелі іс-шара.

б) денсаулықты қорғау- (health protection) өзгеріс болған жағдайда

в) медициналық қызмет профилактикасы (preventive services) жоғары аталған екі құрамдаушыны қамтиды [3].

Және де факторлардың көптігін ескере отырып, ағзаға әсер етуімен, әрбір жеке индивидум ерекшелігін ескере отырып күрделі биоәлеуметтік жүйе ретінде қарастыру [24].

Өртүрлі контингенттер ерекшелігіне байланысты, жоғары аталғандарды қосқанда, алдын-алу жүйелігі мен жүзеге асыру және көзқарастарды ескеру.

Елімізде аурудың алдын алудың шаралары - жеке және қауымдық, алғашқы және екінші сатылардағы түрлерге бөлініп жүргізіледі. Олардың барлығы өз сатыларындағы аумақта толық және нәтижесін көрсететін жұмыс істейді және жүзеге асырады. Аурудың алдын алу шараларын жоспарланған бағытта жүргізу медициналық мекемелердегі емдеу жұмыстарын жеңілдетеді [16].

Кейбір деректерге жүгінетін болсақ экономикалық және ғылыми саласы жақсы дамыған бай мемлекеттерде аурудың алдын алу шаралары тұрғындардың денсаулықтарына 35% - ға жуық әсерін тигізеді екен, сондықтан біздің елімізде де аурудың алдын алу шараларын. жақсы жүргізіп, осындай

көрсеткішке жету үшін жұмыла сапалы жұмыс жүргізу керек [1].

Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау және медициналық ғылым тұжырымдамасына сәйкес ел аумағындағы медициналық көмек жүйесін кезең-кезеңмен реформаланады. Басымдықтар өзгертіледі - ауырлық орталығы стационарлықтан амбулаторлыққа, емдеуден алдын алуға қарай бағытталады [38,39].

Қазақстанда алғашқы медико-санитарлық көмек көрсету мен диспансерлік көмек мамандар арасында тегін медициналық көмек көрсету шеңберінде диагностикалық орталықтарға тегін жіберудің орталықтандырылған жүйесі бар.

Қазіргі уақытта, жалпы тәжірибелік дәрігердің қызметін кезең-кезеңмен іске асыру негізінде амбулаториялық-емханалық көмекті ұйымдастырудың түрлі модельдері қалыптастырылуда [43,36].

Амбулаториялық-емханалық нысандардың құрылымында жұмыс істейтін жалпы тәжірибелі дәрігерлерге, АМСКК жүйесінде емдеу процесінің құнын төмендету мақсатымен жұмысының басым бөлігін әлеуметтік маңызы рөлі бар алдын алу жұмыстарын іске асыруға негізделген [25].

Медициналық көмектің қол жетімділігі мен сапасы, денсаулық сақтау саласының қызметінің тиімділігі алғашқы медико-санитарлық көмектің дамуымен байланысты екендігі барлығына мәлім. АМСКК басқарудағы алдын алуды тиімді ұйымдастыру денсаулық сақтау саласының тиімді дамуына әкеледі. [42,44]

2005-2010 жылдары ҚР-нда денсаулық сақтау саласын реформалауда денсаулық сақтау саласын 2005-2007 жылдары реформалау және дамыту бағдарламасын жүзеге асыру аясында мынадай негізгі басым бағыттар басты назарға алынды: ана және бала денсаулығын нығайту; алғашқы медико-санитарлық көмек қызметін дамыту және жетілдіру; қала халқына медициналық көмек көрсету сапасын жақсарту; кадрмен қамтамасыз ету; қаланың денсаулық сақтау жүйесін басқаруды жетілдіру [30]. Бұл бағдарламада Қазақстан Республикасында қолжетімді, сапалы, әлеуметтік бағдар ұстанған және экономикалық тиімді денсаулық сақтау жүйесін дамытуға бағытталған қажетті экономикалық, әлеуметтік, алдын алуды

ұйымдастыру және басқа да шаралардың жиынтығы белгіленген.

Халықтың өз денсаулығын нығайту іс-шараларына және профилактикалық жұмысты ұйымдастыру жүйесінің жұмысына негативті көзқарастарының арта түсуі (мүмкін оның негізі болуы) дәрігерлердің енжарлығынан да болуы мүмкін [5]

Ал медициналық саладағы сапаны бағалаудың әдісіне алдын алу шаралары тиімді ұйымдастыру жатады, және де ол бағалаудың басқа да әдістерін толықтырады [40,41,45]

Тұтынушының тұрғысынан алып қарастырғанда, медициналық қызмет түріне бір науқастың медициналық ұйымдармен байланысы кезіндегі оған қатысты бірегей (нозологиялық) тұрғыдан жүргізілетін медициналық шаралардың (профилактикалық, диагностикалық, емдік, сауықтыру) белгілі-бір жиынтығы жатады. Айталық, стационарда медициналық қызмет госпитализация жағдайында көрсетіледі. Емханаларда – амбулаторлы-емханалық көмек (алдын-ала қарау, диспансерлі бақылау, иммунизация, емдеу-диагностикалық шаралар және т.б.) кезінде көрсетіледі [26].

Алдын алу шараларының денсаулық сақтау саласында алатын орны ерекше және маңызды. Кез-келген емдік шараны жүргізуден бұрын оның алдын алған әлдеқайда дұрыс қадам болып саналады. [9].

Алғашқы медициналық-санитариялық көмек медициналық қызмет көрсетудің әрбір азамат үшін негізгі қолайлы және тегін түрі болып табылады және ол неғұрлым кең таралған ауруларды, жарақаттарды, ұлануды және кідіртуге болмайтын басқа да жай-күйлерді емдеуді, бала тууға жәрдемдесуді, санитариялық-гигиеналық және эпидемияға қарсы шаралар жүргізуді, аса елеулі аурулардың медициналық профилактикасын, санитариялық-гигиеналық білім беруді, отбасын, ананы, әке мен баланы қорғау жөнінде шаралар жүргізуді, тұрғылықты жері бойынша медициналық көмек көрсетуге байланысты басқа да шаралар жүргізуді қамтиды [11].

Профилактикалық медицина аурудың алдын алуда басты құралға айналуы тиіс. Халықпен ақпараттық-түсіндірмелік жұмыс жүргізуге баса ден қою керек [31].

Бүгінгі қоғамның барлық талап-тілектеріне жауап бере алатын денсаулық сақтау жүйесін

қалыптастыру қазақстандықтардың жеке және қоғам денсаулығы көрсеткіштерінде нақты оңды ілгерілеуге қол жеткізуге бағытталған бір-бірімен өзара байланысты стратегиялық міндеттердің тұтас кешенін шешуді көздейді. Мұның арасында алғашқы дәрігерлік-санитарлық көмек жұмысы, ана мен бала денсаулығын қорғауды тиімді ұйымдастыру да бар. Біз халықтың әлеуметтік-маңызды сырқаттарға ұшырау деңгейін төмендетуге және жаппай иммунитетті жоғарылататын шараларына тартуға барынша күш жұмсауға тиіспіз. Бұдан басқа, медициналық көмек көрсетуде халықаралық стандарттарды енгізу, біртұтас денсаулық сақтау ақпараттық жүйесін құра отырып, саланы ақпараттандыру қажет. Бұл қайта құрулар, сонымен қатар, медициналық білім берудің құрылымын өзертпей және сапасын арттырмай мүмкін емес. Олар жүйелі сипатта бір-бірімен өзара байланысты және Қазақстанда бәсекеге қабілетті, жоғары тиімді денсаулық сақтау жүйесін құруға бағытталған, қазақстандықтардың өмір сапасын арттыруды қамтамасыз ететін біртұтас идеологияға біріккен [7]

Алғашқы медико-санитарлық мекемелерде науқасты анықтау мақсатында, қауіп-қатер факторы бар тұлғаларды, сонымен қоса белгіленген халықты диспансерлеуді есепке алатын және бақылайтын профилактикалық мекемелерінің ұйымдастырылуы [29]

Қорытындылай келе әрбір азаматқа мемлекет тарапынан қолжетімді, сапалы медициналық, профилактикалық қызмет көрсетілуі тиіс және халық денсаулығын жақсартуға тікелей ықпал жасауымыз керек. Сол себепті денсаулық сақтау саласындағы алдын алу жұмыстарына әлі де болса ерекше көңіл бөлу керек екендігін өзекті санаймын.

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Аканов А. А., Девятко В. Н. Общественное здравоохранение в Казахстане: Концепция, проблемы, перспективы // Медицинская наука Казахстана. Алматы, 2001. 100с.
2. Архангельская Е. Ф., Жидов Н. М. Проблемы здоровья и здравоохранения // Здравоохран. Рос.Федерации. М. 1997. №4. С.23-25.
3. Бутов В. С., Бутова О. А. Здоровье валеологические, конституциональные, экологические аспекты // Здоровье и болезнь как состояние человека: Мат. респ. науч.-практ. конф. "Здоровье" (Ставрополь, 13-14 апрель 2000 г.) Ставрополь. 2000. С.44-49.

4. *Васильева Т. Н.* и соавт. Удовлетворенность пациента возможностями профилактической медицины // Проблемы реализации концепции развития здравоохранения и медицинской науки в РФ: Мат. Всеросс. конф. (Москва, 1-5 декабря 1997г.). Москва. 1997. С.246-248.
5. *Гасанов А. Н.* Научное обоснование системы обеспечения качества и эффективности диспансеризации детей и подростков в условиях детских городских поликлиник // Автореф. дисс...к.м.н.:14.00.33 Москва. 2006. С. 17
6. *Гусев А. О., Макушенко Н. В.* О состоянии медико-гигиенического просвещения населения // Проблемы городского здравоохранения. Вып.5.: Сб.науч.тр.под ред.проф Н.И. Вишнякова. Санкт-Петербург. 2000. С.396-372
7. *Досқалиев Ж.* Мемлекеттің денсаулық сақтау саласындағы саясаты жаңа деңгейге шығады. Алматы, 13 шілде 2009 ж // URL: <http://www.inform.kz/kaz/article/2185523> , (кірген күн 28.09.2013)
8. *Егорышева И. В., Данилишина Е. И.* Проект оптимизации медицинской помощи населению России в начале XX века // Развитие системы обеспечения качества медицинской помощи в современных условиях и проблемы оптимизации структуры здравоохранения: Мат. VI науч.-практ. Конф. (Москва, 24-25 апреля 2001г.). Москва. 2011. 44с.
9. *Ибраев С. Е., Макашев Д. М., Камбарова Г.А.* Организационный менеджмент по оценке деятельности медицинских работников РЦРЗ МЗ РК // Менеджер. Астана. 2012. №2(1). С. 28-29.
10. *Калкенова А. А.* Организационно-методические подходы к профилактике хронических неэпидемических заболеваний у сотрудников органов внутренних дел: Автореф. дисс...к.м.н.:14.00.33. Семей. 2010. 13с.
11. *Кожекенова Ж. А.* Медико-социологические и социально-экономические проблемы санитарно-эпидемиологической службы и пути их решения: автореферат: Алматы, 2010. С. 12.
12. *Куценко Г. И., Беляев Е. Н., Петручук О.Е.* Роль социально-гигиенического мониторинга в управлении состоянием здоровья детей и подростков // Проблемы городского здравоохранения. Вып.5.: Сб. науч. тр. под ред. Проф. Н.И. Вишнякова. Санкт-Петербург, 2000. С.56-59.
13. *Кучеренко В. З., Вялкова А. И.* Организация и анализ деятельности лечебно-профилактических учреждений в условиях обязательного медицинского страхования // Медицина. Москва. 2000. 340с.
14. Қазақстан Республикасының 2011-2015 жылдарға арналған «Саламатты Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан - 2050» атты Халыққа Жолдауы // URL: <http://www.kurylys.astana.kz/node/41845> (кірген күн: 16.06.2014).
15. Қазақстан» денсаулық сақтауды дамытудың Мемлекеттік бағдарламасы // URL: [http://zdrav.sko.gov.kz/page.php?page=densaulyk\\_saktau\\_salasyn](http://zdrav.sko.gov.kz/page.php?page=densaulyk_saktau_salasyn) (кірген күн: 15.01.2015).
16. *Лисицин Ю. П.* Общественное здоровье и здравоохранения // Гэотар – мед. Москва. 2007 . 500 с.
17. *Лукашев А. М.* Управляемые факторы риска как ресурсы здоровья населения в современных условиях (на примере г.Москвы): Автореф. Дисс...к.м.н.: 14.00.33. Москва. 1999. 21с.
18. *Лучкевич В. С.* Основы социальной медицины и управления здравоохранением. // Здравоохранение России. Санкт-Петербург. 1997. С.66-150.
19. *Макушенко Н. В.* Изучение мнения врачей о профилактической работе в территориальной поликлинике // Проблемы городского здравоохранения. Вып.7.:Сб. науч. Тр. Подред. Проф. Н.И.Вишнякова. Санкт-Петербург. 2001. С.26-28.
20. *Медик В. А., Юрьев В. К.* Курс лекций по общественному здоровью и здравоохранению // Медицина. Москва. 2001. 200с.
21. *Миняева В. А., Вишнякова Н. И* Общественное здоровье и здравоохранение // Мед пресс-информ. Москва. 2002. С 528.
22. *Москвичев А. М., Гаврилов В. А.* реформы здравоохранения в Европе: анализ нынешних стратегий // Экономика здравоохранения. М. 1996. №10. С.5-9.
23. *Павлов Ю. В., Макушенко Н. В.* Отношение населения к профилактической работе поликлиники // Здоровье в XXI веке: Сб. материалов Всеросс. науч.-практ. конф. (Тула, 28-30 сентября 2000г.). Тула. 2000. С. 179 – 181.
24. *Саркисов Д. С., Пальцев М. А., Петров Н.К.* Формула "...лечить не болезнь, а больного" в прошлом и настоящем // Здоровье и болезнь как состояние человека: Мат. респ. науч.-практ. конф. "Здоровье" (Ставрополь, 13-14 апрель 2000 г.) Ставрополь. 2000. С.315.

25. Синявский В. М., Журавлев В. А. Организация системного управления, учета и контроля в амбулаторно-поликлинической службе // Глав.врач. Санкт-Петербург 2006. №6. С.41-50.

26. Ситказинов А. К. Актуальные аспекты первичной медико-санитарной помощи // Наука и здравоохранения. Семей. 2012. №5. С 9-11.

27. Соколова Л. А. и соавт. О совершенствовании профилактических медицинских осмотров трудящихся г. Архангельска // Экология человека. Архангельск. 2000. №4. С.50-51.

28. Страдунова В. И., Соболевой Н. П. Стратегия профилактики заболеваний в условиях реформирования здравоохранения // Экономика здравоохранения. М. 2002. №1(1). С.5-10.

29. Създыкова А. А. Развитие кадровых ресурсов ПМСП в Республике Казахстан // Менеджер здравоохранения Республики Казахстан. Астана. 2013. №4(9). С.21-26

30. Създыкова А. А., Егеубаева С. А., Койков В. В., Калиева М. А., Березин С. С., Турумбетова Т. Б. Современные подходы к решению проблем кадровой обеспеченности в области здравоохранения // Денсаулық Сақтауды Дамыту Журналы / Journal of Health Development №1-2 (66-67) Астана. 2013. С.4

31. Токежанов Б. Т., Кадьрова Н. А. Обзор анализа политики финансирования в Казахстане // Национальные счета здравоохранения Республики Казахстан, Обзор расходов здравоохранения, Республиканский Центр развития здравоохранения, Астана, 2011.

32. Тюрина О. В. Методологические, методические и медико-организационные подходы к оптимизации территориальной системы управления факторами, определяющими качество медицинской помощи (на примере удовлетворенности пациентов медицинской помощью): Автореф. Дисс...д.м.н.: 14.00.33. Санкт-Петербург. 2001. 44с.

33. Филатов В. Б. и соавт. Организационные технологии в здравоохранении. НИИ им. Н.А. Семашко. Москва. 2001. 108с.

34. Хальфин Р. А., Оганов О.Г Проблемы медицинской профилактики неинфекционных заболеваний в современных условиях // Проблемы управления здравоохранением. СПб. 2002. №: 1 (2). С. 26-31

35. Чернухин М. Т. Научное обоснование деятельности ведомственного стационара

органов внутренних дел в крупном многомиллионном городе в условиях современных социально-экономических реформ: Дисс... к.м.н. Санкт-Петербург. 2000. 226с.

36. Чижикова Т. В. Совершенствование первичной медико-санитарной помощи населению сельского муниципального района: автореферат. Москва, 2010. С 67

37. Шевченко Ю. Л. Основные направления реализации государственной политики в области здравоохранения // Проблемы управления здравоохранением. М. 2002. №1(2). С.5

38. Bretthauer M. Evidence for colorectal cancer screening // Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol. London 2010. №24 (4). P.423

39. Jess T., Simonsen J. Decreasing risk of colorectal cancer in patients with inflammatory bowel disease over 30 years // Gastroenterol. London. 2012. № 143 (2). P. 398.

40. McKee M, Clarke A, Kornitzer M, Gheysens H, Krasnik A, Brand H, Levett J, Bolumar F, Chambaud L, Herity B, Auxilia F, Castali S, Lanheer T, Lopes Dias J,ria T. Public health medicine training in the European community: is there scope for harmonization? European Journal of Public Health, New York. 1992; 2: 42-44 p.

41. Porter D. Health, Civilisation and the State // Routledge. New York. 1999. 384 p.

42. Porter D. Health, Civilisation and the State. New York: Routledge, 1999. 356 p.

43. Robert J., Hilsden S., McGregor E. Colorectal cancer screening: practices and attitudes of gastroenterologists, internists and surgeons // Can. J. Surg. 2005. №48 (6). P.423

44. Smulders E., Enkelaar L., Schoon Y., Geurts A.C., van Schrojenstein Lantman-de Valk H, Falls prevention in persons with intellectual disabilities: development, implementation, and process evaluation of a tailored multifactorial fall risk assessment and intervention strategy // Routledge. New York. 2013. №166. P 41.

45. Turner S. P., Turner J. H. The Impossible Science: An Institutional Analysis of American Sociology. New York: Sage, 1990. 218 p.

#### Referenses:

1. Akanov A. A., Devyatko V. N., Obshchestvennoe zdnavookhranenie v Kazakhstane: Kontseptsiya, problemy, perspektivy [Public health care in Kazakhstan: Concept, problems, prospects]. *Meditsinskaya nauka Kazakhstana* [Medical science in Kazakhstan] Almaty, 2001. 100p.

2. Arhangel'skaya E. F., Zhidov N. M. Problemy zdorov'ya i zdravookhraneniya [Problems of health and health care]. *Zdravookhr. Ros. Federatsii* [Health of the Russian Federation] M. 1997. 4. pp.23-25.

3. Butov V. S., Butova O. A. *Zdorov'e: valeologicheskie, konstitutsional'nye, ekologicheskie aspekty. Zdorov'e i bolezni kak sostoyanie cheloveka: Mat. resp. nauch.-prakt. konf. "Zdorov'e" (Stavropol', 13-14 April' 2000 g.)* [Health: valeological, constitutional, ecological aspects: Mat. republic scientifically practical conference. "Health", Stavropol, 13-14 April, 2000]. Stavropol. 2000. pp.44-49.

4. Vasil'eva T. N. i soavt. *Udovletvorennost' patsienta vozmozhnostyami profilakticheskoi meditsiny. Problemy realizatsii kontseptsii razvitiya zdorvoohraneniya i meditsinskoj nauki v RF: Mat. Vseross. konf. (Moskva, 1-5 dekabrya 1997g.)* [Problem of implementation of the concept of development of health care and medical science in the Russian Federation: Mat. All-Russian conference, Moscow, on December 1-5, 1997] Moskva. 1997. p.p.246-248.

5. Gasanov A. N. *Nauchnoe obosnovanie sistemy obespecheniya kachestva i effektivnosti dispanserizatsii detei i podrostkov v usloviyakh detskikh gorodskikh poliklinik. Avtoref.diss...k.m.n.:14.00.33* [Scientific justification of system of ensuring quality and efficiency of medical examination of children and teenagers in the conditions of children's city polyclinics. abstract candidate of medical sciences.] Moskva. 2006. 17 p.

6. Gusev A. O., Makushenko N. V. *O sostoyanii mediko-gigienicheskogo prosveshcheniya naseleniya. Problemy gorodskogo zdravookhraneniya. Vyp.5.: Sb.nauch.tr.pod red. prof. N. I. Vishnyakova* [About a condition of medico-hygienic education of the population. N. I. Vishnyakov's edition. Problems of Urban Health. St. Petersburg., 2000] Sankt-Peterburg. 2000. pp.396-372

7. Doskaliev Zh. *Razvitie Gosudarstvennoy sistemy zdravookhraneniya na novom urovne* [New level of policy of the state health care will reach] Almaty, 13 iyul' 2009 g. URL: <http://www.inform.kz/kaz/article/2185523>, (accessed 28.09.2013)

8. Egorysheva I. V., Danilishina E. I. *Proekt optimizatsii meditsinskoj pomoshchi naseleniyu Rossii v nachale XX veka. Razvitie sistemy obespecheniya kachestva meditsinskoj pomoshchi v sovremennykh usloviyakh i problemy*

*optimizatsii struktury zdravookhraneniya: Mat. VI nauch.-prakt. konf. (Moskva, 24-25 Aprelya 2001g.)*. [The project of optimization of medical care to the population of Russia at the beginning of the XX century: Mat. VI scientific and practical conference, Moscow, on April 24-25, 2001] Moskva. 2011. 44 p

9. Ibraev S. E., Makashev D. M., Kambarova G. A. *Organizatsionnyi menedzhment po otsenke deyatelnosti meditsinskih rabotnikov RCRZ MZ RK. Menedzher* [Organizational management according to activity of health workers of Republican Center for Health Development of the Republic of Kazakhstan. the Manager. 2012] Astana. 2012. 2(1). pp.28-29.

10. Kalkenova A. A., *Organizatsionno-metodicheskie podkhody k profilaktike khronicheskikh neepidemiicheskikh zabollevanii u sotrudnikov organov vnutrennikh del: Avtoref.diss...k.m.n.:14.00.33*. [Organizational and methodical approaches to prevention of chronic not epidemic diseases at the staff of law-enforcement bodies: abstract candidate of medical sciences] Semey. 2010. 13p.

11. Kozhekenova Zh. A., *Mediko-sotsiologicheskie i sotsial'no-ekonomicheskie problemy sanitarno-epidemiologicheskoi sluzhby i puti ih resheniya. Avtoreferat*. [Medico-sociological and social and economic problems of sanitary and epidemiologic service and way of their decision. abstract] Almaty, 2010. 12 p.

12. Kutsenko G. I., Belyaev E. N., Petrushuk O. E. *Rol' sotsial'no-gigienicheskogo monitoringa v upravlenii sostoyaniem zdorov'ya detei i podrostkov. Problemy gorodskogo zdravookhraneniya. Vyp.5.: Sb. nauch. tr. pod. red. prof. N. I. Vishnyakova*. [Part of social and hygienic monitoring in management of a state of health of children and teenagers. Problems of city health care. V.5.: collection of scientific works. under. edition of the Prof. N. I. Vishnyakov. St. Petersburg, 2000] Sankt-Peterburg, 2000. pp. 56-59.

13. Kucherenko V. Z., Vyalkova A. I. *Organizatsiya i analiz deyatelnosti lechbeno-profilakticheskikh uchrezhdenii v usloviyakh obyazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniya. Meditsina*. [The organization and the analysis of activity of treatment – and - prophylactic establishments in the conditions of obligatory medical insurance. Medicine] Moskva. 2000. 340 p.

14. *Gosudarstvennaya Programma razvitiya zdravookhraneniya «Salamatty Kazakhstan» na 2011-2015 gody* [A state program of development of health care of the Republic of Kazakhstan for

2011-2015 "Salamatty Kazakhstan"]. URL: [http://zdrav.sko.gov.kz/page.php?page=densauly\\_k\\_saktau\\_salasyn](http://zdrav.sko.gov.kz/page.php?page=densauly_k_saktau_salasyn) (accessed 15.01.2015).

15. *Poslanie narodu Prezidenta Respubliki Kazakhstan N.A. Nazarbaeva «Kazakhstan - 2050»* [Message of the President to the people of the Republic of Kazakhstan of N. A. Nazarbayev "Kazakhstan-2050"].

URL: <http://www.kurylys.astana.kz/node/41845> (accessed 16.06.2014).

16. Lisicin Ju. P.. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdavookhraneniye*. Geotar – med. [Public health and health care. Geotar – med] Moskva. 2007. 500 p.

17. Lukashov A. M. *Upravlyaemye faktory riska kak resursy zdorov'ya naseleniya v sovremennykh usloviyakh (na primere g.Moskvy)*: Avtoref. diss...k.m.n.: 14.00.33. [The operated risk factors as resources of health of the population in modern conditions (on the example of Moscow): abstract candidate of medical sciences] Moskva. 1999. 21p.

18. Luchkevich V. S. *Osnovy sotsial'noi meditsiny i upravleniya zdavookhraneniem. Zdavookhranenie Rossii*. [Basics of Social Medicine and Health Management. Health Russia] Sankt-Peterburg. 1997. pp.66-150.

19. Makushenko N. V. *Izuchenie mneniya vrachei o profilakticheskoi rabote v territorial'noi poliklinike*. Problemy gorodskogo zdavookhraneniya. Vyp.7.:Sb. nauch. Tr. Podred. Prof. N. I. Vishnyakova. [Studying of opinion of doctors on scheduled maintenance in territorial policlinic. Problem of city health care. Vyp.7. collection of scientific works. Subedition of the Prof. N. I. Vishnyakov. St. Petersburg, 2001] Sankt-Peterburg. 2001. pp.26-28.

20. Medik V. A., Yur'ev V. K. *Kurs lektsii po obshchestvennomu zdorov'yu i zdavookhraneniyu. Meditsina*. [A course of lectures on public health and health care. Medicine] Moskva. 2001. 200 p.

21. Minyaeva V. A., Vishnyakova N. I. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdavookhranenie*. Med press-inform. [Public health and health care. Med press] Moskva. 2002. 528 p.

22. Moskvichev A. M., Gavrilo V. A. *Reformy zdavookhraneniya v Evrope: analiz nyneshnih strategiy. Ekonomika zdavookhraneniya*. [Reforms of health care in Europe: analysis of current strategy. Health Economics] M. 1996. 10. pp. 5-9.

23. Pavlov Yu. V., Makushenko N. V. *Otnoshenie naseleniya k profilakticheskoi rabote polikliniki. Zdorov'e v XXI veke: Sb. materialov*

Vseross. nauch.-prakt. konf. (Tula, 28-30 Sentyabrya 2000). [Attitude of the population to scheduled maintenance poliklinik: Health in the XXI century: Collect. materials of Vseross. scientific and practical conference, Tula, on September 28-30, 2000] Tula. 2000. pp. 179 – 181.

24. Sarkisov D. S., Pal'tsev M. A., Petrov N. K. *Formula "Lechit' ne bolezni, a bol'nogo" v proshlom i nastoyashchem. Zdorov'e i bolezni kak sostojanie cheloveka: Mat. resp. nauch.-prakt. konf. "Zdorov'e" (Stavropol', 13-14 aprel' 2000 g.)* [Formul "to treat not disease, and the patient" in a pro-helmet and real: Health and disease as condition of the person: Mat. republic scientifically practical conference. "Health", Stavropol, 13-14 April, 2000] Stavropol'. 2000. 315 p.

25. Sinyavskii V. M., Zhuravlev V. A. *Organizatsiya sistemnogo upravleniya, ucheta i kontrolya v ambulatorno-poliklinicheskoi sluzhbe. Glav.vrach.* [Organization of system management, the account and control in outpatient and polyclinic service. Heads doctor] Sankt-Peterburg 2006. 6. pp.41-50.

26. Sitkazinov A. K. *Aktual'nye aspekty pervichnoi mediko-sanitarnoi pomoshchi. Nauka i Zdavookhraneniye. Semey.* [Actual aspects of primary medical and sanitary help. Science and Health] 2012. 5. pp. 9-11.

27. Sokolova L. A. i soavt. *O sovershenstvovanii profilakticheskikh meditsinskih osmotrov trudyashchikhsya g. Arkhangel'ska. Ekologiya cheloveka*. [About improvement of routine medical examinations of workers of Arkhangelsk. Human Ecology] Arkhangelsk. 2000. 4. pp.50-51.

28. Stradubova V. I., Sobolevoi N. P. *Strategiya profilaktiki zabolenii v usloviyakh reformirovaniya zdavookhraneniya. Ekonomika zdavookhraneniya*. [Strategy of prevention of zaboleniye in the conditions of reforming of health care. Health Economics] M. 2002. 1(1). pp.5-10.

29. Syzdykova A. A. *Razvitie kadrovyyh resursov PMSP v Respublike Kazakhstan. Menedzher zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan*. [Development of the Primary health care personnel resources in the Republic of Kazakhstan] Astana. 2013. 4(9). pp.21-26.

30. Syzdykova A. A., Egeubaeva S. A., Koikov V. V., Kalieva M. A., Berezin S.S., Turumbetova T. B. *Sovremennye podkhody k resheniyu problem kadrovoy obespechennosti v oblasti zdavookhraneniya / GU «Ministerstvo zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan», RGP «Respublikanskii*

tsentr razvitiya zdavookhraneniya» MZ RK) *Densaulyk Saktaudy Damytu Zhurnaly*. Journal of Health Development [Modern approaches to the solution of problems of personnel security in the field of health care] Astana. 2013. 1-2 pp.66-67.

31. Tokezhanov B. T., Kadyrova N. A. *Obzor analiza politiki finansirovaniya v Kazakhstane*. Natsional'nye shcheta zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan, Obzor raskhodov zdavookhraneniya, Respublikanskii Centr razvitiya zdavookhraneniya, [The review of the analysis of policy of financing in Kazakhstan] Astana, 2011. p.4-10.

32. Tyurina O. V. *Metodologicheskie, metodicheskie i mediko-organizatsionnye podhody k optimizatsii terrotorial'noi sistemy upravleniya faktorami, opredelyayushchimi kachestvo medicinskoj pomoshchi (na primere udovletvorennosti patsientov meditsinskoj pomoshch'yu)*: Avtoref. diss...d.m.n.: 14.00.33. [Methodological, methodical and medico-organizational approaches to optimization of a terrotorialny control system of factors, opredelyayushchimy quality of medical care (on the example of satisfaction of patients with medical care): Author is Abstract of doct. diss] Sankt-Peterburg. 2001. 44 p.

33. Filatov V. B. i soavt. *Organizatsionnye tekhnologii v zdavookhraneni*. NII im. N.A. Semashko. [Organizational technologies in health care. National Institute for Research name N.A. Semashko] Moskva. 2001. 108 p.

34. Hal'fin R. A., Oganov O. G *Problemy meditsinskoj profilaktiki neinfektsionnykh zabolevaniy v sovremennykh usloviyakh. Problemy upravleniya zdavookhraneniem*. [Problems of medical prevention of noncommunicable diseases in modern conditions. Problems of health management] SPb. 2002. 1 (2). pp. 26-31

35. Chernuhin M. T. *Nauchnoe obosnovanie deyatel'nosti vedomstvennogo statsionara organov vnutrennih del v krupnom mnogomillionnom gorode v usloviyakh sovremennykh sotsial'no-ekonomicheskikh reform* : Diss... k.m.n. [Scientific justification of activity of a departmental hospital of law-enforcement

bodies in the large multimillion city in the conditions of modern social and economic reforms: diss. candidate of medical sciences] Sankt-Peterburg. 2000. 226 p.

36. Chizhikova T. V. *Sovershenstvovanie pervichnoi mediko-sanitarnoi pomoshchi naseleniyu sel'skogo municipal'nogo raiona*: Avtoreferat. [Improvement of primary medical and sanitary help to the population of the rural municipal area: abstract] Moskva, 2010 . 67 p.

37. Shevchenko Yu. L. *Osnovnye napravleniya realizatsii gosudarstvennoi politiki v oblasti zdavookhraneniya. Problemy upravleniya zdavookhraneniem*. [The main directions of realization of a state policy in the field of health care. Problems of health management] M. 2002. 1(2). 5 p.

38. Bretthauer M. Evidence for colorectal cancer screening. *Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol.* London 2010. 24 (4). 423 p.

39. Jess T., Simonsen J. *Decreasing risk of colorectal cancer in patients with inflammatory bowel disease over 30 years* // *Gastroenterol.* London. 2012. № 143 (2). P. 398.

40. McKee M, Clarke A, Kornitzer M, Gheysens H, Krasnik A, Brand H, Levett J, et al. *Public health medicine training in the European community: is there scope for harmonization?* *European Journal of Public Health*, New York. 1992;2 : pp. 42-44 .

41. Porter D. *Health, Civilisation and the State* // Routledge. New York. 1999. 384 p.

42. Porter D. *Health, Civilisation and the State*. New York: Routledge, 1999. 356 p.

43. Robert J., Hilsden S., McGregor E. *Colorectal cancer screening: practices and attitudes of gastroenterologists, internists and surgeons* // *Can. J. Surg.* 2005. 48 (6). 423 p.

44. Smulders E., Enkelaar L., Schoon Y., Geurts A. C., van Schrojenstein Lantman-de Valk H., *Falls prevention in persons with intellectual disabilities: development, implementation, and process evaluation of a tailored multifactorial fall risk assessment and intervention strategy* // Routledge. New York. 2013. 166. 41 p.

45. Turner S. P., Turner J. H. *The Impossible Science: An Institutional Analysis of American Sociology*. New York: Sage, 1990. 218 p.

#### Контактная информация:

Ордабаева Инабат Нурлановна – магистрант 2-го года обучения по специальности «Общественное здравоохранение» Государственного медицинского университета города Семей

Почтовый адрес: 071400, Восточно-Казахстанская область, г. Семей, ул. Абая, 103

Тел. 53-86-36

E-mail: inabatnn@mail.ru

ӘӘЖ 613.96 – 057.874

## ҚАЗІРГІ УАҚЫТТАҒЫ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

**Г. К. Амантаева<sup>1</sup>, А. Б. Досымханова<sup>1</sup>,  
М. Б. Бейсенгазина<sup>2</sup>, Н. Ж. Чайжунусова<sup>2</sup>**

Семей қаласы, Мемлекеттік медицина университеті

<sup>1</sup> «Медико-профилактикалық іс» мамандығы бойынша 2-ші жыл магистранты;

<sup>2</sup> Тағамтану және гигиеналық пәндер кафедрасы

Бұл мақалада оқушылардың денсаулық жағдайы динамикасының жағымсыз тенденциясы және өскелең ұрпақ денсаулығын сақтау және қалыптастырудағы білім беру жүйесінің рөлі жөніндегі мәліметтерге талдау жасалған.

**Негізгі сөздер:** денсаулық жағдайы, оқушылар, аурушандық, санитарлық-эпидемиологиялық қолайлылық.

## HEALTH STATUS OF THE MODERN PUPILS

**G. Amantayeva<sup>1</sup>, A. Dosymkhanova<sup>1</sup>,  
M. Beysengazina<sup>2</sup>, N. C. Chayzhunussova**

Semey state medical university, <sup>1</sup> Магистрант 2-го года обучения по специальности «Медико-профилактическое дело»,

<sup>2</sup> Department of nutrition and hygienic disciplines

This article contains an analysis of the role of the negative tendencies in the dynamics of the pupils' health status and the school education system in creating and maintaining the health of the younger generation.

**Keywords:** health condition, purple, diseases, sanitary and epidemiological welfare.

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

**Г. К. Амантаева<sup>1</sup>, А. Б. Досымханова<sup>1</sup>,  
М. Б. Бейсенгазина<sup>2</sup>, Н. Ж. Чайжунусова<sup>2</sup>**

Государственный медицинский университет г. Семей

<sup>1</sup> Магистрант 2-го года обучения по специальности «Медико-профилактическое дело»; <sup>2</sup> Кафедра питания и гигиенических дисциплин

В данной статье отражен анализ роли негативных тенденций динамики состояния здоровья школьников и системы образования в формировании и сохранении здоровья подрастающего поколения.

**Ключевые слова:** состояние здоровья, школьники, заболеваемость, санитарно-эпидемиологическое благополучие.

### Библиографическая ссылка:

Амантаева Г. К., Досымханова А.Б., Бейсенгазина М.Б., Чайжунусова Н.Ж. Состояние здоровья современных школьников. // Наука и Здравоохранение. 2015. № 1. С. 55-59.

Amantayeva G., Dosymkhanova A., Beysengazina M., Chayzhunussova N. C. Health status of the modern pupils. *Nauka i Zdravoohranenie* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. 55-59.

Амантаева Г. К., Досымханова А.Б., Бейсенгазина М.Б., Чайжунусова Н.Ж. Қазіргі уақыттағы мектеп оқушыларының денсаулық жағдайы // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. 55-59.



Өскелең ұрпақтың денсаулығы – қазіргі жағдайға әсерін тигізетін және болашаққа болжау жасауға мүмкіндік беретін, қоғам және мемлекет қолайлылығының маңызды индикаторы. Ғылыми әдебиеттерде денсаулықтың көптеген анықтамалары келтірілген. ДДҰ анықтамасы бойынша "денсаулық – бұл, тек аурудың болмауы ғана емес, толық физикалық, психикалық, әлеуметтік және рухани қолайлылық".

Соңғы жылдары халықтың, әсіресе білім алушы жастардың денсаулық жағдайының жағымсыз динамикасы байқалуда [5]. Кейбір демографиялық көрсеткіштердің тұрақтануына қарамастан, білім беру мекемелерінде білім алып жатқан балалар мен жасөспірімдер денсаулығы нашарлануының айқын басымдылығы анықталуда.

Жасөспірімдік шақтағы балалардың денсаулық жағдайындағы айқын кері ығысулар қазіргі уақытта маңызды медициналық-әлеуметтік салдарға әкеп соғуда – репродуктивті денсаулықтың нашарлауы, кәсіби білім алу мүмкіндігінің, жұмысқа тұрудың шектелуі, әскери міндетті өтеуге жарамды жасөспірімдер санының азаюы, осы аталғандар демографиялық жағдайға, мемлекеттің еңбек және әскери потенциалына кері әсерін тигізбей қоймады [2].

Заманауи оқушылардың денсаулық жағдайының деңгейіне жағымсыз факторлар кешені әсерін тигізеді. Біз оларға бірінші кезекте мыналарды жатқызамыз: жеткіліксіз және құнарсыз тамақтану, экологиялық және әлеуметтік жағдайдың нашарлауы, тұрақты стресс, балаларға білім берудегі бағдарламалардың гигиеналық нормативтерге сәйкессіздігі, зиянды әдеттердің таралуы.

Мектептік жас – кез-келген тұлғаның дамуындағы біршама күрделі сатылардың бірі. Бұл жаста жүйке-психикалық және гормоналды өзгерістер, қарқынды жыныстық жетілу және психосоматикалық денсаулықтағы әртүрлі мәселелер пайда болады.

Соңғы бес жылда оқушылар арасындағы жалпы аурушаңдық 22% өсті, атап айтқанда анемия – 2,5 есеге, ас қорыту ағзаларының аурулары – 2 есеге, тыныс алу ағзаларының аурулары – 1,5 есеге, эндокринді аурулар және тамақтанудағы бұзылыстар 1,4 есеге, жүйке жүйесінің аурулары 1,5 есеге, жарақаттар және уланулар 1,2 есеге. Жедел респираторлы-вирустық инфекциялар есебінен тыныс алу ағзаларының аурулары,

асқазан-ішек жолдарының аурулары және тірек-қимыл аппаратының аурулары алғашқы орындарда тұр [7].

Көптеген авторлардың ғылыми зерттеулерінің нәтижесі соңғы жылдардағы дені сау оқушылар санының төмендеуін дәлелдеп отыр, балалар мен жасөспірімдердің физикалық дамуының айқын төмендеу үрдісі байқалуда, мектеп оқушыларының арасында дене салмағының жеткіліксіздігі және биологиялық жасының артта қалуы жиілей бастады [6].

Қазақстандық авторлардың мәліметтеріне сүйенсек, әсіресе 14 жасқа дейінгі қыздар арасында антропометрлік көрсеткіштер бойынша жылдық бой қосу қарқынының баяулауы анықталған, негізінен норма бойынша ол жылына 4 см болса, біздің жағдайымызда 1 см құраған [6].

Мектепте оқу кезінде созылмалы аурушаңдық деңгейінің 76% жоғарылауы салдарынан оқушылардың денсаулық жағдайының нашарлауы пайда болады, жоғарғы сатыларда үш және одан да көп созылмалы аурулары бар балалардың салмақтық үлесі 3,4 есеге өседі [12].

Өкінішке орай, статистика көрсеткендей Қазақстанда соңғы он жылда балалар мен жасөспірімдер денсаулығының тұрақты нашарлау үрдісі байқалады. Жасөспірімдердің 50%-дан астамы созылмалы аурушаңдықтан зардап шегуде, ал қыздар арасындағы аурушаңдық көрсеткіші ер балаларға қарағанда 10-15%-ға жоғары. Мектепте білім алу барысында көрудің нашарлауы 5 есеге, ас қорыту ағзалары және тірек-қимыл аппаратының аурулары – 3 есеге, жүрек-қан тамыр жүйесіндегі бұзылыстар және психикалық нашарлаулар шамамен 2 есеге жоғарылайды. Мектеп бітірушілердің тек 5% ғана толығымен дені сау болады. Соңғы 5 жылда дұрыс тамақтанбау салдарынан туындаған аурулардың жиілігі өскен. Қазақстан Республикасының статистика бойынша агенттігінің мәліметтері бойынша жасөспірімдер арасында анемия 2,3 есеге өскен, бұл көрсеткіш ересектермен салыстырғанда 2 есеге жоғары.

Әртүрлі авторлардың мәліметтері бойынша тек 10-15% оқушы дені сау деп есептелінеді, шамамен 50% оқушыларда аздаған морфологиялық және функционалды ауытқушылықтар және 35-40%-да - созылмалы аурушаңдық бар. Медициналық

қараулар мәліметтеріне сүйенсек, мектепте білім алу барысында балалардың денсаулық жағдайы 4 - 5 есеге нашарлайды. Мектепті аяқтаған әрбір үшінші түлекте жақыннан көргіштік, тұлғаның бұзылуы, әрбір төртіншісінде - жүрек - қантамыр жүйесінің патологиясы анықталады. Осыдан шығатын қорытынды, мектеп сауықтырушы рөлді атқарғанның орнына, аурушандықтың дамуына алып келетін қосымша қауіп факторына айналғандай [5, 10].

Заманауи оқу үрдісі барысындағы психоэмоционалдық жүктеменің жоғарылауы оқушы организміне жоғары талап қояды. Заманауи талап бойынша қарқынды және ұзақтығы бойынша ұзын-сонар ақпараттық жүктеме гиподинамияға әкеліп, айқын жүйке-эмоционалды күштеме мен жағымсыз экологиялық жағдай әсерінен баланың психофизиологиялық қызметі төмендей отырып оқушы организміне кері әсерлерін тигізеді, бұл жағдайлар әсіресе оқу барысында гимназиялық сыныптарда көрінеді. Балалар мен жасөспірімдер аурушандығы құрылымында білім беру ортасының факторлары салдарынан туындайтын кейбір психопатологиялық жағдайларды бөліп қарастыруға болады [1, 8, 9].

Заманауи мектеп оқушыларын салауаттандыру бойынша шаралар кешенін қарастыру қажеттілігі оқу жүктемесінің әсерінен болатын оқушы организмінің психикалық функциясын бағалау мәселесінің өзектілігі болып табылады. Себебі, барлық функциональді жүйелер мен реттеу механизмдері ұзақ жүктеме түсу түрінде қызмет етеді. Зерттеулер көрсеткендей, қазіргі кезде мектептегі бірінші сыныптың өзінде әрбір үшінші баланың денсаулық жағдайында қиындықтар анықталады. Ал жасөспірімдерде бұдан да біршама үрейлі көрсеткіштер тіркеледі – олардың үштен екісінде денсаулық жағдайында ауытқулар бар [11].

Білім берудің қарқындылығы және жоғары оқу жүктемесі оқушыларда созылмалы шамадан тыс қажудың дамуына, жүйке-психикалық, вегето-тамырлық бұзылыстардың және нейроциркуляторлық дистонияның қалыптасуына алып келеді [3, 13].

Ғылыми зерттеулерде көрсетілген мәліметтерге сүйенсек, білім беру үрдісі қарқынды жүретін мекемелерде (гимназиялар, лицейлер, авторлық мектептер) апталық

жүктеменің фактілі көлемі (білім беру мекемесіне және үй тапсырмасын орындауға кеткен уақыт) оқушының «жұмыс күнінің» ұзаруына әкеледі: бастапқы сынып оқушылары үшін тәулігіне 10-12 сағат, ал жоғары сынып оқушылары үшін 15-16 сағат. Оқушылар уақыт жеткіліксіздігін түнгі ұйқы әсерінен және қозғалыс белсенділігімен толықтырады (оқушылардың 75% гиподинамия жағдайында болады).

Күн және апта соңында оқушылардың 40-55%-да айқын қажу қарқынды оқу үрдісінің нәтижесі болып табылады, ал бұл кезде жалпы білім беру мектептеріндегі мұндай балалардың үлесі 20–30%-ды құрайды; 60–63% оқушыларда артериалды қысымның өзгеруі тіркеледі (негізінен гипертония типі бойынша), 78–85% - невроз тәрізді реакция байқалады. Білім алушының әлеуметтік-психологиялық дезадаптациясы әрбір мекеме үшін әртүрлі: лицейлерде дезадаптация тиімсіз оқу әрекеті түрінде басым болады, гимназияларда - тиімсіз оқу әрекеті және эмоционалды қолайсыздық, жеке меншік (авторлық) мектептерде - мәселе оқушылардың әлеуметтік қатынасында [5].

Балалар мен жасөспірімдердің денсаулық жағдайының нашарлауына әкелетін факторлар кешеніне мектептегі оқу жағдайына қойылатын гигиеналық талаптардың сақталмауы да жатады, атап айтқанда сынып бөлмелерінің тығыздығы, жағымсыз микроклимат жағдайы, компьютерлермен бөлмені жабдықтау кезіндегі қауіпсіздік талаптарының бұзылуы [4].

Жоғарыда аталған мәліметтерге байланысты өткен ұрпақ пен қазіргі өскелең ұрпақтың денсаулық жағдайына салыстырмалы гигиеналық бағалау жүргізу қажеттігі туындап отыр.

### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Баранов А. А., Кучма В. Р., Сухарева Л. М. Состояние здоровья современных детей и подростков и роль медико-социальных факторов в его формировании // Вестник РАМН. 2009. №5. С. 6–11.
2. Доклад о положении детей в Республике Казахстан. Город Астана, 2011 год. Режим доступа: <http://www.adilet.gov.kz/ru/node/33114>. (дата обращения: 10.10.2014).
3. Зорина И. Г. Особенности психофизиологического статуса школьников, обучающихся

в учебных заведениях разных типов // Гигиена и санитария. 2008. №3. С. 75–77.

4. Макарова Л. П., Буйнов Л. Г., Пазыркина М. В. Сохранение здоровья школьников как педагогическая проблема // Современные проблемы науки и образования. 2012. №4. С. 242.

5. Макарова Л. П., Корчагина Г. А. Особенности состояния здоровья современных школьников // Вестник Герценовского университета. 2007. №8. С. 47–48.

6. Мергеннова Г. А. О некоторых аспектах малоподвижного образа жизни подростков // Здоровье и болезнь. 2005. №10 (47). С. 8-10.

7. Нукетаева Д. Ж. Развитие нации – через сохранение и укрепление здоровья школьников Казахстана // Материалы международного форума специалистов формирования здорового образа жизни «Здоровое будущее здоровой нации», Алматы, 26 ноября, 2010. С. 12.

8. Окнин В. Ю. Проблемы утомления, стресса и хронической усталости // Рос. мед. журн. 2004. 12. №5. С. 46–49.

9. Онищенко Г. Г. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения России // Гигиена и санитария. 2008. № 2. С. 72–78.

10. Плахов Н. Н. Безопасность жизнедеятельности: психолого-педагогические основания здоровья // Известия Российского государственного университета им. А. И. Герцена. 2012. №145. С. 90–96.

11. Послание Президента Федеральному Собранию 2010 г. Режим доступа: [http://www.kremlin.ru/transcripts/9637/work\\_](http://www.kremlin.ru/transcripts/9637/work_) (дата обращения: 10.10.2014).

12. Сидашева Г. Т., Кабулова Р. А. Проблемы питания и физической активности // Практическое здравоохранение. 2010. №3. С. 208-209.

13. Сухарева Л. М., Рапопорт И. К., Бережков Л. Ф., Ямпольская Ю. А., Звездина И. В. Особенности заболеваемости московских школьников за последние 50 лет // Гигиена и санитария. 2009. №2. С. 21-26.

14. Leung, W. K. Dental caries and periodontal status of 12 year old school children in rural Qinghai, China / W. K. Leung, C. H. Chu // Int. Dent. J. 2003. Apr; 53 (2):73 - 738;

15. Tomkinson, G. R. Secular trends in physical performance of Australian children. Evidence from the Talent Search program / G. R. Tomkinson, T. S. Olds, J. Gulbin // J. Sports Med. Phys. Fitness. 2003. Mar; 43 (1) 90 - 98.

#### References:

1. Baranov A. A., Kuchma V. R., Sukhareva L. M. Sostoyanie zdorovya sovremennykh detei i podrostkov i rol medico-sotsialnykh factorov v ego formirovani, *Vestnik RAMN*. [Health condition of modern children and adolescents and role medical-social factors in its formation]. *RAMS Bulletin*. 2009, 5, pp. 6-11.

2. Doklad o polozhenii detey Respubliki Kazakhstan. Gorod Astana. 2011 g. [Report on the situation of children RK]. 2011 g. Regimen of access: <http://www.adilet.gov.kz/ru/node/33114>. (accessed 10.10.2014).

3. Zorina I. G. Osobennosti psihofiziologicheskogo statusa shkolnikov, obuchayuschikhsya v uchebnykh zavedeniyakh raznykh tipov, *Gigiena i sanitariya*. [Features of psycho and physiological status of pupil studying in various educational institution]. [Hygiene and sanitation]. 2008, 3. pp. 75–77.

4. Makarova L. P., Buinov L. G., Pazyrkina M. B. Sokhranenie zdorov'ya shkolnikov kak pedagogicheskaya problema, *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. Pupil's health saving as pedagogical problem. [Modern problem of science and education]. 2012, 4. p. 242.

5. Makarova L. P., Korchagina G. A. Osobennosti sostoyania zdorov'ya sovremennykh shkolnikov, *Vestnik Gertsenovskogo universiteta* [Features of health condition of modern pupils.] [Gercen university's Bulletin]. 2007, 8, pp. 47–48.

6. Mergenova G. A. O nekotorykh aspektakh malopodvizhnogo obraza zhizni podrostkov, *Zdorov'ye i bolezni*. On certain aspects of sedentary lifestyles teenagers. [Health and disease]. 2005, 10 pp. 8-10.

7. Nuketaeva D. Zh. Razvitie natsii cherez sokhranenie i ukreplenie zdorov'ya shkolnikov Kazakhstana. *Materialy mezhdunarodnogo foruma spetsialistov formirovaniya zdorovogo obraza zhizni*. «Zdorovoe budushchee zdorovoi natsii», *Almaty*, 26 Noyabrya 2010. [Nation development through saving and strengthening health of Kazakhstan's pupils]. [Materials of international forum's specialist formulation health life style "Healthy future of healthy nation", *Almaty*, 26 November 2010]. *Almaty*, 2011. №1. p 12.

8. Oknin B. U. Problemy utomleniya, stressa i khronicheskoy ustalosti, *Ros. med. zhurn*. [Problem of exhaustion stress and chronic fatigue. Russian medical mag.]. 2004, 12, 5. pp. 46–49.

9. Onishchenco G. G. Obespechenie sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya detskogo naseleniya Rossii, *Gigiena i sanitariya*. [Provision of sanitary and epidemiological child welfare of Russia]. [Hygiene and sanitation]. 2008, 2. pp. 72–78.

10. Plakhov N. N. Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti: "Psikhologo-pedagogicheskie osnovaniya zdoroviya", *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo universiteta im. A. I. Gercena* [Safety of vital activity: psychological and pedagogical bases of health]. [News of the Russian state university Gercen]. 2012, 145, pp. 90-96.

11. Poslanie Prezidenta Federal'nomu Sobraniyu 2010. [Epistle of Prezident for Federal assembly]. Regimen of access <http://www.kremlin.ru/transcripts/9637/work>. (accessed 10.10.2014).

12. Sidasheva G. T., Kabulova R. A. Problemy pitaniya i fizicheskoy aktivnosti, *Practicheskoe*

*zdravoohraneniye*. Problems of food and physical activities. [Practical public health]. 2010, 3. pp. 208-209.

13. Suhareva L. M., Rapoport I. K., Berezhkov L. F., Yampolskaya Yu. A., Zvezdina I. V. Osobennosti zaboлеваemosti moskovskih shkolnikov za poslednie 50 let, *Gigiena i sanitariya*. Features of morbidity Moscow pupils in last 50 years. [Hygiene and sanitation]. 2009, 2. pp. 21-26.

13. Leung, W. K. Dental caries and periodontal status of 12 year old school children in rural Qinghai, China / W. K. Leung, C. H. Chu // *Int. Dent. J.* 2003. Apr; 53 (2):73 - 738;

14. Tomkinson, G. R. Secular trends in physical performance of Australian children. Evidence from the Talent Search program // G. R. Tomkinson, T. S. Olds, J. Gulbin *J. Sports Med. Phys. Fitness*. 2003. Mar; 43 (1) 90 - 98.

#### **Контактная информация:**

*Амантаева Гаухар Кайсановна* – магистрант 2-го года обучения по специальности «Медикопрофилактическое дело» Государственного медицинского университета города Семей.

**Почтовый адрес:** 071400, Восточно-Казахстанская область, г. Семей, ул. Контейнерная, д.25, кв.50.

**Телефон:** 87013408438

**E-mail:** gauhar2101@mail.ru

УДК 618.56-005.1-08

## СОСТОЯНИЕ КОАГУЛЯЦИОННОГО ЗВЕНА ГЕМОСТАЗА У ЖЕНЩИН ГРУППЫ РИСКА ПРИ ПОСЛЕРОДОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПАРИТЕТА РОДОВ

Г. Б. Бапаева<sup>1</sup>, С. Н. Кулбаева<sup>2</sup>

Национальный научный центр материнства и детства, г. Астана, Казахстан <sup>1</sup>  
Южно-казахстанская государственная фармацевтическая академия,  
г. Шымкент, Казахстан <sup>2</sup>

**Введение** Акушерские кровотечения остаются актуальной проблемой современного акушерства и занимают ведущее место в структуре материнской смертности во многих странах мира. Немалый вклад в летальные исходы от данной патологии в Республике Казахстан вносят многорожавшие женщины. Более 2/3 кровопотерь, в том числе угрожающих жизни матери, связано с нарушениями в системе гемостаза.

**Цель исследования** изучить состояние коагуляционного звена гемостаза у женщин группы риска по акушерским кровотечениям в зависимости от паритета родов.

**Методы** Обследовано 126 беременных женщин, из них – 96 беременных женщин группы риска по кровотечению и 30 беременных женщин с физиологическим течением беременности и родов. Беременные группы риска в зависимости от исхода родов разделены на 2 группы: основную и сравнительную. В основную группу вошли 65 женщин, у которых развилось кровотечение в послеродовом периоде. Они были разделены на 2 подгруппы: в 1 подгруппу вошли 37 многорожавших женщин, во 2-ю – 28 перво и повторнородящих женщин. В группу сравнения включена 31 женщина группы риска без послеродового кровотечения. Обследование системы гемостаза проводилось в 3-ем триместре беременности, в родах и послеродовом периоде.

**Результаты** При акушерских кровотечениях беременные женщины имели исходное состояние гиперкоагуляции, которое проявлялось в достоверном укорочении АЧТВ, удлинении ПТВ, относительной гиперфибриногенемии ( $p < 0,001$ ). В родах состояние гиперкоагуляции сменялось гипокоагуляцией, проявившееся достоверным снижением уровня фибриногена, тромбоцитов, удлинением тромбинового, протромбинового времени и АЧТВ ( $p < 0,001$ ), что свидетельствовало о переходе хронической фазы ДВС-синдрома в острую и клинически проявилось массивной кровопотерей. С увеличением паритета родов данные изменения были более выраженными.

**Обсуждение результатов:** С увеличением паритета родов повышается риск возникновения коагулопатического кровотечения после родов, в связи с чем, многорожавших женщин необходимо отнести к группе риска по возникновению данного осложнения. Это определяет комплекс лечебных мероприятий, необходимых при оказании экстренной помощи в случаях акушерских кровотечений у данного контингента женщин.

**Ключевые слова:** акушерское кровотечение, гемостаз, многорожавшие.

## CONDITION OF COAGULATION HEMOSTASIS AMONG WOMEN, WHO ARE IN THE RISK GROUP BY POSTPARTUM HAEMORRHAGE DEPENDING ON CHILDBIRTHS PARITY

G. B. Bapayeva <sup>1</sup>, S. N. Kulbayeva <sup>2</sup>

<sup>1</sup> National Research Center for Maternal and Child, Astana, Kazakhstan

<sup>2</sup> South-Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent, Kazakhstan

**Background:** Obstetric haemorrhage is the important issue of obstetrics and one of the major causes of maternal mortality and morbidity in the world. Multiparous women take up a large proportion among dead women. More than 2/3 of blood loss, including threatening the mother's life, is associated with disorders of hemostasis.

**The aim:** to evaluate the coagulation system in women with risk factors for postpartum haemorrhage depending on childbirths parity.

**Methods:** 126 pregnant women were examined, i.e. 96 pregnant women of haemorrhage risk group and 30 pregnant women with physiologic gestation. Pregnant women of risk group were divided into 2 groups depending on outcome: basic and comparative groups. Basic group included 65 women, who had haemorrhage during postpartum period, i.e. 37 multipara women were in the 1<sup>st</sup> subgroup, and 28 primipara and bipara women were in the II subgroup. Comparative group included 31 women of risk group without postpartum haemorrhage.

**Results:** Women with postpartum haemorrhage had initially the hypercoagulation, which manifested in a significant decrease of APTT, elongation of PPT, relative hyperfibrinogenemia ( $p < 0.001$ ). Hypercoagulation was replaced by hypocoagulation during delivery. There was a significant reduction in the level of fibrinogen, platelets, elongation of thrombin, prothrombin and activated partial thromboplastin time ( $p < 0.001$ ). It indicated the transition from chronic phase of disseminated intravascular coagulation in acute one and manifested by massive blood loss. These changes were greater with increasing of childbirths parity.

**Conclusion:** Risk of coagulopathy hemorrhage increases with the increasing of childbirths parity, for which reason, multiparous women should be referred to risk group of this complication. This group of pregnant women need in the differentiated approach to the treatment of obstetric haemorrhage

**Keywords:** obstetric haemorrhage, hemostasis, multiparous women.

## **БОСАНУ ПАРИТЕТІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ БОСАНҒАННАН КЕЙІНГІ ҚАН КЕТУ БОЙЫНША ЖОҒАРҒЫ ҚАУІП ТОБЫНДАҒЫ ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДЕ ГЕМОСТАЗДЫҢ КОАГУЛЯЦИЯЛЫҚ ЗВЕНОСЫ ЖАҒДАЙЫ**

**Г. Б. Бапаева<sup>1</sup>, С. Н. Кулбаева<sup>2</sup>**

Ана мен бала ұлттық ғылыми орталығы, Астана қ-сы, Қазақстан<sup>1</sup>  
Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы,  
Шымкент қ-сы, Қазақстан<sup>2</sup>

**Кіріспе** Акушерлік қан кетулер қазіргі акушерияның өзекті мәселелерінің бірі болып қала бермек және әлемнің көптеген елдерінде ана өлім-жітімідігінің негізгі себептері болып табылады. Қазақстан Республикасында осы патология бойынша өлім-жітім көрсеткішінде көпбосанған әйелдердің алатын орны ерекше. Қан кетудің 2/3 бөлігін, соның ішінде өмірге қауіпті қан кетулер гемостаз жүйесінің өзгерісімен байланысты.

**Зерттеу мақсаты** акушерлік қан кету қаупі бар әйелдерде босану паритетіне байланысты гемостаздың коагуляциялық құрамбөлігін зерттеу.

**Әдістер** 126 жүкті әйелге зерттеу жүргізілді, олардың қан кету бойынша қауіп тобына 96 жүкті әйел және жүктілігі мен босануы физиологиялық ағымдағы 30 жүкті әйел. Қауіп тобындағы жүкті әйелдер босану ағымына байланысты екі топқа бөлінді: негізгі және салыстырмалы. Негізгі топқа босанғаннан кейінгі кезеңде қан кету болған 65 босанған әйел. Салыстырмалы топқа босанғаннан кейінгі кезеңде қан кету болмаған қауіп тобына жататын 31 әйел кіргізілді. Барлық жүкті әйелдерге жүктіліктің 3 триместрінде, босану және босанғаннан кейінгі кезеңде гемостаз жүйесін анықтау жүргізілді.

**Нәтижесі** Акушерлік қан кетулерде жүкті әйелдерде активирленген ішінара тромбинді уақыттың (АЧТВ) шынайы қысқаруымен, ПТУ ұзаруы, салыстырмалы гиперфибриногенемиямен ( $p < 0,001$ ) гиперкоагуляциялық жағдаймен көрініс берген. Босану кезінде фибриноген, тромбоциттер, протромбинді уақыт және активирленген ішінара тромбинді уақыттың (АЧТВ) деңгейлерінің едәуір төмендеуімен гиперкоагуляциялық жағдай гипокоагуляциямен алмасқан ( $p < 0,001$ ), ТШҚҰ созылмалы фазасының жедел фазаға ауысып клиникалық массивті қан кетумен көрініс берді. Босану паритеті жоғарылаған сайын айтылған өзгерістер айқын.

**Нәтижесін қорытындылау** Босану паритеті жоғарылаған сайын босанғаннан кейінгі кезеңде коагулопатиялық қан кету қаупі жоғарылай түседі, осыған байланысты көп босанған әйелдерді осы патологияның дамуында қауіп тобына жатқызу қажет. Бұл осы контингенттегі әйелдерге акушерлік қан кету жағдайларында жедел көмек көрсетуде комплексті емдік шараларды қолдануда қажет етеді.

**Маңызды сөздер:** акушерлік кейінгі қан кету гемостаз, көп босанған әйелдер.

**Библиографическая ссылка:**

Бапаева Г. Б., Кулбаева С. Н. Состояние коагуляционного звена гемостаза у женщин группы риска при послеродовых кровотечениях в зависимости от паритета родов // Наука и Здравоохранение. 2015. № 1. С. 60-69.

Barayeva G. B., Kulbayeva S. N. Condition of coagulation hemostasis among women, who are in the risk group by postpartum haemorrhage depending on childbirths parity. *Nauka i Zdravooхранenie* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. 60-69.

Бапаева Г. Б., Кулбаева С. Н. Босану паритетіне байланысты босанғаннан кейінгі қан кету бойынша жоғарғы қауіп тобындағы жүкті әйелдерде гемостаздың коагуляциялық звеносы жағдайы // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. 60-69.

**Введение**

Акушерские кровотечения продолжают оставаться актуальной проблемой современного акушерства и занимают ведущее место в структуре материнской смертности во многих странах мира, в том числе Республике Казахстан. Немалый вклад в летальные исходы от данной патологии вносят много-рожавшие женщины. Так, в 2012 году среди умерших женщин от акушерских кровотечений в Республике Казахстан 57,1% составили много-рожавшие женщины [8].

Система гемостаза – одна из основополагающих систем организма, которая обеспечивает функционирование всех органов и систем, является важнейшим звеном в развитии осложнений во время беременности, родов и послеродовом периоде. При этом особая роль отводится тромбоцитам, в которых содержатся тромбопластические и антигепариновые факторы, фибриназа, фибринолитические агенты, сократительные белки, необходимые для адгезии, агрегации и реакции высвобождения тромбоцитов [2, 17].

В основе многих акушерских осложнений лежат тромбофилические врожденные и приобретенные нарушения: внутриутробная гибель плода, отслойка плаценты, раннее начало преэклампсии, задержка внутриутробного развития, привычная потеря беременности [1]. По данным литературы, более 2/3 кровопотерь, в том числе угрожающих жизни матери, связано с нарушениями в системе гемостаза [7, 9, 16]. Все это определило актуальность настоящего исследования.

**Цель исследования** - изучить состояние коагуляционного звена гемостаза у женщин группы риска по акушерским кровотечениям в зависимости от паритета родов.

**Методы**

Тип проводимого исследования проспективное наблюдательное аналитическое,

разновидность исследования случай - контроль.

Нами были отобраны 117 женщин группы риска по кровотечению согласно установленным ранее факторам риска развития акушерского кровотечения [3], которые были госпитализированы в Областной перинатальный центр №1 города Шымкент в период с 01.01. 2012 – 31.12.2012 гг.. Впоследствии были исключены из исследования 21 женщина, из них у 6 произошло прерывание беременности до 22 недель, а у 15 было проведено оперативное родоразрешение путем операции кесарево сечение. Последние были исключены в связи с тем, что операция кесарево сечение сама по себе является фактором риска кровотечения в послеродовом периоде. Анализу были подвергнуты 96 беременных женщин, родивших через естественные родовые пути.

В зависимости от исхода родов они были разделены на 2 группы: основную и сравнительную. В основную группу вошли 65 женщин, у которых развилось кровотечение в послеродовом периоде: из них 37 много-рожавших женщин – они составили I подгруппу и 28 перво- и повторнородящих женщин – они составили II подгруппу. В группу сравнения включена 31 женщина группы риска, у которых кровопотеря в родах была физиологической. В качестве контрольной группы было обследовано 30 беременных женщин с физиологическим течением беременности и родов.

Критерии включения в исследование: согласие пациентки участвовать в исследовании, для основной группы – соответствие группе риска (13 баллов и более) согласно клинико-anamнестическому алгоритму прогнозирования [3], для контрольной – физиологическое течение беременности и родов. Протокол исследования утвержден на

заседании локальной этической комиссии. Все процедуры проводились согласно Хельсинкской декларации. Информированное согласие на включение в исследование было получено с каждой женщины.

Выявление нарушений в системе гемостаза, у всех беременных проводилось в 3-ем триместре беременности, а в родах и послеродовом периоде у женщин основной и сравнительной группы. Для гемостазиологических исследований кровь беременной женщины брали из локтевой вены утром натощак. Проведено исследование следующих параметров: количество тромбоцитов ( $10^9/\text{л}$ ) в периферической крови; АЧТВ (секунд) (тест на «внутренний» путь активации свертывания, который зависит от всех факторов за исключением VII и XIII, для первоначальной оценки нарушений свертывания крови и позволяет оценить дефекты плазмы для образования тромбопластина); ПТИ (секунд) (указывает только на то, как изменилось протромбиновое время пациента по отношению к некоторой норме - донору); тромбиновое время (секунд) (коагуляционный тест, при помощи которого определяется время свертывания плазмы пациента после добавления к ней смеси тканевого тромбопластина и ионов кальция); фибриноген (грамм/литр) (является растворимым предшественником нерастворимого фибрина - главного компонента кровяного сгустка); АТ-III (помимо основного своего свойства связывать тромбин, активированный антитромбин III блокирует превращение - в активную форму факторов XII, XI, II и фибринолитических ферментов); адгезивно-агрегационная функция тромбоцитов.

Концентрацию фибриногена определяли по методу Рутберга, активированное частичное тромбопластиновое время, протромбиновый индекс, тромбиновое время, активность антитромбина-ПГ с помощью одноканального коагулометра TROMBOTRACK-1, фибринолитическую активность плазмы - по методу Kowalski, тромбоцитарную агрегацию - методом фотометрирования плазмы на агрегометре TROMLITE. В качестве индукторов агрегации использовали раствор АДФ в стандартном разведении.

Кровопотерю в родах до 500 мл, составляющую менее 0,5% от массы тела, или менее 10% ОЦК считали физиологической. За

патологическую кровопотерю принимали кровопотерю 500 мл и более.

Статистическая обработка материала проводилась на персональном компьютере с использованием стандартных пакетов программ. Методы дескриптивной статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M) и средней ошибки значения (m). Для определения достоверности различий между сравниваемыми группами использовался критерий Вилксона-Манна-Уитни. Для определения взаимосвязи между признаками проведен корреляционный анализ с применением параметрического коэффициента корреляции в пределах от -1 до +1 [5].

### Результаты

Возраст исследуемых женщин колебался от 20 до 42 лет, и в среднем составил в основной группе  $31,2 \pm 0,9$  лет: в 1 подгруппе  $35,7 \pm 0,5$  лет, во 2 подгруппе  $27,2 \pm 1,5$  года, в сравнительной группе  $30,3 \pm 1,2$  лет, а в контрольной группе  $29,4 \pm 0,5$  лет.

Акушерский анамнез в 1 подгруппе основной группы был отягощен в 16,2% случаев наличием медицинских аборт, в 40,5% случаев - самопроизвольных выкидышей, в 2,7% случаев - синдромом потери плода, во второй подгруппе в 10,7% случаев наличием медицинских аборт, в 21,4% случаев - самопроизвольных выкидышей. В сравнительной группе в 12,9% случаев имели место медицинские аборты, в 9,7% случаев - самопроизвольный выкидыш, а в контрольной группе в 9,6% случаев - аборты в анамнезе и в 6,7% случаев - самопроизвольные выкидыши.

Анализ соматического анамнеза основной группы показал, что у многорожавших женщин наиболее часто встречалась анемия (23-62,1%), латентное течение пиелонефрита (3-8,1%), варикозная болезнь (5-13,5%), ожирение 2-3 степени (9-24,3%). У перво- и повторнородящих женщин анемия имела место у 13 (46,4%) беременных, латентное течение пиелонефрита - у 1 (3,6%) женщин, варикозная болезнь - у 3 (10,7%), ожирение 2-3 степени - в 4 (14,2%) случаях. В группе сравнения соматический анамнез был отягощен анемией у 12 (38,7%), латентным течением пиелонефрита - у 1 (3,2%) женщин, варикозной болезнью у 2 (6,5%), ожирением 2-3 степени 3 (9,7%). В контрольной группе данная патология встречалась у 11 (36,6%), у



2 (6,6%), у 4 (13,3%), у 1 (3,3%) и у 1 (3,3%) соответственно.

Анализ течения беременности выявил, что такое осложнение беременности, как преэклампсия встречалась в 1 подгруппе основной группы у 19 (51,3%) женщин, во 2 подгруппе у 11 (39,2%), а в группе сравнения - у 11 (35,5%) пациенток. Гестационная гипертензия наблюдалась у 10 (27%), у 8 (28,6%) и у 2 (6,4%) пациенток соответственно. Антенатальная гибель плода у многорожавших женщин произошла в 1 случае (2,1%) в сроке гестации 34 недели, в то время как в остальных группах таких случаев не зарегистрировано.

У 9 (13,8%) пациенток основной группы и у 6 (9,7%) женщин группы сравнения роды были преждевременными. В контрольной группе все беременности завершились срочными родами.

Объем кровопотери в родах и послеродовом периоде составил в основной 500-999 мл – в 67,7% случаев, 1000-1499 мл в 27,7% случаев и более 1500 мл – 4,6% случаев. Средняя кровопотеря составила  $894,86 \pm 58,60$  мл.

Кровопотеря в 1 подгруппе варьировала от 600 до 2300 мл и в среднем составила  $947,86 \pm 65,71$  мл. Массивная кровопотеря более 1000 мл имела место у 42,8% многорожавших женщин.

Во 2 подгруппе кровопотеря варьировала от 500 до 1400 мл и в среднем составила  $824,83 \text{ мл} \pm 49,21$ . Массивная кровопотеря зарегистрирована у 17,9% перво – и повторнородящих женщин, что в 2,4 раза реже, чем у многорожавших ( $p < 0,05$ ).

В группе сравнения общая кровопотеря в родах варьировала от 180 до 450 мл, в среднем –  $292,9 \pm 14,07$  мл.

В контрольной группе объем кровопотери составил от 100 до 280 мл, в среднем –  $179,31 \pm 10,66$  мл.

Исследование показателей гемостаза показало, что в основной группе в большинстве случаев (76,9%) имело место увеличение протромбинового времени свыше 15,0 сек, фибриногена свыше 5,8 г/л (53,8%), в то время как в сравнительной группе 19,4% и 3,2% соответственно ( $p < 0,001$ ). В то же время, для женщин, которые имели кровотечение в послеродовом периоде, было характерно снижение протромбинового времени ниже 18 сек в 75,4% случаев. В сравнительной группе данный показатель составил 42,8%.

Показатели АЧТВ были в пределах нормы лишь у 29,3% женщин основной группы и у более 75% женщин сравнительной группы. Данный показатель был повышен у 33,8% и снижен у 36,9% женщин, имевших впоследствии кровотечение. Показатель МНО был в пределах нормы во всех группах.

В результате исследования тромбоцитарного гемостаза выявлено достоверное снижение исходного количества тромбоцитов в основной группе по сравнению с контрольной группой ( $207,57 \pm 2,80 \cdot 10^9$ ;  $251,47 \pm 6,86 \cdot 10^9$  соответственно). Анализ уровня тромбоцитов в подгруппах основной группы не выявил достоверных различий между ними ( $p > 0,5$ ) ( $205,81 \pm 3,97 \cdot 10^9$  г/л - в первой подгруппе и  $209,89 \pm 3,88 \cdot 10^9$  г/л – во второй подгруппе).

Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) – наиболее информативный скрининговый тест при оценке коагуляционных нарушений, идущих по внутреннему пути свертывания, для определения присутствия антикоагулянтов. Нами было установлено достоверное укорочение АЧТВ у беременных основной группы по сравнению со сравнительной и контрольной группами ( $p_1 < 0,001$  и  $p_2 < 0,001$ ), что свидетельствует о гиперкоагуляции и агрегации тромбоцитов, у женщин которые впоследствии имело место послеродовое кровотечение [10].

Фибриноген является белком – прокоагулянтом, образующим основную массу тромбоцитарно-фибринового тромба. При физиологически протекающей беременности с увеличением срока происходит значительное повышение содержания фибриногена в крови, что можно расценивать как одно из проявлений повышенной его циркуляции в организме беременной [12].

В результате исследования установлено относительное повышение содержания фибриногена в группе с развившимся кровотечением по сравнению с контрольной и сравнительной группами ( $p_1 < 0,001$ ;  $p_2 < 0,001$ ;  $p_3 < 0,05$ ). Повышение содержания фибриногена чаще всего имеет место при хронической форме синдрома ДВС.

Определение протромбинового времени (ПВ) по Квику является наиболее надежным методом оценки внешнего свертывания, наряду с которым широкое применение получил также протромбиновый индекс (ПИ),

когда сопоставляется время свертывания исследуемого образца по отношению к образцу, полученному от здорового донора. В норме ПИ составляет 90-105%. Данный тест отражает содержание в крови VII, X, V, II факторов. Удлинение показателей отмечается при дефиците любого указанных факторов, при нарушениях биосинтеза витамина К, при прогрессирующем ДВС синдроме, вследствие образования специфических антител.

У беременных группы риска по акушерским кровотечениям отмечено увеличение суммарной активности протромбинового времени ( $17,46 \pm 0,20''$  - в основной группе и  $16,52 \pm 0,14''$  - в сравнительной группе против  $13,1 \pm 0,25''$  - в контрольной группе), снижение тромбинового времени ( $16,93 \pm 0,2''$  - в основной группе и  $17,03 \pm 0,24''$  - в сравнительной группе против  $18,22 \pm 0,21''$  - в контрольной группе). Тромбиновое время измеряет функциональную активность фибрина, при снижении уровня фибриногена до 75-100 мг/мл наблюдается удлинение ТВ. Увеличение тромбинового времени может быть связано: с гипо- и дисфибриногемиями, увеличением содержания продуктов деградации фибриногена и фибрина (ПДФ, или ФДП).

Углубленный анализ показателей гемостаза у рожениц основной группы показал, что количество тромбоцитов в первой подгруппе было  $209,89 \pm 3,88$  г/л, а во второй подгруппе  $205,81 \pm 3,97$  ( $p > 0,05$ ). Установлено значительное укорочение АЧТВ в первой подгруппе до  $24,86 \pm 1,29''$ , в то время как во второй подгруппе данный показатель составил  $36,73 \pm 0,85''$ , что свидетельствует об исходной гиперкоагуляции и агрегации тромбоцитов у многорожавших женщин.

Уровень фибриногена в сравниваемых группах достоверно отличался: у многорожавших женщин он составил  $4,33 \pm 0,21$  г/л, в то же время как у перво- и повторнородящих он был в пределах  $3,85 \pm 0,11$  г/л. Наряду с этим, отмечалось удлинение тромбинового времени до  $18,50 \pm 0,35''$  и протромбинового времени до  $17,50 \pm 0,37''$  - в первой подгруппе по сравнению со второй подгруппой ( $17,93 \pm 0,26''$  и  $15,43 \pm 0,21''$  соответственно). Показатели МНО достоверно не отличались.

Корреляционный анализ показал положительную зависимость между показателем тромбинового времени и паритетом родов ( $r = 0,3918$ ), что свидетельствует о том, что с

увеличением паритета родов изменяется функциональная активность фибрина.

Также была установлена положительная корреляционная зависимость между протромбиновым временем и объемом кровопотери ( $r = 0,3193$ ), что подтверждает взаимосвязь между гипокоагуляцией и количеством потерянной крови.

В связи с тем, что пациентки контрольной группы имели неосложненное течение беременности, обследование на коагулограмму в родах у них не проводилось. Показатели коагулограммы в родах представлены у беременных группы риска по акушерским кровотечениям (основная и сравнительная группы).

Исследование тромбоцитарного звена гемостаза позволило выявить достоверное снижение количества тромбоцитов в группе с развившимся акушерским кровотечением ( $160,18 \pm 1,93''$  против  $223,48 \pm 12,67''$  в сравнительной группе,  $p < 0,001$ ).

Установлено значительное удлинение АЧТВ в основной группе по сравнению со сравнительной группой ( $p < 0,001$ ), что сопровождалось достоверным снижением уровня фибриногена до  $1,31 \pm 0,15$  г/л, в то же время в сравнительной группе его содержание было в пределах нормальных значений ( $3,70 \pm 0,17$  г/л). Данное снижение фибриногена при кровотечении, по всей вероятности [12, с. 14-24] обусловлено объемом кровопотери, повышенным его потреблением в микротромбы, сгустки, агрегаты. Причинами потери прокоагулянтов в группе рожениц с акушерским кровотечением, по всей вероятности, являются внутрисосудистые (внутрисосудистый гемостаз, внутрисосудистые свертывания крови); так и внесосудистые (экстравазация) факторы свертывания.

Отмечалось достоверное удлинение тромбинового и протромбинового времени в основной группе ( $p < 0,001$ ), в то время как показатели МНО в сравниваемых группах не отличались.

Анализ результатов показателей гемостазиограммы у рожениц в родах в подгруппах основной группы показал, что количество тромбоцитов в первой подгруппе было  $158,03 \pm 2,73$  г/л, а во второй подгруппе  $234,28 \pm 2,67$  ( $p > 0,05$ ). Установлено значительное удлинение АЧТВ в первой подгруппе до  $45,28 \pm 1,13''$ , в то время как во второй

подгруппе данный показатель составил  $34,38 \pm 0,81$ ", что свидетельствует о гипокоагуляции у многорожавших женщин.

Уровень фибриногена в сравниваемых группах достоверно отличался: в первой подгруппе он составил  $1,8 \pm 0,23$  г/л, в то же время как во второй подгруппе он был в пределах нормальных значений ( $3,92 \pm 0,54$  г/л). Наряду с этим, отмечалось удлинение тромбинового времени до  $28,27 \pm 0,64$ " и протромбинового времени до  $17,46 \pm 0,89$ " - у многорожавших женщин по сравнению с перво- и повторнородящими женщинами ( $19,01 \pm 0,43$ " и  $13,92 \pm 0,56$ " соответственно). По уровню МНО в сравниваемых группах достоверных различий не было.

### Обсуждение результатов

Известно, что состояние системы гемостаза определяет течение, и исход беременности для матери и плода [18, 12, с. 251-421]. Изменения, которые происходят в системе гемостаза во время беременности, носят адаптационный характер и направлены на поддержание нормального функционирования фетоплацентарного комплекса и остановку кровотечения из плацентарной площадки. Поэтому, нарушения, которые происходят в системе гемостаза, неблагоприятно сказываются на исходах для матери и плода и определяют различные осложнения беременности и родов, в том числе акушерские кровотечения. Нами было проведено исследование системы гемостаза, которое показало, что при акушерских кровотечениях беременные женщины группы риска имели исходно состояние гиперкоагуляции, которое проявлялось в достоверном укорочении АЧТВ, удлинении ПТВ, ТВ, относительной гиперфибриногенемии. С увеличением паритета родов данные изменения были более выражены, что указывает на нарастание коагуляционного потенциала [12, с. 114-148], интенсификацию процессов утилизации повышенных концентраций факторов свертывания крови с ранним истощением и срывом основных противосвертывающих механизмов по типу хронического ДВС-синдрома.

При физиологической беременности гемокоагуляционные изменения, связанные с гестационным процессом, поддерживаются фетоплацентарным комплексом [11, 19]. Основными структурно-функциональными единицами первичного звена гемостаза являются тромбоциты и эндотелий кровенос-

ных сосудов. Эндотелий предотвращает контактную активацию факторов свертывания крови, обладает способностью поддерживать вазомоторный баланс и сосудисто-тканевой гемостаз за счет аутокринных и эндокринных влияний [15, 6]. Эндотелий продуцирует простаглицин (PGI<sub>2</sub>) – основной ингибитор внешнего пути активации коагуляционного гемостаза; тромбомодулин модулирует тонус гладкомышечных элементов сосудистой стенки [12, с. 42-54]. Основным модулятором большинства функций эндотелия считается оксид азота (NO) – самый мощный из всех известных вазодилататоров. На ранней стадии дисфункции эндотелия уровень NO повышается, что говорит о компенсаторной реакции организма, при истощении компенсаторных возможностей организма – снижается. Гипопродукция NO может возникать под действием высоких концентраций глюкозы, липопротеидов низкой плотности и ишемии, что приводит к повышению тонуса сосудов и свертываемости крови. Дисфункция эндотелия приводит к нарушению микроциркуляции и повышенной склонности к тромбообразованию за счет снижения тромборезистентности эндотелия [4].

Важной структурно-функциональной единицей гемостаза являются тромбоциты. Как известно, тромбоциты – это безъядерные фрагменты цитоплазмы мегакариоцитов, имеющие множество функций и сложный метаболизм. Тромбоциты накапливают и секретируют протеины – фибриноген, фактор Виллебранда, тромбоксан А<sub>2</sub> (ТгА<sub>2</sub>), 4-й тромбоцитарный фактор, β-тромбоглобулин (β-TG) и тромбоцитарный фактор роста [6]. Антикоагулянтный потенциал эндотелия способствует циркуляции тромбоцитов в неактивном состоянии при физиологической беременности. При нарушении антикоагулянтного потенциала эндотелия происходит адгезия тромбоцитов к поврежденному участку и их последующая активация [10]. На протяжении беременности отмечается уменьшение количества тромбоцитов, связанное с увеличением объема циркулирующей крови во время беременности и нахождением тромбоцитов в маточно-плацентарном кровотоке [18]. Во время гестационного процесса количество тромбоцитов не выходит за рамки физиологической нормы и к 40-й неделе беременности уровень тромбоцитов достигает  $195 \pm 4,3 \times 10^9$ /л, при этом отмечено

уменьшение продолжительности жизни тромбоцитов [13]. Wallaschofski H. и соавт. [22] объясняют снижение числа тромбоцитов при физиологической беременности агрегацией тромбоцитов, которая происходит под влиянием прогестерона и пролактина. Эти гормоны способны вызывать агрегацию тромбоцитов без добавления индукторов агрегации.

В родах при имеющихся исходных изменениях, даже незначительная кровопотеря может привести к срыву адаптационных механизмов, что повышает риск возникновения коагулопатического кровотечения. Проведенные исследования показали, что в родах у беременных основной группы развитие акушерских кровотечений происходило на фоне смены состояния гиперкоагуляции крови фазой гипокоагуляции, что проявилось достоверным снижением уровня фибриногена, тромбоцитов, тромбинового и протромбинового времени, а также удлинением АЧТВ. Все это может свидетельствовать о переходе хронической фазы ДВС-синдрома - в острую, что клинически проявилось массивной кровопотерей. По данным исследователей [21, 14, 20], различные факторы риска способствуют изменениям коагуляционного звена гемостаза во время беременности, которые в дальнейшем могут реализоваться в коагулопатическое кровотечение. К ним относят такие осложнения беременности как: преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, преэклампсия, гестационная гипертензия и наличие высокой температуры в родах. Результаты нашего исследования показали, что у многорожавших женщин чаще встречались такие осложнения как преэклампсия. Возможно, это осложнение беременности в сочетании с неблагоприятным соматическим фоном обуславливает изначальные изменения коагуляционного звена гемостаза у данного контингента беременных женщин в периоде гестации.

**Выводы.** Таким образом, с увеличением паритета родов повышается риск возникновения коагулопатического кровотечения после родов, в связи с чем, многорожавших женщин необходимо отнести к группе риска по возникновению данного осложнения. Это определяет комплекс лечебных мероприятий, необходимых при оказании экстренной помощи в случаях акушерских кровотечений у данного контингента женщин.

#### Список литературы:

1. Айламазян Э. К., Репина М. А., Кузьминых Т. У. Еще один взгляд на проблему акушерских кровотечений // Акушерство и женские болезни. Москва, 2008. Т.7, №3. С. 3-12.
2. Алуятдинова О. С. Значения исследования системы гемостаза при неосложненном течении беременности и прогнозировании тромбгеморрагических осложнений // Акушерство и гинекология. 1999. № 2. С. 18-23.
3. Бапаева Г. Б., Кулбаева С. Н. Прогнозирование послеродовых кровотечений у многорожавших женщин // Акушерство, гинекология и перинатология. Алматы, 2012. №4. С.12-14.
4. Власова С. П., Ильченко М. Ю., Казакова Е. Б., Калакутский Л. И., Комарова М. В., Лебедев П. А., Лебедева Е. П., Максимова Л. Н., Соболева Е. В. Дисфункция эндотелия и артериальная гипертензия. Самарский Государственный Медицинский Университет. «ОФОРТ». Самара, 2010. С. 8-11.
5. Гмурман В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике. Москва: Высшая школа, 2003. 479 с.
6. Ефремов А. П., Самсонова Е. Н., Пустоветова М. Г., Сафронов И. Д. Патология системы гемостаза. Новосибирск. 2011. С. 6-7.
7. Замалева Р.С., Букатина С.В., Черепанова Н.А. Новые подходы к оценке риска развития кровотечения в родах // Медицинский альманах. Казань, 2010. №13. С.121.-125.
8. Кудайбергенов Т.К., Бикташева Х.М. Анализ материнской смертности беременных, рожениц и родильниц. Алматы, 2013. 87 с.
9. Кулаков В.И., Айламазян Э.К., Радзинский В.Э. и др. Национальное руководство по акушерству. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 678с.
10. Макацария А. Д., Мищенко А. Л., Бицадзе В. О., Маров С. В. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в акушерской практике. Москва: Триада-Х; 2002. С. 52-336.
11. Макацария А. Д., Бицадзе В. О., Акиньшина С. В. Тромбозы и тромбоэмболии в акушерско-гинекологической клинике: Молекулярно-генетические механизмы и стратегия профилактики тромбоэмболических осложнений. Руководство для врачей. М: ООО «Медицинское информационное агентство». 2007. 1064 с.

12. Сидельникова В. М., Кирющенко П. А. Гемостаз и беременность. Москва. 2004. 206 с.

13. Яговкина Н. В., Хлыбова С. В., Циркин В. И. Спонтанная агрегация тромбоцитов при физиологической и осложненной гестозом беременности. Нижегородский медицинский журнал. 2006. №6. С. 116-118.

14. Al-Zirqi I, Vangen S, Forsen L, Stray-Pedersen B. Prevalence and risk factors of severe obstetric haemorrhage. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2008, 115, pp.1265-1272.

15. Esper R. J., Nordaby R. A., Vilariño J. O., Paragano A., Cacharrón J. L., Machado R. A. Endothelial dysfunction: a comprehensive appraisal. Cardiovasc Diabetol. 2006. №23. pp. 4-5. [PubMed]

16. Francois K. E., Foley M. R. Postpartum hemorrhage. Obstetrics. 2007, 5, 18 p.

17. Halbmayer W.M. Molecular diagnostics in thrombophilia-screening. Osterreichische gesellschaft fur zaboratoriumsmedizin. 2003. 11. P. 3.

18. Justus B, Siegert G, Tieber O. Changes in the blood coagulation and fibrinolysis system in the course of normal pregnancy. Zentralbl Gynecol. 2002, 114 (4), pp. 165-170.

19. Lockwood C. J., Murk W., Kayisli U. A., Buchwalder L. F., Huang S. T., Funai E. F., Krikun G., Schatz F. Progesterin and thrombin regulate tissue factor expression in human term decidua cells. J Clin Endocrinol Metab. 2009. №94 (6). pp. 2164-2170. DOI: <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2009-0065> [PubMed]

20. Schuurmans N., MacKinnon C., Lane C., Etches D. Prevention and management of postpartum hemorrhage. Journal of obstetrics and gynecology Canada, 2000, 22, pp. 271-281.

21. The Royal College of Obstetricians and Gynecologists Green-top Guideline, London, 2011, 52, pp. 5-6, <http://www.rcog.org.uk/events> (date of treatment 19.05. 2011).

22. Wallaschofski H., Kobsar A., Sokolova O., Siegemund A., Stepan H., Faber R., Eigenthaler M., Lohmann T. Differences in platelet activation by prolactin and leptin. Horm Metab Res. 2004. №36(7). pp. 453-457. [PubMed]

#### References:

1. Ailamazyan Je. K., Repina M. A., Kuz'minykh T. U. *Eshche odin vzglyad na problemu akusherskikh krvotekhenii* [One more point of view considering the problem of obstetrical haemorrhage]. Akusherstvo i zhenskiye bolezni [Gynaecological diseases and

obstetrics magazine], Moscow, 2008, 7, pp. 3-12. [in Russian]

2. Aluyatdinova O. S. *Znacheniya issledovaniya sistemy gemostaza pri neoslozhnennom techenii beremennosti i prognozirovaniy trombogemorragicheskikh oslozhnenii*. [Values of research of system of a hemostasis at the uncomplicated course of pregnancy and forecasting the trombogemorragical of complications]. Akusherstvo i ginekologiya. [Obstetrics and gynecology]. 1999, 2, pp. 18-23. [in Russian]

3. Bapaeva G. B., Kulbaeva S. N. *Prognozirovaniye poslerodovoykh krvotekhenii u mnogorozhavshikh zhenshchin* [Forecasting of postpartum haemorrhages among pluripara women]. Akusherstvo, ginekologiya i perinatologiya. [Obstetrics, gynaecology and perinatal medicine]. Almaty, 2012, 4, pp.12-14. [in Kazakhstan]

4. Vlasova S. P., Il'chenko M. Ju., Kazakova E. B., Kalakutskii L. I., Komarova M. V., Lebedev P. A., Lebedeva E. P., Maksimova L. N., Soboleva E. V. *Disfunktsiya endoteliya i arterial'naya gipertenziya*. [Dysfunction endoteliya and arterial hypertension.] Samara State Medical University. "ETCHING". Samara. 2010. pp. 8-11 [in Russian]

5. Gmurman V. E. *Rukovodstvo k resheniyu zadach po teorii veroyatnostei i matematicheskoi statistike*. [Manual for the solving of tasks considering the theory of probability and mathematical statistics]. Moscow: Higher school, 2003, 479 p. [in Russian]

6. Efremov A. P., Samsonova E. N., Pustovetova M. G., Safronov I. D. *Patologiya sistemy gemostaza*. [Pathology of system of a hemostasis.] Novosibirsk. 2011. pp. 6-7. [in Russian]

7. Zamaleeva R. S., Bukatina S. V., Cherepanova N. A. *Novye podkhody k otsenke riska razvitiya krvotekheniya v rodakh* [New approaches to the evaluation of risk of haemorrhage during childbirth]. Meditsinskii al'manakh. [Medical almanac], Kazan, 2010, 13, pp. 121-125. [in Russian]

8. Kudaibergenov T. K., Biktasheva H. M. *Analiz materinskoj smertnosti beremennykh, rozhenits i rodil'nits*. [Analysis of maternal mortality of pregnant women, women in labor and women in childbirth]. Alma-Ata. 2013. 87 p. [in Kazakhstan]

9. Kulakov V. I., Ailamazyan Je. K., Radzinskii V. Je. i dr. *Natsional'noe rukovodstvo po*

*akusherstvu*. [National guidance for obstetrics]. Moscow, GEOTAR-Media, 2009. 678 p. [in Russian]

10. Makatsariya A. D., Mishchenko A. L., Bitsadze V. O., Maarov S. V. *Sindrom disseminirovannogo vnutrisosudistogo svertyvaniya krovi v akusherskoi praktike*. [Thrombophilic conditions in obstetrical practice]. Moscow, Medicine, 2001, 704 p. [in Russian]

11. Makatsariya A. D., Bitsadze V. O., Akin'shina S. V. *Trombozy i tromboembolii v akushersko-ginekologicheskoi klinike: Molekulyarno-geneticheskie mehanizmy i strategiya profilaktiki tromboembolicheskikh oslozhenii*. [Thromboses and tromboemboliya in obstetric and gynecologic clinic: Molecular and genetic mechanisms and strategy of prevention tromboembolicheskikh of complications]. The management for doctors. M: JSC Medical News Agency. 2007. 1064 p.

12. Sidel'nikova V. M., Kiryushchenkov P. A. *Gemostaz i beremennost'*. [Hemostasis and pregnancy]., Moscow, 2004, 206 p. [in Russian]

13. Yagovkina N. V., Hlybova S. V., Tsirkin V. I. *Spontannaya agregatsiya trombotsitov pri fiziologicheskoi i oslozhennoi gestozom beremennosti*. [Spontaneous aggregation of platelets at the physiological and complicated gestosis in pregnancy]. Nizhny Novgorod medical magazine. 2006. №6. Pp. 116-118.

14. Al-Zirqi I, Vangen S, Forsen L, Stray-Pedersen B. *Prevalence and risk factors of severe obstetric haemorrhage*. BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2008, 115, pp.1265–1272.

15. Esper R. J., Nordaby R. A., Vilariño J. O., Paragano A., Cacharrón J. L., Machado R. A. *Endothelial dysfunction: a comprehensive appraisal*. Cardiovasc Diabetol. 2006. №23. pp. 4-5. [PubMed]

16. Francois K. E., Foley M. R. *Postpartum hemorrhage*. Obstetrics. 2007, 5, 18 p.

17. Halbmayer W.M. *Molecular diagnostics in thrombophilia-screening*. Osterreichische gesellschaft fur zaboboratoriusmedizin. 2003. 11. P. 3.

18. Justus B, Siebert G, Tieber O. *Changes in the blood coagulation and fibrinolysis system in the course of normal pregnancy*. Zentralbl Gynacol. 2002, 114 (4), pp. 165-170.

19. Lockwood C. J., Murk W., Kayisli U. A., Buchwalder L. F., Huang S. T., Funai E. F., Krikun G., Schatz F. *Progesterin and thrombin regulate tissue factor expression in human tern decidua cells*. J Clin Endocrinol Metab. 2009. №94 (6). pp. 2164-2170. DOI: <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2009-0065> [PubMed]

20. Schuurmans N., MacKinnon C., Lane C., Etches D. *Prevention and management of postpartum hemorrhage*. Journal of obstetrics and gynecology Canada, 2000, 22, pp. 271–281.

21. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Green-top Guideline, London, 2009, 52, pp. 5-6, <http://www.rcog.org.uk/events> (date of treatment 19.05. 2011)

22. Wallaschofski H., Kobsar A., Sokolova O., Siegemund A., Stepan H., Faber R., Eigenthaler M., Lohmann T. *Differences in platelet activation by prolactin and leptin*. Horm Metab Res. 2004. №36(7). pp. 453-457. [PubMed]

#### Контактная информация:

*Бапаева Гаури*, доктор медицинских наук, доцент, начальник отдела менеджмента научных исследований АО ННЦМД,

**Почтовый адрес:** 010000, Казахстан, г. Астана, ул. Туран 32,

**Тел.:** 8-7172-70-44-72,

**E-mail:** [gauri.bapayeva@gmail.com](mailto:gauri.bapayeva@gmail.com)

УДК 616-051+616-082.6

## **МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ МОТИВАЦИЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА ГОРОДА СЕМЕЙ**

**Т. А. Адылханов<sup>1</sup>, М. Н. Сандыбаев<sup>2</sup>, Н. К. Жумыкбаева<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Государственный медицинский университет города Семей

<sup>2</sup>Региональный онкологический диспансер г.Семей

В статье представлена модель мотивационного управления медицинским персоналом Регионального онкологического диспансера г. Семей, на базе которого находится кафедра онкологии и радиологии медицинского университета имени д.м.н., профессора Д.Р. Мусинова и проходят обучение по программе резидентура, магистратура, Phd докторантура. Мотивация персонала освещена в свете реализации Программы развития онкологической помощи на 2012-2016 года, включая развитие ядерной медицины. Создание высокоэффективных и мотивированных команд, в том числе и в лечебно-профилактических учреждениях, позволит повысить производительность труда, улучшить качество оказания услуг, условия труда и жизни персонала, сократить текучесть рабочей силы, стимулировать новаторство. В работе также определена роль мотивации работников субъектов здравоохранения, оказывающих первичную медико-санитарную помощь в рамках гарантированного объема медицинской помощи и результатов внедрения системы поощрения стимулирующим компонентом комплексного подушевого норматива, которая проводится за счет средств республиканского бюджета в виде текущих целевых трансфертов.

**Ключевые слова:** управление персоналом, мотивация, модель управления.

## **MANAGEMENT MODEL BY MEDICAL PERSONNEL'S MOTIVATION ON THE EXAMPLE OF THE REGIONAL ONCOLOGY CENTER OF SEMEY**

**T. A. Adylkhanov<sup>1</sup>, M. N. Sandybayev<sup>2</sup>, N. K. Zhumykbayeva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Semey State Medical University

<sup>2</sup>Regional oncology center of Semey.

The paper presents a model of motivational management by medical staff of Regional oncology center of Semey city, on the basis of which is situated the chair of oncology and radiology named after D.R. Mussinov, MD, professor. At the chair are trained on the residency program, magistracy, Ph doctoral program. Staff motivation is set out in the form of implementation of the Program development of oncological cancer care in 2012-2015 years, including the development of nuclear medicine. Creation of highly efficient and motivated teams, including in health care institutions, will increase labor productivity, improve the quality of service delivery, working and living conditions of staff, will allow reducing employee turnover, and increase the stimulation innovations. The paper also defines the role of employee motivation of health care subjects, providing primary medical-sanitary care within the guaranteed volume of the medical care and results of introduction of the system of promotion of stimulating component of a comprehensive capitation, which is carried out by the expense of the national budget in the form of current targeted transfers.

**Key words:** personnel management, motivation, management model.

## СЕМЕЙ ҚАЛАСЫ ӨНІРЛІК ОНКОЛОГИЯЛЫҚ ДИСПАНСЕРІНІҢ ҮЛГІСІНДЕ МЕДИЦИНАЛЫҚ ПЕРСОНАЛ МОТИВАЦИЯСЫН БАСҚАРУ МОДЕЛІ

Т. А. Адылханов<sup>1</sup>, М. Н. Сандыбаев<sup>2</sup>, Н. К. Жұмықбаева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Семей қаласының мемлекеттік медицина университеті

<sup>2</sup> Семей қаласының өңірлік онкологиялық диспансері

Мақалада базасында резидентура, магистратура, Phd докторантура бағдарламасы бойынша оқыту жүргізілетін, медицина университетінің м.ғ.д., профессор Д.Р. Мусинов атындағы онкология және радиология кафедрасы бар Семей қаласы өңірлік онкологиялық диспансерінің медициналық персоналын мотивациялық басқару моделі берілген. Персонал мотивациясы ядролық медицинаны дамытуды қоса алғанда онкологиялық көмекті дамытудың 2012-2016 жылдарға арналған бағдарламасын іске асыру жұмысында айтылған. Тиімділігі жоғары және мотивациялы команда құру, оның ішінде емдеу-профилактикалық мекемелерде құру еңбек өнімділігін арттыруға, қызмет көрсету сапасын жақсартуға, персоналдың еңбек жағдайы мен өмірін жақсартуға, жұмыс күшінің тұрақсыздығын қысқартуға, жаңашылдықты ынталандыруға мүмкіндік береді. Еңбекте сондай-ақ, медициналық көмектің кепілді көлемі аясында бастапқы медико-санитариялық көмек көрсететін, денсаулық сақтау ісі субъектілері қызметшілерінің мотивация рөлі және республикалық бюджет қаражаты есебінен ағымды нысаналы трансферттер түрінде жүргізілетін жан басына шаққандағы кешенді нормативті ынталандыру құрамын марапаттау жүйесін енгізу нәтижелері анықталған.

**Негізгі сөздер:** персоналды басқару, мотивация, басқару моделі.

### Библиографическая ссылка:

Адылханов Т. А., Сандыбаев М. Н., Жұмықбаева Н. К. Модель управления мотивацией медицинского персонала на примере Регионального онкологического диспансера города Семей // Наука и Здоровоохранение. 2015. № 1. С. 70-76.

Adykhanov T. A., Sandybayev M. N., Zhumykbayeva N. K. Management model by medical personnel's motivation on the example of the Regional oncology center of Semey. *Nauka i Zdravooхранenie* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. 70-76.

Адылханов Т. А., Сандыбаев М. Н., Жұмықбаева Н. К. Семей қаласы Өңірлік онкологиялық диспансерінің үлгісінде медициналық персонал мотивациясын басқару моделі // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. 70-76.

Региональный онкологический диспансер г. Семей является одним из крупных лечебных учреждений в Восточном регионе Республики Казахстан. Численность населения обслуживаемой территории, в состав которой входят шесть районов Восточно-Казахстанской области, составляет 618,7 тысяч человек. Диспансер с момента организации и в течении своей деятельности решает проблемы по охране здоровья населения региона, связанные с ранним выявлением, лечением и реабилитацией больных с предраковыми и злокачественными заболеваниями, имеет давние сложившиеся традиции по оказанию квалифицированной онкологической помощи населению.

В онкологическом центре развернуто 160 круглосуточных и 50 стационарзамещающих

коек, где получают лечение около 5000 больных ежегодно. Поликлиника онкологического диспансера ежегодно оказывает консультативную помощь свыше 42 000 пациентам. Здесь трудятся 3 доктора медицинских наук и 3 кандидата медицинских наук, 26 специалистов имеют высшую квалификационную категорию. На базе Регионального онкологического диспансера г. Семей находится кафедра онкологии и радиологии Государственного медицинского университета города Семей имени доктора медицинских наук, профессора Д.Р. Мусинова. Проводится обучение и стажировка врачей и студентов по программе резидентура, магистратура, Phd докторантура. Сотрудники кафедры активно участвуют в лечебном процессе диспансера и научных проектах.



Онкологический диспансер г. Семей имеет широкие контакты со многими международными организациями, благодаря которым осуществлены ряд научных проектов. Так же осуществлено сотрудничество по обмену опытом с японскими коллегами в рамках гранта Японского Правительства «JICA» по программе «Об улучшении медицинского обслуживания населения Семипалатинского региона».

В Региональном онкологическом диспансере с 2013 года внедрен институт социального работника и психолога. Важнейшим элементом онкологической помощи является паллиативная помощь и реабилитация больных со злокачественными новообразованиями. Так, согласно плана мероприятий Программы развития онкологической помощи в онкологическом диспансере развернуты 10 коек паллиативной помощи, 5 коек восстановительного лечения и реабилитации.

Переходный этап к рыночным отношениям в экономике Республики Казахстан характеризуется кризисом мотивации и негативным представлением большей части работников предприятий о трудовой деятельности. Суть трудовой мотивации свелась практически к желанию иметь максимально гарантированную заработную плату при равнодушном отношении к результатам труда (качеству, отдаче труда). Бедность мотивации и узкий диапазон потребностей, удовлетворяемых посредством трудовой деятельности, снизили управляемость работников, сделали их слабо подвластными стимулированию.

Министерством здравоохранения подготовлен и принят ряд важных нормативных документов для здравоохранения в целом и онкологической службы в частности. Утверждено Положение о деятельности организаций оказывающих онкологическую помощь населению Республики Казахстан, принята Программа развития онкологической помощи на 2012-2015 года, включая развитие ядерной медицины, внесены изменения в систему финансирования онкослужбы.

Анализ показателей свидетельствует в первую очередь о недостаточно эффективной профилактической работе, низкой онконастороженности врачей, особенно врачей первичного звена. Необходимо добиться, чтобы вся амбулаторно-

поликлиническая сеть по-настоящему сконцентрировала свою работу на профилактическом направлении, на широком разворачивании скрининговых программ, на своевременном выявлении онкологических заболеваний.

Первичным звеном в организации онкологической помощи населению являются онкологические кабинеты, являющиеся массовыми проводниками идей совершенствования онкологической помощи в лечебную сеть страны, первыми консультантами поликлинических врачей по вопросам диагностики и лечения онкологических больных, организаторами профилактических осмотров населения, направленных на выявление онкологических заболеваний. От них зависят полнота регистрации онкологических больных, эффективность их диспансерного наблюдения. По мнению ряда экспертов, создание высокоэффективных и мотивированных команд, в том числе и в лечебно-профилактических учреждениях, позволит повысить производительность труда, улучшить качество оказания услуг, условия труда и жизни персонала, сократить текучесть рабочей силы и количество прогулов, снизить уровень конфликтности, стимулировать новаторство, обрести большую гибкость, добиться снижения издержек в пределах 30-70% [1].

Для мотивации работников субъектов здравоохранения, оказывающих первичную медико-санитарную помощь (ПМСП) в рамках гарантированного объема медицинской помощи (ГОМБ) внедрена система поощрения стимулирующим компонентом комплексного подушевого норматива (далее СКПН), которая проводится за счет средств республиканского бюджета в виде текущих целевых трансфертов, к сожалению, в систему СКПН не входят врачи-онкологи поликлиник (районкологи). Их стимулирование происходит в виде награждения районных онкологов, внесших вклад в улучшение онкологической ситуации областей и районов Республики.

Отдельные методы воздействия можно свести к следующим группам:

- методы, главным результатом которых являются материальное вознаграждение и другие материальные стимулы (заработная плата, денежное вознаграждение, премирование и др.);

- методы, главным результатом которых являются психологическое поощрение или стимулы (удовлетворение работой, общественное признание, большая ответственность, личный контакт с руководством, признание со стороны руководителей, возможность выбора времени на отпуск и т. п.);

- административные (дисциплинарные) методы (замечание, публичное предупреждение, лишение привилегий, выговор, угроза увольнения и т. п.);

- косвенное воздействие (например, через обучение, проведение совещаний, организацию конкурсов и т. п.).

В онкологическом диспансере г.Семей (далее РОД г.Семей) работает стабильный высокопрофессиональный коллектив, члены которого постоянно совершенствуют свое профессиональное мастерство. Руководство создает благоприятные условия для карьерного роста персонала. В-первую очередь, это обязательное прохождение курсов повышения квалификации, посещение семинаров и других мероприятий, способствующих профессиональному и личностному росту. Кроме того, РОД г.Семей является клинической базой кафедры онкологии и визуальной диагностики Государственного медицинского университета г. Семей

Рассматривая развитие сотрудника с самого начала его трудовой деятельности в РОД г.Семей, можно выделить следующие основные этапы вертикального служебно-профессионального продвижения работников:

- работа в качестве резидента, принятого на кафедру онкологии;

- работа в качестве молодого специалиста, принятого в диспансер;

- назначение на должность полноценного врача онкологического диспансера;

- назначение на должность руководителя отделения;

- назначение на должность руководителя высшего звена управления.

Рассмотрим каждый этап продвижения более подробно. Можно выделить следующие особенности прохождения резидентуры:

- во время прохождения резидентуры руководители соответствующих подразделений проводят отбор наиболее способных и талантливых резидентов;

- отобранные кандидаты проходят обучение и практическую подготовку к работе в конкретном подразделении организации;

- резиденты, успешно прошедшие процесс обучения, зачисляются в штат постоянных сотрудников организации.

Работа в качестве молодого специалиста также имеет свои особенности:

- в течение 1 года - 2 лет молодой специалист подробно знакомится с деятельностью организации;

- иногда руководством предусмотрена возможность стажировки молодого специалиста в различных отделах организации с целью выявления той сферы, где его талант и возможности раскроются в полной мере;

- на основе данных о результатах работы молодого специалиста принимается решение о его повышении (в случае наличия соответствующей вакансии) или зачислении его в резерв выдвижения на руководящие должности.

Работа в качестве руководителя отделения характеризуется следующими особенностями:

- в течение первых 2-3 лет работы на этом этапе проводится целенаправленная подготовка к дальнейшему продвижению: сотрудников посылают на курсы повышения квалификации, они заменяют отсутствующих руководителей, самостоятельно выполняют часть их функций;

- после указанной подготовки проводятся тестирования и другие процедуры отбора;

- в случае успешного прохождения отбора имеет место продвижение сотрудника на должность руководителя отделения или зачисление его в резерв на замещение соответствующей должности.

Для этапа работы в качестве руководителя высшего звена характерны следующие особенности:

- решение о назначении на пост руководителя высшего звена и о соответствии занимаемой должности принимается, как правило, комиссией, состоящей из представителей высшего руководства;

- знания, навыки руководителя высшего звена меньше подвергаются формальным проверкам, но о компетенции руководителя высшего звена судят по результатам работы всей организации.

Рассмотрев каждый из этапов продвижения по карьерной лестнице, можно сказать, что управление карьерой в РОД г.Семей является одним из методов мотивации персонала.

В РОД г.Семей применяются следующие методы воздействия - мотивации сотрудников:

- материальное вознаграждение и другие материальные стимулы, к примеру, дифференцированная оплата труда, премирование и т.д.

- косвенное воздействие (например, через обучение, проведение совещаний, организацию конкурсов и т. п.): возмещение диспансером затрат работника на оплату обучения на курсах, выдвижение сотрудников в номинациях по итогам года, к примеру в онкологическом диспансере г.Семей по итогам года определяются номинанты на звания «Врач года», «Надежда года», «Лучшая медицинская сестра», «Лучший немедицинский работник года». Все номинанты при этом награждаются медалью и денежной премией.

Важно подчеркнуть, что при невозможности обеспечить справедливую и достаточно высокую оплату труда большое значение приобретают методы нематериального стимулирования. Опыт показывает, что основными мотивирующими льготами при этом могут являться выдвижение на «доску почета» диспансера, награждение грамотой, совместный отдых и проведение корпоративных мероприятий для сотрудников.

В наше время трудно представить руководителя, который бы не осознавал роли и значения сотрудников своего учреждения в решении стоящих задач. Не оборудование, техническая оснащённость, здания и сооружения создают важнейшие предпосылки деятельности организации, а его сотрудники. Методы управления персоналом в условиях нарастания конкурентной борьбы становятся

главным фактором формирования устойчивой эффективной работы организации и её конкурентоспособности. Управление персоналом является очень сложным и тонким делом и часто со временем проблем становится всё больше. Ведь для того, чтобы руководить, нужно обладать знаниями в самых разных областях: менеджмент, психология, стратегическое планирование и так далее. Важно построить на предприятии систему управления персоналом, которая поможет решать задачи фирмы и избавиться от некоторых проблем управления персоналом [2].

Для беспристрастного, объективного и обоснованного принятия решения при поощрении сотрудника или его наказания Службой внутреннего аудита внедрено проведение непрерывного контроля деятельности подразделений и каждого сотрудника. Контроль деятельности сотрудников в подразделениях производят руководители данного подразделения по утвержденным критериям.

При оценке базовым коэффициентом принято считать «1,0», что свидетельствует о четком, своевременном и качественном исполнении сотрудником своих функциональных обязанностей, отсутствие замечаний по нарушению этики и деонтологии, трудовой дисциплины в течении отчетного года. При снижении балла или повышении используются «понижающие» и «повышающие» факторы оценки деятельности сотрудников Регионального онкологического диспансера. Таблица №1,2.

Таблица 1.

**Понижающий фактор.**

№	Понижающий фактор	Минус (баллы)
1.1	Письменные обоснованные жалобы от пациентов и членов их семей в некачественном оказании медицинской помощи или нарушении этики и деонтологии: - в вышестоящие органы; - обращения к руководителю или в комиссию по обращению жалоб РОД; - средства массовой информации; - по результатам анкетирования.	от 0,1 до 1,0
1.2	Письменные замечания руководства с занесением в протокол	от 0,1 до 0,8
1.3	Систематические замечания врачей-экспертов по ведению медицинской документации	от 0,1 до 0,8
1.4	Несвоевременное исполнение поручений руководства	от 0,1 до 0,6
1.5	Несвоевременное и (или) некачественное исполнение функциональных обязанностей, повлекшее за собой сбой алгоритма деятельности подразделений	от 0,1 до 1,0

Продолжение таблицы 1.

1.6	Нарушение трудовой дисциплины. Нарушение субординации. Неисполнение требований руководителей подразделения (заведующие, старшие медицинские сестры отделений)	от 0,1 до 1,0
1.7	Другие нарушения, препятствующие качественному оказанию медицинской помощи	На усмотрение руководителя подразделения

Таблица 2.

**Повышающий фактор.**

№	Повышающий фактор	Плюс (баллы)
2.1	Письменная благодарность пациентов и членов их семей - в вышестоящие органы; - обращения к руководителю или в комиссию по обращению жалоб РОД; - средства массовой информации; - по результатам анкетирования пациентов.	от 0,1 до 1,0
2.2	Награждение сотрудника вышестоящими органами: - благодарственным письмом; - почетной грамотой; - значком отличия в признании профессионализма.	На усмотрение руководства
2.3	Участие в общественной жизни диспансера	от 0,1 до 0,5
2.4	Увеличение нагрузки сотрудника при оказании профессиональной помощи, в том числе другим подразделениям, с целью быстрого и качественного выполнения общей задачи диспансера	На усмотрение руководства
2.5	Другие положительные факторы, способствующие повышению качества оказания медицинской помощи	На усмотрение руководства

Таким образом:

- Региональный онкологический диспансер г. Семей является одним из крупных лечебных учреждений в Восточном регионе Республики Казахстан.

- Онкологический диспансер г. Семей имеет широкие контакты со многими международными организациями, благодаря которым осуществлены ряд научных проектов, работает в тесной связи с МАГАТЭ, что отражается на уровне и качестве медицинской помощи.

- Открытие двух региональных центров на базе РОД г. Семей, один из которых - референс-центр (иммуногистохимическая лаборатория для населения ВКО и Павлодарской области), и высокоспециализированный центр радиационной онкологии (ВЦРО), населению 14 областей Республики и городов Алматы и Астана, потребует качественного пересмотра требований к организации труда персонала, качеству оказания медицинских услуг и соответствующей мотивации персонала.

- Положение о дифференцированной оплате труда медицинских работников позволяет проводить доплату согласно индивидуальному вкладу каждого сотрудника онкодиспансера.

- В РОД г. Семей инструментами мотивации и стимулирования персонала являются материальное вознаграждение и другие материальные стимулы (заработная плата, денежное вознаграждение, премирование и др.); косвенное воздействие (через обучение, проведение совещаний, организацию конкурсов «Врач года», «Надежда года», «Лучшая медицинская сестра», «Лучший немедицинский работник года». Психологическое поощрение (удовлетворение работой, общественное признание, большая ответственность, личный контакт с руководством, признание со стороны руководителей, возможность выбора времени на отпуск и т. п.); мотивирующими льготами также являются выдвижение на «доску почета» диспансера, награждение грамотой, совместный отдых и проведение корпоративных мероприятий для сотрудников. Административные (дисциплинарные) методы включают (замечание, публичное предупреждение, лишение привилегий, выговор).

- Существуют этапы вертикального служебно-профессионального продвижения работников:

- Служба внутреннего контроля (аудит) является структурным подразделением РОД г.

Семей, осуществляет деятельность по управлению качеством медицинской помощи на уровне диспансера и наделен соответствующими полномочиями.

- работа по экспертизе качества медицинских услуг значительно улучшилась и приняла системный характер в связи с принятием нормативных документов, регламентирующих работу службы внутреннего аудита, а также анкетирование пациентов.

Служба внутреннего аудита основана на четких индикаторах и позволяет проводить контроль надлежащего уровня качества медицинских услуг, исполнения стандартов Протоколов диагностики и лечения при оказании медицинской помощи, а также соответствия по идентификации и мер безопасности пациентов.

- Имеется «Программа безопасности пациента».

#### **Список литературы:**

1. Афонин Ю. А., Сагдеев Р. Р. Проблемы мотивации медицинского персонала // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2012. № 7(93). С. 125
2. Богатырева М. Р., Каспанова Э. И., Файзуллина М. Современные проблемы управления персоналом // Проблемы и перспективы развития экономики и управления. Материалы международной научно-практической конференции 3-4 декабря

2013 года. г. Прага. Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2013. Ч. 1. С. 19-20.

3. Левел Д. А. Эффективность коммуникаций. М.: Наука, 2000. С. 166.

4. Михалева Е. П. Управление в организации: Методическое пособие / Е. П. Михалева. М.: Юрайт. 2005. С. 66.

#### **References:**

1. Afonin Ju. A., Sagdeev R. R. Problemy motivatsii meditsinskogo personala [Motivation problems of medical personnel]. Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. [Bulletin of Samara State University of Economics] 2012. №7(93). P. 125
2. Bogatyreva M. R., Kaspanova Je. I., Faizullina M. Sovremennye problemy upravleniya personalom [Problemy i perspektivy razvitiya ekonomiki i upravleniya. Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii 3-4 dekabrya 2013 goda. g. Praga. Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» [Matters of international scientific-practical conference. 3,4 December 2013, Prague. Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»], 2013. Ch. 1. pp. 19-20.
3. Level D. A. Effektivnost' kommunikatsii [Communication effectiveness]. М.: Nauka [Science], 2000. P.166.
4. Mihaleva E. P. Upravlenie v organizatsii: Metodicheskoe posobie [Management in organization: Teacher edition] / E. P. Mihaleva. М.: Jurajt. 2005. P. 66.

#### **Контактная информация:**

Адылханов Тасболат Алпысбесович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедры онкологии и визуальной диагностики Государственного медицинского университета города Семей, врач врач-онколог высшей категории Регионального онкологического диспансера города Семей.

**Почтовый адрес:** Восточно-Казахстанская область, 071400, г. Семей, ул. Утепбаева 3/22.

**Телефон:** дом. 8(7222) 42-57-75, сот. 87015034407, раб. 8(7222) 56-16-04

**E-mail:** adylkhanov.kz@mail.ru

УДК 616.831-005.1+618.2-089

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВНУТРИМОЗГОВЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

**Р. Ш. Ишмухаметов<sup>1</sup>, Т. В. Каймак<sup>2</sup>, Н. Т. Сабырбаева<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Медицинский Центр Государственного Медицинского Университета города Семей; <sup>2</sup>Государственный Медицинский Университет города Семей, Казахстан

**Введение:** Возникновение неотложных нейрохирургических состояний у беременных женщин является сложной мультидисциплинарной проблемой, для решения которой требуется участие специалистов нескольких смежных специальностей.

**Цель:** показать возможность хирургического лечения нетравматических внутримозговых гематом (НВМГ) у женщин в поздние сроки беременности.

**Методы:** в отделении нейрохирургии Медицинского центра Государственного медицинского университета г. Семей оперированы две женщины в поздние сроки беременности с НВМ. Приводится одно из этих наблюдений. Женщина с беременностью 31 неделя поступила через 7 часов от начала заболевания в тяжелом состоянии с уровнем сознания 8 баллов по шкале комы Глазго, гемиплегией слева, менингеальным синдромом. Витальные нарушения не выявлялись, сердцебиение плода было отчетливым. КТ головного мозга выявило субкортикальную гематому в правой лобно-теменной области объемом более 80 мл. Через час после госпитализации произведено открытое (краниотомия, энцефалотомия) удаление внутримозговой гематомы.

**Результаты:** операции удаления НВМГ позволили сохранить жизнь женщинам, обеспечить вынашивание беременности и рождение жизнеспособных детей.

**Выводы:** возникновение неотложной нейрохирургической патологии у беременной женщины не является фатальным. Своевременное удаление НВМГ в период беременности дает возможность сохранение жизни женщины.

**Ключевые слова:** нетравматические внутримозговые гематомы, открытый способ, краниотомия, энцефалотомия.

## SURGICAL TREATMENT OF INTRACEREBRAL HEMORRHAGE IN PREGNANT WOMEN

**R. Sh. Ishmukhametov<sup>1</sup>, T. V. Kaimak<sup>2</sup>, N. T. Sabyrbaeva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Medical Centr of Semey State medical university, Kazakhstan

<sup>2</sup> Semey State medical university, Kazakhstan

The emergence of urgent neurosurgical conditions in pregnant women is a complex multidisciplinary problem which decision requires participation of experts of several adjacent specialties.

**Objective:** to show the possibility of surgical treatment of non-traumatic intracerebral hematomas (NICH) in case of women in late terms of pregnancy.

**Research methods:** there were two women in the late terms of pregnancy with NISG in office of neurosurgery of the Medical center of the State medical university of the Semey city were operated. One of these supervision is given. The woman with pregnancy 31 weeks, after 7 hours from the disease beginning in a serious condition with level of consciousness of 8 points on the Glasgow' coma scale, with a hemiplegia at the left and with a meningeal syndrome arrived. The vital violations are not detected; heartbeat of the prenatal child was distinct. CT of a brain revealed a subcortical hematoma in the right frontal-parietal area, with a volume more than 80 ml. One hour after admission made open (craniotomy, encephalotomy) removal of intracerebral hematoma.

**Results:** The operations of removal of NICH allowed to keep life to women, to provide pregnancy and the birth of viable children.

**Conclusion:** The emergence of urgent neurosurgical pathology at the pregnant woman isn't fatal. Timely removal NICH during pregnancy enables saving a woman's life.

**Key words:** non-traumatic intracerebral haematomas, opened way, craniotomy, encephalotomy.

## ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ МИ ІШІЛІК ГЕМАТОМАНЫҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУ

**Р. Ш. Ишмухаметов<sup>1</sup>, Т. В. Каймак<sup>2</sup>, Н. Т. Сабырбаева<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Семей қаласының Мемлекеттік медицина университетінің Медициналық орталығы, Семей қ., Қазақстан; <sup>2</sup> Семей қаласының Мемлекеттік медицина университеті, Семей қ., Қазақстан

Жүкті әйелдерде дамыған нейрохирургических жедел жағдайлар күрделі және бірнеше мамандардың мультидисциплинарлық көмегін қажет етеді.

**Тексеру мақсаты:** Жүкті әйелдердегі геморрагиялық инсульт себебінен дамыған ми ішілік гематоманы хирургиялық емдеу тәсілінің мүмкіндіктерін көрсету.

**Әдістері:** Семей қ. Мемлекеттік Медициналық Университеттің медициналық орталығының нейрохирургия бөлімінде екі жүкті әйелдер жедел операциялық ем қабылдады. Сол бақылаудың бірі мысалға келтіріледі. 31 аптадағы жүктілікпен ауру басталғанына 7 сағат өткеннен кейін ауыр жағдайда әйел нейрохирургия бөліміне түсті, Глазго шкаласы бойынша 8 балл, сол жақта гемиплегия, менингеальдық синдром байқалды. Өмірлік маңызды ағзалардың қызметі сақталынған, ұрықтың жүрек қағысы анық. Мидің компьютерлік томограммасында субкортикалды 80 мл гематомасы анықталды. Бір сағат ішінде ашық түрде миішілік гематома алынды (кранеотомия, энцефалотомия).

**Нәтижесі:** Жүкті әйелдердегі геморрагиялық инсульт себебінен дамыған ми ішілік гематоманы операциялық емдеу жүкті әйелдердің өмірін сақтап қалуға және сау нәрестені өмірге әкелуге жағдай туғызды.

**Қорытындысы:** Жүкті әйелдердегі жедел дамыған нейрохирургиялық патологиялардың бәрі өмірге қауып туғызбайды. Геморрагиялық инсульт себебінен дамыған ми ішілік гематомада уақытында қолданылған операциялық ем әйелдердің өмірін сақтап қалуға мүмкіндік береді.

**Негізгі сөздер:** жарақаттық емес ми ішілік гематомалар, ашық әдіс, кранеотомия, энцефалотомия.

### Библиографическая ссылка:

*Ишмухаметов Р. Ш., Каймак Т. В., Сабырбаева Н. Т.* Хирургическое лечение внутримозговых кровоизлияний у беременных женщин // Наука и Здравоохранение. 2015. № 1. С. 78-80.

*Ishmukhametov R. Sh., Kaimak T. V., Sabyrbaeva N. T.* Surgical treatment of intracerebral hemorrhage in pregnant women *Наука и Здравоохранение* [Science & Healthcare]. 2015, 1, pp. С. 78-80.

*Ишмухаметов Р. Ш., Каймак Т. В., Сабырбаева Н. Т.* Жүкті әйелдердегі ми ішілік гематоманың хирургиялық емдеу // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 1. Б. С. 78-80.

**Введение.** Возникновение неотложных нейрохирургических состояний у беременных женщин является сложной мультидисциплинарной проблемой, для решения которой требуется участие специалистов нескольких смежных специальностей [1]. Нетравматические (спонтанные) внутримозговые гематомы (НВМГ), сопровождающиеся летальностью в 35-52%, являются предметом экстренной нейрохирургической помощи [4]. Особую значимость имеют внутримозговые кровоизлияния в период беременности. Данная работа выполнена с соблюдением принятых этических норм.

**Цель исследования:** показать возможность хирургического лечения НВМГ у женщин в поздние сроки беременности.

В отделении нейрохирургии Медицинского центра Государственного медицинского университета г. Семей (МЦ ГМУ) в 2011 и 2013 гг. находились две женщины с беременностью 30-31 неделя, которым были удалены НВМГ. Представляем вашему вниманию одно из этих наблюдений.

Пациентка М. 1980 г.р. госпитализирована в нейрохирургическое отделение МЦ ГМУ 26.09.2013 г. в 16 часов в тяжелом состоянии. На фоне протекавшей без осложнений беременности заболела около 9 часов утра, когда появилось онемение в левой руке. Обследована в неврологическом отделении больницы скорой медицинской помощи, консультирована нейрохирургом, произведена

компьютерная томография (КТ) головного мозга и переведена в МЦ ГМУ.

При поступлении: уровень сознания – умеренная кома (8 баллов по шкале комы Глазго), АД – 150/100 мм. рт. ст., пульс – 92 уд/мин, дыхание самостоятельное – 20/мин, зрачки равные, глазные яблоки повернуты вправо, активных движений в левых конечностях нет, тонус в них низкий, сухожильные рефлексы с левых конечностей не вызываются, положительный менингеальный синдром. Живот увеличен за счет беременности, мягкий.

КТ головного мозга – субкортикальная гематома правой лобно-теменной области размерами 5,4х6,1х5,2 (объем 89,6 мл). УЗИ матки, консультация гинеколога – беременность 30-31 недели, сердцебиение плода хорошее.

Проведен консилиум, решено в связи с высоким темпом декомпенсации, прогрессирующим ухудшением состояния женщины по жизненным показаниям произвести операцию удаления внутримозговой гематомы. В случае возникновения критического состояния беременной предусматривалась возможность экстренного кесарева сечения с целью сохранения жизни плода. Лечебная тактика согласована по телефону с главным нейрохирургом Республики, доктором медицинских наук С.К. Акшулаковым.

Операция 26.09.2013 г. в 17 часов – резекционная краниотомия, удаление внутримозговой гематомы.

**Ход операции.** Наркоз общий, интубационный. Линейный разрез длиной 6-7 см над проекцией гематомы, мягкие ткани разведены, наложено фрезевое отверстие, которое расширено до 3,5 см в диаметре, твердая мозговая оболочка вскрыта дугообразно. Мозг выбухает в рану, пункция мозга – на глубине 0,5 см обнаружена гематома, энцефалотомия длиной около 1,5 см, края мозговой раны разведены, гематома в виде плотных сгустков и небольшого количества лизированной крови удалена с помощью отсоса и отмывания. Ревизия ложа гематомы, небольшое венозное кровотечение из стенки полости остановлено губкой. Твердая мозговая оболочка и рана ушиты наглухо. Вес удаленных сгустков – 50 грамм, кровопотеря – 10 мл, продолжительность операции – 45 минут.

Элементы сознания (открывание глаз, выполнение инструкций) появились в первые

сутки после операции с последующим восстановлением ясного сознания. К моменту выписки 12.10.2013 г. сила в левой руке 0 баллов, ноге – 2 балла.

Прошла курс ранней реабилитации в неврологическом отделении и в последующем наблюдалась дома неврологом и гинекологом. 18.11.2013 г. на фоне возникшей самостоятельной родовой деятельности в Перинатальном центре г. Семей произведено кесарево сечение, родилась здоровая девочка. Послеродовой период протекал без осложнений.

**Результаты.** В обоих наблюдениях удалось сохранить жизнь беременным женщинам, тем самым создав им возможность вынашивания беременности. Операции кесарево сечение, произведенные через месяц после удаления НВМГ, протекали без осложнений, родились здоровые дети. Осмотрены в динамике соответственно через 2 года и 3 месяца после инсульта. У обеих пациенток сохраняются гемипарез, грубее в руке, не нуждаются в посторонней помощи (70 баллов по шкале Карновского).

**Обсуждение результатов.** В литературе нам не удалось обнаружить указаний на увеличение частоты геморрагического инсульта на фоне физиологически протекающей беременности. Однако отмечается увеличение размеров артерио-венозных мальфармаций у беременных женщин [5].

При выборе тактики лечения беременных женщин с нейрохирургической патологией необходимо учитывать тяжесть состояния, неврологическую симптоматику, гестационный возраст плода. При стабильном состоянии женщины, когда еще не достигнута зрелость легких плода, может быть позволено продолжение беременности [1]. В то же время на всех этапах лечения при возникновении критической ситуации со стороны матери необходимо предусматривать возможность экстренного родоразрешения с целью сохранения жизни плода.

Наибольшая летальность при НВМГ приходится на первые двое суток [4], что вынуждает к быстрой оценке ситуации и принятию решения. Открытый способ удаления НВМГ наряду с другими технологиями остается правомочным и используется в настоящее время [3, 5]. Наш опыт открытого удаления НВМГ изложен ранее на страницах журнала. [2] Данное наблюдение, когда операция была произведена примерно через 8



часов от начала заболевания, демонстрирует возможность выхода из критической ситуации, сохранения жизни женщины, продолжения вынашивания ею беременности и рождения жизнеспособного плода.

#### Выводы.

1. Возникновение неотложной нейрохирургической патологии у беременной женщины не является фатальным, требует комплексного изучения состояния с привлечением врачей смежных специальностей.

2. Своевременное удаление НВМГ в период беременности позволяет сохранить жизнь женщины и обеспечить вынашивание беременности.

#### Список литературы:

1. Ақшулаков С. К., Рыскельдиев Н. А., Оленбай Г. И., Ауэзова Р. Ж., Нурпеисов А. З., Нурдинов М. А., Жумадильдина А. Ж., Доскалиев А. Ж. Анапластическая эпендимома IV желудочка с прорастанием в ствол головного мозга во время беременности с благоприятным исходом. // Нейрохирургия и неврология Казахстана. №1 (30). 2013. С. 36-40
2. Ишмухаметов Р. Ш. Опыт хирургического лечения нетравматических внутримозговых гематом. // Нейрохирургия и неврология Казахстана. №1 (34). 2014. С. 7-11
3. Крылов В. В., Дашьян В. Г., Буров С. А., Петриков С. С. Хирургия геморрагического инсульта. М. 2012. 336 с.
4. Dey Mahua; Stadnik, Agnieszka; Awad, Issam A. Spontaneous Intracerebral and Intraventricular Hemorrhage: Advances in Minimally Invasive Surgery and Thrombolytic Evacuation, and Lessons Learned in Recent Trials. // Neurosurgery, February 2014, Volume 74, Supplement 1. p. S142–S150
5. Heros, Roberto C. Advances and Innovations in Vascular Neurosurgery: Foreword: Part I. // Neurosurgery, February 2014, Volume 74, Supplement 1. pp.S1–S2
6. Starke Robert M., Komotar Ricardo J. Connolly, E. Sander. A Randomized Clinical Trial and Meta-analysis of Early Surgery vs Initial Conservative Treatment in Patients With Spontaneous Lobar Intracerebral Hemorrhage //

Neurosurgery, February 2014, Volume 74, Issue 2. p. 11–12

#### References:

1. Akshulakov S.K., Ryskel'diev N.A., Olenbai G.I., Auezova R.Zh., Nurpeisov A.Z., Nurdinov M.A., Zhumadil'dina A.Zh., Doskaliev A.Zh. *Anaplasticheskaya ependimoma IV zheludochka s prorastaniem v stvol golovnogo mozga vo vremya beremennosti s blagopriyatnym iskhodom.* Neurokhirurgiya i nevrologiya Kazakhstana. [Anaplastic ependymoma of fourth ventricle extended to the brain stem with pregnancy that was successfully surgically removed. Neurosurgery and neurology of Kazakhstan]. 2013. 1 (30), pp. 36-40 [in Kazakhstan]
2. Ishmukhametov R.Sh. *Opyt khirurgicheskogo lecheniya netravmaticheskikh vnutrimozgovykh gematom.* Neurokhirurgiya i nevrologiya Kazakhstana. [Surgical treatment practice of non-traumatic intracerebral haematomas. Neurosurgery and neurology of Kazakhstan], 2014, 1 (34), pp. 7-11 [in Kazakhstan]
3. Krylov V.V., Dash'yan V.G., Burov S.A., Petrikov S.S. *Khirurgiya gemorragicheskogo insul'ta.* [Surgery of hemorrhagic stroke]. M., 2012, 336 p. [in Russian]
4. Dey, Mahua; Stadnik, Agnieszka; Awad, Issam A. *Spontaneous Intracerebral and Intraventricular Hemorrhage: Advances in Minimally Invasive Surgery and Thrombolytic Evacuation, and Lessons Learned in Recent Trials.* Neurosurgery. February 2014. Volume 74, Supplement 1, pp.142–150
5. Heros, Roberto C. *Advances and Innovations in Vascular Neurosurgery: Foreword: Part I.* Neurosurgery. February 2014. Volume 74, Supplement 1, pp.1–2
6. Starke, Robert M.; Komotar, Ricardo J.; Connolly, E. Sander. *A Randomized Clinical Trial and Meta-analysis of Early Surgery vs Initial Conservative Treatment in Patients With Spontaneous Lobar Intracerebral Hemorrhage.* Neurosurgery, February 2014. Volume 74. Issue 2, pp. 11–12

#### Контактная информация:

Ишмухаметов Рашид Шамильевич – врач-нейрохирург высшей категории, кандидат медицинских наук, Отделение нейрохирургии Медицинского Центра Государственного медицинского университета города Семей, Казахстан.

**Почтовый адрес:** 071412, Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Семей, ул. Абая, ул. Цементная, 1А., кв. 72.

**E-mail:** doctor.semey@gmail.com

**Телефон:** 8(7222) 350239, сот. +77772146234

## **КАКЕНОВА ПАНУ ИЛЬЯСОВНА (к 80-летию со дня рождения)**



4 марта 2015 года исполнилось 80 лет глубокоуважаемой Какеновой Пану Ильясовне, пятьдесят пять из которых посвящено хирургии и преподаванию, подготовке новых врачей.

Какенова Пану Ильясовна - кандидат медицинских наук, почетный профессор кафедры хирургии №1 Павлодарского филиала ГМУ г. Семей. Какенова Пану Ильясовна окончила Семипалатинский Государственный медицинский институт в 1959 году, по специальности «лечебное дело». Пану Ильясовна закончила клиническую ординатуру на кафедре общей хирургии в Семипалатинском государственном медицинском институте в 1964 году, с этого года работала в начале в должности ассистента, а затем с 1973 года в должности доцента кафедры факультетской хирургии. В 1972 году

успешно защитила диссертацию на степень кандидата медицинских наук. В 2002 году присвоено почетное звание «Профессор СГМА». Имеет высшую категорию врача – хирурга. В 2005 году переведена в Павлодарский филиал СГМА, где работает по настоящее время и руководит учебной врачей-интернов по специальности «Хирургия». Какеновой П.И. опубликовано свыше 70 научных работ. Она постоянно повышает свои знания по современным достижениям медицины, участвуя в международных конференциях, симпозиумах, съездах. Верность Пану Ильясовны своей профессии врача-хирурга и педагога по достоинству оценена, за добросовестную и плодотворную работу, за заслуги перед государством она награждена: нагрудным значком «Отличник Здравоохранения» (1978г.), медалью «Ветеран труда» (1984г.), Орденом «Дружба народов» (1986г.), нагрудным значком «Отличник образования Республики Казахстан» (1988г.), нагрудным значком «Құрметті түлек» (2003г.), нагрудным значком «Адал еңбегі үшін» (2005г.), Почетной грамотой акима Павлодарской области 2010 года, Сертификатом и именным знаком «Золотой скальпель» в 2005 и в 2013 годы. Пану Ильясовна награждалась, многократно, почетными грамотами Министерства здравоохранения Казахстана, грамотами и благодарственными письмами ГМУ г. Семей, ФУВа, медучреждений городов Семей и Павлодара.

За период работы Пану Ильясовна показала себя опытным педагогом и высококвалифицированным, широко эрудированным специалистом. Слушатели, студенты высоко оценивают лекции, практические занятия, семинары, проводимые профессором Какеновой.

Пану Ильясовна до сих пор в строю. Передает свой богатейший опыт молодежи, постоянно проводит лечебно-консультативную работу в базовой Городской больнице №1, Областном Диагностическом Центре, Городском управлении судебной медицины города Павлодара. Принимает активное участие в работе областного научного общества хирургов, научно-практических и клинических конференциях, врачебных консилиумах выступая с лекциями и докладами.

Какенова Пану Ильясовна обладает эрудицией, личным обаянием. Она окружена вниманием родственников и коллег, учеников и соратников. Она любима и уважаема тысячами людей, которым вернула здоровье.

Коллектив Государственного медицинского университета города Семей и Павлодарского филиала ГМУ г. Семей поздравляет Пану Ильясовну с юбилеем!

**Коллектив Государственного медицинского университета города Семей,  
и Павлодарского филиала ГМУ г. Семей**

## **ИБРАЕВ СОВЕТКАЗЫ САПАНОВИЧ (к 75-летию со дня рождения)**



Ибраев Советказы Сапанович родился 6 марта 1940 года, в селе Тас Булак Урджарского района.

Трудовую деятельность начал в 1964 году главным врачом участковой больницы. 14 лет проработал в Урджарском районе Семипалатинской области, из них 9 лет главным врачом раймедобъединения. В 1978 году был переведен заведующим областным отделом здравоохранения Семипалатинской области, где проработал 9 лет. Показатели работы, как в районе, так и в области были улучшены. В 1992 году защитил кандидатскую диссертацию.

С октября 1992 года работал в системе охраны окружающей среды, до реорганизации Семипалатинской области, в должности, главного государственного инспектора области по охране природных ресурсов.

Имеет большой теоретический и практический опыт по вопросам организации охраны окружающей среды. Внес большой вклад в работу по ликвидации последствий деятельности Семипалатинского испытательного ядерного полигона (СИЯП). В июне 2005 года участвовал в парламентских слушаниях мажилиса в г.Астана по проблеме «Охрана здоровья и социальная защита населения, проживающего в зоне влияния бывшего Семипалатинского ядерного полигона», по итогам которого были разработаны конкретные рекомендации по решению проблемы СИЯП.

Постоянно выступает в средствах массовой информации в целях повышения экологической грамотности населения на русском, казахском языках по телевидению, радио, печатается в газетах. Участвует в Международных научно-практических конференциях по экологическим проблемам. Так, в 1995 году выступил с докладом на Международной конференции в г.Атланта (США) по проблеме радиационной безопасности в Семипалатинском регионе.

Награжден медалью «20-лет независимости Республики Казахстан» (2011г), юбилейной медалью «Невада-Семипалатинск 20-лет», является Почетным Гражданином Урджарского района Восточно-Казахстанской области. Имеет знак «Отличник здравоохранения СССР» (1970г). По линии общества Красного креста был награжден юбилейной медалью имени Пирогова (1975г). Награжден юбилейной медалью «За доблестный труд» (1976г). Имеет благодарности Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан, Акима области, а также Восточно-Казахстанского областного управления охраны окружающей среды. Неоднократно избирался Депутатом сельского, районного, областного совета народных Депутатов Семипалатинской области, а также членом Ревизионной комиссии Обкома КП Казахстана. В 2008 году внесен в энциклопедию «Лучшие люди Казахстана». Член партии «Нур Отан». В 2009 году отмечен благодарственным письмом от филиала Народно-Демократической партии «Нұр Отан» г.Семей за активное плодотворное участие в общественной жизни города и поддержку заданного курса Президентом Н.А. Назарбаевым. С 2009 года по настоящее время Ибраев С.С. продолжает трудовую деятельность в Государственном медицинском университете города Семей в качестве старшего преподавателя кафедры питания и гигиенических дисциплин, ведет практические занятия и читает лекции на казахском и русском языках.

Неоднократно поощрялся грамотой и благодарственным письмом ректора ГМУ г. Семей, награждался нагрудным знаком «Құрметті түлек». Член Совета акылманов ГМУ г. Семей. Председатель комиссии по здравоохранению и экологии общественного совета при акиме города Семей.

Коллектив Государственного медицинского университета города Семей сердечно поздравляет Совета Сапановича с юбилеем!

**Коллектив Государственного медицинского университета города Семей**

## **БАЙГАЛИЕВ АМАНКЕЛЬДЫ БАЙГАЛИЕВИЧ** **(к 70-летию со дня рождения)**



10 февраля 2015 года исполнилось 70 лет со дня рождения и 47 лет врачебной, научной, педагогической и общественной деятельности профессора кафедры хирургии №1 Павлодарского филиала государственного медицинского университета г. Семей, кандидата медицинских наук, профессора Байгалиева Аманкельды Байгалиевича.

Байгалиев Аманкельды Байгалиевич родился 10 февраля в 1945г. в с. Чиликты Зайсанского района Восточно-Казахстанской области. В 1968г. окончил Семипалатинский государственный медицинский институт по специальности «лечебное дело». С 1968г. – анестезиолог, хирург в Зайсанской центральной районной больнице, с 1972г. – главный врач в Маркакольской центральной районной больнице, с 1978г. – врач-анестезиолог родильного дома №3 г. Караганда.

В 1984г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Рефлексотерапия болевого синдрома и функциональных нарушений в послеоперационном периоде у акушерско-гинекологических больных» в первом Московском ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени медицинском институте им. И.М. Сеченова, г. Москва. С 1988г. – доцент кафедры анестезиологии и реанимации Павлодарского факультета усовершенствования врачей. В разные годы проработал деканом лечебного факультета и факультета усовершенствования врачей в Павлодарском филиале ГМУ г. Семей. В 1994г. прошел стажировку по акупунктуре в Пекинском институте Традиционной Китайской медицины. Подготовил более 300 врачей - иглотерапевтов. В настоящее время Байгалиев Аманкельды Байгалиевич профессор кафедры хирургии №1 Павлодарского филиала ГМУ г. Семей, курирует подготовку резидентов анестезиологов-реаниматологов.

Байгалиев Аманкельды Байгалиевич является автором 55 научных работ, монографии «Основы современной Чжень-цзю терапии», изобретений и рацпредложений. Участник международных конференций и симпозиумов в г. Астана, Алматы, Москва, Киев, Рига, Баку. Награжден похвальной грамотой Министерства Здравоохранения Республики Казахстан.

Трудолюбие, широкий кругозор, высокое педагогическое мастерство, профессионализм, принципиальность и чуткость к коллегам по работе, студентам, слушателям и пациентам снискали глубокое уважение к Аманкельды Байгалиевичу у коллег, многочисленных учеников и пациентов.

Коллектив Павлодарского филиала ГМУ г. Семей с глубоким уважением поздравляет Аманкельды Байгалиевича с юбилеем.

**Коллектив Павлодарского филиала ГМУ г. Семей**

## ЕДИНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РУКОПИСЯМ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫМ В ЖУРНАЛ «НАУКА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

Журнал «Наука и Здравоохранение» - рецензируемый междисциплинарный научно-практический журнал, который публикует результаты оригинальных исследований, литературные обзоры, клинические случаи, краткие сообщения и отчеты о конференциях по широкому кругу вопросов, связанных с клинической медициной и общественным здоровьем. Основной читательской аудиторией журнала является биомедицинское научное сообщество, практикующие врачи, докторанты и магистранты в области медицины и общественного здоровья.

Настоящие требования составлены на основе «Единых требований к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», разработанных Международным комитетом редакторов медицинских журналов (ICMJE), в который входят редакторы ведущих мировых медицинских журналов, таких как Journal of American Medical Association, The Lancet, New England Journal of Medicine и других. В данном документе учтены наиболее часто встречающиеся в казахстанских и международных журналах ошибки, а особое внимание уделено рекомендациям по описанию методов проведения исследования, статистической обработки данных, представления результатов и их интерпретации. Редакция журнала надеется, что строгое соблюдение этих требований авторами рукописей поможет существенно повысить качество журнала и его цитируемость отечественными и зарубежными исследователями.

**Рукописи, не соответствующие данным требованиям, редакцией журнала рассматриваться не будут.**

Все статьи, поступившие в редакцию, подвергаются тщательному рецензированию. Журнал практикует двойное слепое рецензирование, при котором рецензенту неизвестно имя автора, а авторам неизвестно имя рецензента. Рукопись, содержащая статистические данные, направляется помимо рецензента по специальности также и рецензенту по статистике. Если у рецензентов возникают вопросы, статья возвращается авторам на доработку. Редакция имеет право запросить исходную базу данных, на основании которой производились расчеты в случаях, когда возникают вопросы о качестве статистической обработки. Редакция также оставляет за собой право внесения редакторских изменений в текст, не искажающих смысла статьи.

### Подготовка материалов

Рукописи следует присылать в редакцию в электронном виде в формате MS Word как приложение к электронному письму. Сопроводительное письмо оформляется на имя главного редактора журнала и должно содержать следующую информацию:

1. Название рукописи
2. Фамилия, имя, отчество и место работы всех авторов
3. Фамилия, имя, отчество, ученая степень, звание, должность и место работы автора, ответственного за дальнейшую переписку с редакцией. Почтовый адрес телефон, факс, адрес электронной почты автора, ответственного за дальнейшую переписку с редакцией.
4. Количество слов в рукописи (не включая резюме, пристатейный список литературы, таблицы и рисунки)
5. Количество таблиц и рисунков
6. Дата представления рукописи
7. Подпись автора, ответственного за переписку с редакцией
8. Авторы должны заверить редакцию в том, что материалы, представляемые в данной статье, не были опубликованы в другом печатном издании. Следует информировать о том, что какие-то части этих материалов уже опубликованы и могут рассматриваться как дублирующие. В таких случаях в новой статье должны быть ссылки на предыдущие работы. Копии таких материалов прилагаются к рукописи, чтобы редакция имела возможность принять решение, как поступить в данной ситуации. Не допускается направление статей, которые уже напечатаны в других изданиях или представлены для печати в другие издательства

9. Сообщение о возможном конфликте интересов. Авторы также должны представить заявление о финансовых или других взаимоотношениях, которые могут привести к конфликту интересов. Например, если проводится клиническое испытание лекарственного средства, обязательно указать отношения исследователя и фармацевтической компании, производящей изучаемый препарат.

10. Сопроводительное письмо может содержать любую другую информацию, полезную редакции журнала.

К статье прилагается заключение Экспертной комиссии о возможности публикации.

Электронный вариант статьи готовится в программе Microsoft Word. Текст статьи печатается шрифтом Times New Roman размером 12 пунктов с межстрочным интервалом 1,5. Ориентация



книжная (портрет) с полями со всех сторон по 2,5 см и обязательной нумерацией страниц начиная с титульного листа. Таблицы и рисунки (иллюстрации, графики, фотографии), а также подписи к ним присылаются в том же файле, что и основной текст, и размещаются на отдельных страницах в конце статьи. Общее число таблиц и рисунков в оригинальных статьях обычно не должно превышать 5. Приблизительное расположение иллюстративного материала в тексте указывается на полях с правой стороны.

Объем рукописи оригинальной статьи должен быть 2000-3000 слов не включая резюме, выражение благодарности, пристатейный список литературы, таблицы и рисунки. Литературный обзор может включать до 5000 слов. Список литературы для оригинальных статей должен включать 20-30 ссылок. Для обзоров количество ссылок может достигать до 100. Отчеты о конференциях, краткие сообщения и рецензии на книги не должны содержать более 1500 слов. Рукописи оригинальных статей должны иметь следующие разделы: «Резюме», «Введение», «Методы», «Результаты», «Обсуждение результатов», «Список литературы».

### Требования к содержанию статьи

Название работы должно быть по возможности кратким (не более 180 знаков), но информативным и точно отражающим ее содержание. Следует избегать названий в форме вопросительных предложений, а также названий, смысл которых можно прочесть неоднозначно. Не рекомендуется применять сокращения (аббревиатуры) в названии статьи. В тексте допускается использование стандартных сокращения (аббревиатур). Полный термин, вместо которого вводится аббревиатура, должен предшествовать первому применению данного сокращения в тексте.

### Титульная страница

На титульной странице указывается следующая информация:

1. Название статьи (жирным шрифтом)
2. Фамилии и инициалы каждого из авторов
3. Полный адрес автора, ответственного за переписку с редакцией, включая телефон и адрес электронной почты
4. Полное название всех организаций, к которым относятся авторы. Связь каждого автора с его организацией осуществляется с помощью цифры верхнего регистра как показано ниже:

## Экологические исследования в здравоохранении

Гржибовский А.М.<sup>1-3</sup>, Иванов С.В.<sup>4</sup>

1. Национальный Институт Общественного Здравоохранения, г. Осло, Норвегия
2. Международная школа общественного здоровья, Северный Государственный Медицинский Университет, г. Архангельск, Россия
3. Международный Казахско-Турецкий Университет им. Х.А. Ясави, г. Туркестан, Казахстан
4. Северо-Западный Государственный Медицинский Университет им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург, Россия

### Вторая страница

Вторая страница должна содержать **резюме и ключевые слова на трех языках** (русском, казахском и английском). Резюме представляет собой краткое, но вместе с тем максимально информативное содержание научной публикации. Объем его должен быть не больше 300 слов. В нем кратко излагаются предпосылки и цели исследования, основные методы, включая тип исследования, создание выборки и основные аналитические методы, основные результаты с их цифровым выражением и уровнями статистической значимости и основные выводы. Отмечаются новые и важные аспекты исследования. Резюме – единственная часть статьи, которая доступна в электронном формате для широкого круга читателей, поэтому в обязанность авторов входит обеспечение точного соответствия резюме содержанию всей работы. Резюме должно быть структурировано и содержать следующие разделы: «Введение», «Цель исследования», «Методы», «Результаты»,

«Выводы». Резюме для новых методов исследования или обработки данных, описания отдельных клинических случаев или наблюдений должно побудить читателя обратиться к полному тексту статьи. Редакция оставляет за собой право корректировать перевод. При составлении англоязычной версии резюме с заголовком во избежание недоразумений рекомендуется воспользоваться помощью профессионального переводчика.

Под резюме помещается подзаголовок **«Ключевые слова»**, а после него от 3 до 6 ключевых слов, отражающих проблемы, изучаемые в ходе исследования. Для ключевых слов желательно использовать термины из списка медицинских предметных заголовков (MeSH, Medical Subject Headings), используемых в Index Medicus ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com)).

### Введение

В разделе четко формулируются предпосылки проведения исследования: обозначается суть проблемы и ее значимость. Авторы должны

ознакомить читателя с изучаемой проблемой, кратко описать, что известно по данной теме, упомянуть работы, проводившиеся другими авторами, обозначить недостатки предыдущих исследований, если таковые имеются, т. е. аргументированно доказать читателю необходимость проведения исследования. Не следует приводить все работы, опубликованные по данной теме, достаточно упомянуть наиболее значимые из них, только те, которые непосредственно относятся к теме. Рекомендуется ссылаться не только на отечественные, но и зарубежные исследования по изучаемой теме.

В конце раздела формулируется цель исследования. Здесь же перечисляются задачи, поставленные для достижения цели. Цель формулируется таким образом, чтобы у читателя имелось полное представление о том, что планируется изучить, у каких лиц и с помощью какого метода. Не следует включать в этот раздел данные, результаты или заключения, которые будут представлены далее в работе.

#### Методы

Раздел должен включать только те методы, которые предполагалось использовать на стадии планирования проекта согласно оригинальному протоколу исследования. Дополнительные методы, необходимость применения которых возникла в ходе выполнения исследования, должны представляться в разделе «Обсуждение результатов». Раздел должен быть написан настолько подробно, чтобы читатель мог не только самостоятельно оценить методологические плюсы и минусы данного исследования, но при желании и воспроизвести его. В разделе рекомендуется представлять четкое описание следующих моментов (выделение их в отдельные подразделы необязательно): тип исследования; способ отбора участников исследования; методика проведения измерений; способы представления и обработки данных; этические принципы.

##### 1. Тип исследования

В данном подразделе четко обозначается тип проводимого исследования (обзор литературы, наблюдательное, экспериментальное, и т. д.). При проведении наблюдательного исследования следует указать, является ли оно описательным или аналитическим. В аналитических определяется разновидность исследования: поперечное, случай – контроль, когортное, экологическое и т. д. Рекомендуется указывать год и месяц проведения исследования, особенно при изучении признаков, для которых характерна сезонная изменчивость. В литературных обзорах следует четко указать критерии включения и исключения публикаций.

##### 2. Способ отбора участников исследования

В этом подразделе четко указывается, каким образом отбирались пациенты или лабораторные

животные для наблюдений и экспериментов. Обозначаются критерии для включения потенциальных участников в исследование и исключения из него. Рекомендуется указывать генеральную совокупность, из которой производится отбор участников исследования и на которую полученные результаты будут экстраполироваться. При использовании в исследовании такой переменной, как расовая или этническая принадлежность, следует объяснить, как эта переменная оценивалась и какое значение несет использование данной переменной. В наблюдательных исследованиях следует указывать способ создания выборки (простой случайный, стратифицированный, систематический, кластерный, многоступенчатый, и т. д.) и аргументировать включение в исследование именно этого количества участников. В экспериментальных следует указывать на наличие или отсутствие процедуры рандомизации участников исследования. Необходимо представлять описание процедуры рандомизации. Кроме того, следует указывать, проводилась ли процедура маскирования. Приветствуются расчеты минимального необходимого объема выборки для проверки статистических гипотез или ретроспективный расчет статистической мощности для основных расчетов.

##### 3. Методика проведения измерений

Все процедуры измерения тех или иных параметров, сбора данных, проведения лечебных или диагностических вмешательств должны быть описаны настолько детально, чтобы исследование можно было воспроизвести по представленному описанию. При необходимости можно сделать ссылку на детальное описание используемого метода. Если исследователь использует собственную модификацию ранее описанного метода или предлагает новый, то обязательно представляется краткое описание используемой модификации или предлагаемого метода, а также аргумент против использования общепринятых методов. Указываются названия лекарственных средств (как коммерческие, так и международные), химических веществ, дозы и способы введения препарата, применяемого в данном исследовании. Используемые аппараты, инструменты, лекарственные препараты и т. д. сопровождаются ссылкой на производителя.

##### 4. Способы представления и обработки данных

Данный подраздел часто является основной причиной для отказа в публикации работ казахстанских ученых за рубежом. Описывать используемые методы обработки данных необходимо настолько подробно, чтобы читатель, имеющий доступ к исходным данным, мог проверить полученные результаты. Редакция

журнала может в сомнительных случаях запросить у авторов статьи исходные данные для проверки представляемых результатов. В этом подразделе следует дать определение всем статистическим терминам, символам и сокращениям, используемым в работе. Например,  $M$  – среднее арифметическое,  $SD$  – стандартное отклонение,  $m$  – стандартная ошибка среднего арифметического,  $Me$  – медиана,  $Mo$  – мода, и т. д. Если в исследовании проверяются статистические гипотезы, то следует указывать принятый авторами критический уровень значимости. Гипотезы должны формулироваться четко и описываться понятным читателю языком.

Редакция журнала не рекомендует полагаться исключительно на использование достигнутого уровня значимости при проверке статистических гипотез, так как величина  $p$  не отражает всей полноты информации. Рекомендуется представлять результаты с соответствующими показателями ошибок и неопределенности (доверительные интервалы). При описании статистических методов должны приводиться ссылки на руководства и справочники с обязательным указанием страниц. Помимо статистических процедур для проверки гипотез рекомендуется рассчитывать величину эффекта для наиболее важных сравнений. Рекомендуется представлять не только точечную, но и интервальную оценку изучаемых параметров.

Если в исследовании применяется несколько статистических критериев, следует упомянуть их все и указать, в какой ситуации какой из критериев использовался. Расплывчатое описание статистической обработки данных типа «вариационно-статистическую обработку проводили с помощью общепринятых параметрических и непараметрических методов статистики с использованием пакета прикладных программ Statistica» является неинформативным и недопустимым. Работы с подобными формулировками будут сразу же отправляться на доработку без дальнейшего рецензирования, что значительно увеличит время от предоставления рукописи в редакцию до публикации. Применение тех или иных методов обработки данных должно четко аргументироваться. Например, используя параметрические критерии, следует описывать, с помощью каких критериев проводилась процедура проверки распределения. Необходимо указывать, как производилась проверка соблюдения условий применения методов, для которых эти условия необходимы. Каждый из применяемых критериев должен быть обозначен так, чтобы исключить варианты прочтения. Например, если сравнение выборочных средних проводилось с помощью критерия Стьюдента, то следует указывать, какой из критериев Стьюдента (для независимых выборок или для парных наблюдений)

использовался в работе. Недостаточно сказать, что применялся корреляционный анализ, надо указать, какой из коэффициентов корреляции рассчитывался. При использовании многомерных методов обработки данных указывается, каким способом отбирались переменные для включения в модели и какие категории использовались в качестве категорий сравнения. Если применяется редко встречающийся метод обработки данных, надо указывать, почему был выбран именно этот метод, представить ссылку на литературный источник и кратко описать используемый метод.

Если для обработки данных применяется пакет статистических программ, следует указывать его название и версию. Сообщать, на каком компьютере производилась обработка данных, ввиду отсутствия практической ценности данной информации, не нужно.

#### 5. Этические принципы

Если в статье содержится описание экспериментов на человеке, необходимо указать, соответствовала ли эта процедура стандартам этического комитета, несущего ответственность за эту сторону работы, или Хельсинкской декларации 1975 г. и последующим пересмотрам. Недопустимо называть фамилии и инициалы пациентов, номера историй болезни, особенно если статья сопровождается иллюстрациями или фотографиями. При использовании в исследовании лабораторных животных необходимо указывать вид и количество животных, применявшиеся методы их обезболивания и умерщвления в соответствии с правилами, принятыми в учреждении, рекомендациями национального совета по исследованиям или действующим законодательством.

#### Результаты

Раздел предназначен только для представления основных результатов исследования. Результаты, полученные в ходе данного исследования, не сравниваются с результатами аналогичных исследований других авторов и не обсуждаются.

Результаты следует представлять в тексте, таблицах и рисунках в логической последовательности исходя из очередности целей и задач исследования. Не рекомендуется дублировать в тексте результаты, представленные в таблицах или на рисунках, и наоборот. Описываются, выделяются и суммируются только важные наблюдения, относящиеся к задачам исследования. Общие характеристики выборки или исследуемых групп следует представлять в таблице с указанием основных изучаемых признаков. Необходимо указывать не только средние величины, но и меры рассеяния или доверительные интервалы для средних величин и долей.



Средние величины не следует приводить точнее, чем на один десятичный знак по сравнению с исходными данными. При описании долей необходимо указывать абсолютное количество наблюдений, особенно при малых выборках. Проценты приводятся с двумя десятичными знаками, только если доля составляет менее 1 %. Если доля составляет от 1 до 10 %, то достаточно одного десятичного знака. Приветствуется использование 95 % доверительных интервалов, как для средних величин, так и для долей.

Достигнутый уровень значимости ( $p$ ) для каждого из использованных статистических критериев следует представлять с точностью до трех десятичных знаков. Редакция настоятельно рекомендует избегать формулировок типа  $p < 0,05$  или  $p > 0,05$  (исключение составляет ситуация, когда  $p < 0,001$ ). Вместо формулировок  $p < 0,05$ ;  $p > 0,05$  или «различия незначимы» следует указывать абсолютное значение величины  $p$  с точностью до тысячных долей (например,  $p = 0,032$ ). Помимо достигнутого уровня значимости рекомендуется приводить фактические значения критериев и число степеней свободы. Например, критерий хи-квадрат Пирсона при наличии двух степеней свободы представляет собой следующее:  $\chi^2 = 29,2$ ,  $d. f. = 2$ ,  $p < 0,001$ . Редакция настоятельно рекомендует избегать употребления термина «достоверность» при проверке статистических гипотез. При обнаружении статистически значимых различий не стоит говорить о том, что «различия достоверны». Корректнее говорить «различия статистически значимы». Всегда следует помнить, что выявление статистически значимых различий еще не означает наличие клинически важных различий, причинно-следственных связей или достоверности результатов.

Мы рекомендуем всем авторам ознакомиться с наиболее часто встречающимися ошибками статистической обработки и представления данных в статье, опубликованной в № 1 «Международного журнала медицинской практики» за 2005 г.

Единицы измерения даются в соответствии с Международной системой единиц СИ.

Таблицы позволяют кратко и наглядно представить имеющиеся данные во всех необходимых деталях. Суммирование результатов в виде таблиц позволяет существенно уменьшить объем текста. Таблицы нумеруются арабскими цифрами последовательно в порядке их первого упоминания в тексте. Каждая таблица должна иметь заголовок, который позволит читателю понять, какие данные представлены в ней, без прочтения текста статьи. Боковик и графы таблицы также должны быть озаглавлены. Если используются аббревиатуры, то они

расшифровываются в подтабличном примечании. Все разъяснения даются там же. Для сносок рекомендуется использовать арабские цифры в верхнем регистре (1). Таблицы не должны быть громоздкими или включать информацию, не относящуюся к целям и задачам исследования.

Все графики, иллюстрации и фотографии должны быть представлены в электронном виде в расчете на печать в черно-белом цвете. Фотографии должны быть контрастными в формате JPEG. Графики, схемы и рисунки могут быть представлены в форматах Excel или JPEG. Если используются фотографии людей, то эти люди не должны быть узнаваемы или к таким фотографиям должно быть приложено письменное разрешение на их публикацию. Все иллюстрации должны иметь заголовки и быть понятны без обращения к тексту статьи. В подписях под рисунками дается описание всех условных обозначений. Все иллюстрации нумеруются арабскими цифрами последовательно в порядке их упоминания в тексте. При использовании иллюстраций из других источников необходимо привести источник информации. Не рекомендуется представлять более 5 иллюстраций и таблиц в одной статье.

#### **Обсуждение результатов**

В статьях, описывающих оригинальные исследования, данный раздел начинается с краткого (не более 2–3 предложений) представления основных результатов исследования. Основными результатами считаются те, что соответствуют целям и задачам исследования. Не стоит акцентировать внимание на побочных результатах только потому, что при проверке статистических гипотез были выявлены статистически значимые различия. Не следует повторять в данном разделе материал, который уже был описан в разделах «Введение» и «Методы». Необходимо выделить новые и важные аспекты исследования и, что не менее важно, попытаться объяснить причины получения именно таких результатов. Следует критически описать имеющиеся недостатки данного исследования, особенно если они способны оказать существенное влияние на полученные результаты или их интерпретацию. Кроме того, следует отметить сильные стороны исследования или чем оно лучше других по данной теме. Обсуждение достоинств и недостатков исследования является важной частью раздела и призвано помочь читателю в интерпретации полученных результатов. Всегда надо помнить, что лучше самому обратить внимание читателя на имеющиеся недостатки исследования (идеальных исследований не бывает), нежели эти недостатки будут отмечены рецензентами или читателями. В разделе описывается, как полученные в ходе данного исследования результаты соотносятся с результатами аналогичных исследований,

проводимых другими авторами. Вместо простого упоминания предыдущих исследований следует пытаться объяснить, почему полученные результаты отличаются или не отличаются от результатов, полученных другими авторами. Обсуждаются возможности применения полученных результатов, а также ограничения в их применении, если таковые имеются. Рекомендуется определить направления для дальнейших исследований, которые логически следуют из результатов данного исследования. Можно сформулировать новые гипотезы, но только когда это оправдано, и четко обозначить, что это только гипотезы. В некоторых случаях в данном разделе могут быть представлены практические рекомендации по использованию результатов исследования на практике.

**Выводы** необходимо делать исходя из целей исследования, избегая необоснованных заявлений и выводов, которые не следуют из представленных наблюдений или расчетов. Например, не стоит делать выводы об экономической целесообразности применения нового метода лечения пациентов с заболеванием X, если в статье не приводится анализ сравнительной экономической эффективности.

#### Список литературы

Список литературы должен представлять собой краткое библиографическое описание цитируемых работ в соответствии с ГОСТ 7.0.5–2008. Библиографические ссылки в тексте даются в квадратных скобках арабскими цифрами в соответствии со списком литературы, в котором цитируемые работы перечисляются в алфавитном порядке (сначала отечественные, затем зарубежные). Фамилии иностранных авторов приводятся в оригинальной транскрипции. Для оригинальных статей количество источников должно быть 20-30, а для обзорных статей не должно превышать 100. Нежелательно ссылаться на резюме докладов, газетные публикации, неопубликованные наблюдения и личные сообщения. Ссылки должны быть сверены авторами рукописи с оригинальными документами.

#### Примеры:

1. Кисляк О. А., Стародубова А. В. Значение определения артериальной жесткости и центрального давления для оценки сердечно-сосудистого риска и результатов лечения пациентов с артериальной гипертензией // *Consilium Medicum*. 2009. № 10. URL: [http://conmed.ru/magazines/consilium\\_medicum/3508/3516/?sphrase\\_id=2236](http://conmed.ru/magazines/consilium_medicum/3508/3516/?sphrase_id=2236) (дата обращения: 30.08.2013).

2. Мачинская Р. И., Крупская Е. В. Созревание регуляторных структур мозга и организация внимания у детей младшего школьного возраста // *Когнитивные исследования* :

сб. науч. трудов. М. : Изд-во Института психологии РАН, 2008. Вып. 2. С. 32–48.

3. Попова О. Н. Характеристика адаптивных реакций внешнего дыхания у молодых лиц трудоспособного возраста, жителей Европейского Севера : автореф. дис. ... д-ра мед.наук. Москва, 2009. 34 с.

4. Поскотинова Л. В. Вегетативная регуляция ритма сердца и эндокринный статус молодежи в условиях Европейского Севера России. Екатеринбург: УрО РАН, 2010. 229 с.

5. Решетник Л. А. Клинико-гигиеническая оценка микроэлементных дисбалансов у детей Прибайкалья : дис. ... д-ра мед. наук. 2000. 362 с.

6. Терещенко Ю. В. Трактровка основных показателей variability ритма сердца // *Материалы межрегиональной конференции «Новые медицинские технологии на службе первичного звена здравоохранения»*, Омск, 10–11 апреля, 2010. С. 3–11.

7. Чащин В. П., Гудков А. Б., Попова О. Н., Одланд И. О., Ковшов А. А. Характеристика основных факторов риска нарушений здоровья населения, проживающего на территориях активного природопользования в Арктике // *Экология человека*. 2014. № 1. С. 3–12.

8. Berner J., Furgal C. Impacts of a Warming Arctic // *Arctic Climate Impact Assessment Scientific Report*. Ch. 15. Cambridge University Press, 2005. P. 863–906.

9. Kudayeva I. V., Masnavieva L. B., Budarina L. A. Metallic mercury effect on the indices of oxidative stress in persons with neurological disorders // *European Journal of Natural History*. 2008. N 3. P. 54–55.

#### Списки литературы представляются в ДВУХ вариантах:

1. Русскоязычный вместе с зарубежными источниками в соответствии с ГОСТ 7.0.5–2008.

2. В транслитерации буквами латинского алфавита с переводом источников публикации на английский язык в соответствии с требованиями БД Scopus.

На сайте <http://www.translit.ru/> можно бесплатно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу (вариант BGN или BSI).

#### Пример транслитерации приведенного выше списка литературы:

1. Kislyak O. A., Starodubova A. V. The significance of arterial rigidity and central arterial pressure measurement for the evaluation of arterial hypertension patient cardiac risk and treatment results. *Consilium Medicum*. 2009, 10. Available at: [http://con-med.ru/magazines/consilium\\_medicum/3508/3516/?sphrase\\_id=2236](http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/3508/3516/?sphrase_id=2236) (accessed 30.08.2013).

2. Machinskaya R. I., Krupskaya E. V. Sozrevanie regulatornykh struktur mozga i

organizatsiya vnimaniya u detei mladshego shkol'nogo vozrasta [Brain regulatory functions maturing and attention organization in primary schoolchildren]. *Kognitivnye issledovaniya. Sb. nauch. trudov* [Cognitive Research. Digest of Scientific Papers]. Moscow, Institut psikhologii RAN Publ., 2008, iss. 2, pp. 32-48.

3. Popova O. N. *Kharakteristika adaptivnykh reaktsii vneshnego dykhaniya u molodykh lits trudosposobnogo vozrasta, zhitelei Evropeiskogo Severa (avtoref. dokt. diss.)* [Characteristics of external respiration adaptive reactions in young able-bodied persons living in European North. Author's Abstract of Doct. Diss.]. Moscow, 2009, 34 p.

4. Poskotinova L.V. *Vegetativnaya regulyaziya ritma serdca i endokrinnyi statys molodezhy v ysliviyakh Evropeiskogo Severa Rossii* [Vegetative regulation of heart rate and endocrine status of young people in conditions of the European North of Russia]. Yekaterinburg, Ural Branch of RAS Publ., 2010, 229 p.

5. Reshetnik L. A. *Kliniko-gigienicheskaya otsenka mikroelementnykh disbalansov u detei Pribaikal'ya (dokt. diss.)* [Clinical-hygienic estimate of trace elements disbalance of children in the Cisbaikalia. Doct. Diss.]. 2000, 362 p.

6. Tereshchenko Yu. V. *Traktovka osnovnykh pokazatelei variabel'nosti ritma serdtsa* [Interpretation of main indices of heart rate variability]. *Materialy mezhtseleynoy konferentsii «Novye meditsinskie tekhnologii na sluzhbe pervichnogo zvena zdravookhraneniya», Omsk, 10-11 aprelya 2010* [Proceedings of Interregional Conference "The New Medical Technology at Initial Stage of Public Care", Omsk, 10-11 April 2010]. Omsk, 2010, pp. 3-11.

7. Chashchin V. P., Gudkov A. B., Popova O. N., Odland J. Ö., Kovshov A. A. *Description of Main Health Deterioration Risk Factors for Population Living on Territories of Active Natural Management in the Arctic. Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2014, 1, pp. 3-12. [in Russian]

8. Berner J., Furgal C. *Impacts of a Warming Arctic. Arctic Climate Impact Assessment Scientific Report*. Ch. 15. Cambridge University Press, 2005, pp. 863-906.

9. Kudayeva I. V., Masnavieva L. B., Budarina L. A. *Metallic mercury effect on the indices of oxidative stress in persons with neurological disorders. European Journal of Natural History*. 2008, 3, pp. 54-55.

Редакция рекомендует авторам ознакомиться с международными стандартами представления различных типов исследований:

Исследование	Рекомендации	Источник
РКТ	CONSORT	<a href="http://www.consort-statement.org">www.consort-statement.org</a> <a href="http://www.mediasphera.ru/recom/consort.htm">www.mediasphera.ru/recom/consort.htm</a>
Изучение диагностических тестов	STARD	<a href="http://www.consort-statement.org/stardstatement.htm">www.consort-statement.org/stardstatement.htm</a> <a href="http://www.mediasphera.ru/recom/tab11.htm">http://www.mediasphera.ru/recom/tab11.htm</a>
Мета-анализ РКТ	QUOROM	<a href="http://www.mediasphera.ru/recom/quorum.htm">http://www.mediasphera.ru/recom/quorum.htm</a>
Обсервационные исследования	STROBE	<a href="http://www.strobe-statement.org">www.strobe-statement.org</a>
Мета-анализ обсервационных исследований	MOOSE	<a href="http://www.consort-statement.org/initiatives/moose/moose.pdf">www.consort-statement.org/initiatives/moose/moose.pdf</a>

Отклоненные статьи не возвращаются

Информацию о стоимости публикации статей можно узнать в редакции журнала.

Адрес редакции: 071400, г. Семей, ул. Абая, 103. Государственный медицинский университет города Семей, редакция журнала «Наука и Здравоохранение». Телефон редакции (87222) 56-42-09 (вн. №1054), факс: 8(7222) 56-97-55; E-mail: [selnura@mail.ru](mailto:selnura@mail.ru)

**Мазмұны**

**Ғылыми зерттеулер методологиясы**

**Т. К. Рахыпбеков, А. М. Гржибовский** 5-12  
Халықаралық ғылыми қоғамдастыққа табысты интеграция үшін қазақстандық ғылыми жарияланымдардың сапасын арттырудың қажеттілігі туралы сұраққа

**Әдебиеттерге шолу**

**Л. З. Аликенова, М. Ж. Еспенбетова, К. Ш. Амренова, С. Б. Амангельдинова** 13-21  
Жүктілік кезіндегі қалқанша без қызметінің ерекшеліктері: әдебиеттерді шолу

**Д. Н. Матюшко, Е. М. Тургунов, А. Злотник** 22-32

Интраабдоминалдық гипертензия және компартмент-синдром: әдебиеттерді шолу  
**М. К. Камбарова, Ж. Д. Брыжахина** 33-42

Қазіргі кезеңдегі бмск дәрігерлерінің қосымша білім беру жүйесінің жағдайы туралы әдебиетті шолу

**И. Н. Ордабаева, Ф. С. Рахимжанова, Н. М. Рахимжанов** 43-54

Организация профилактической работы в учреждениях первичной медико-санитарной помощи в условиях реформирования системы здравоохранения и пути ее совершенствования

**Г. К. Амантаева, А. Б. Досымханов, М. Б. Бейсенгазина, Н. Ж. Чайжунусова** 55-59  
Қазіргі уақыттағы мектеп оқушыларының денсаулық жағдайы

**Біртума зерттеулер**

**Г. Б. Бапаева, С. Н. Кулбаева** 60-69  
Босану паритетіне байланысты босанғаннан кейінгі қан кету бойынша жоғарғы қауіп тобындағы жүкті әйелдерде гемостаздың коагуляциялық звеносы жағдайы

**Т. А. Адылханов, М. Н. Сандыбаев, Н. К. Жұмықбаева** 70-76

Семей қаласы Өңірлік онкологиялық диспансерінің үлгісінде медициналық персонал мотивациясын басқару моделі

**Клиникалық жағдай**

**Р. Ш. Ишмухаметов, Т. В. Каймак, Н. Т. Сабырбаева** 77-80  
Жүкті әйелдердегі ми ішілік гематоманың хирургиялық емдеу

**Мерейтой**

Какенова П. И. 80-жылдығына арналған 81

Ибраев С. С. 75 - жылдығына арналған 82

Байғалиев А. Б. 70 - жылдығына арналған 83

**Table Of Contents**

**Research methodology**

**T. K. Rakhypbekov, A. M. Grjibovski**  
The need for improvement of the quality of kazakhstani publications for successful integration in the international research community

**Reviews**

**L. Z. Alikanova, M. Zh. Espenbetova, K. Sh. Amrenova, S. B. Amangeldinova**  
Function singularities of the thyroid gland during the pregnancy: review of literature

**D. N. Matyushko, Y. M. Turgunov, A. Zlotnik**

Intraabdominal hypertension and compartment syndrome: review of literature  
**M. K. Kambarova, Zh. D. Bryzhakhina**

Literature review of the current status of additional education in primary care physicians' training

**I. N. Ordabaeva, F. S. Rahimzhanova, N. M. Rahimzhanov**

Organization of preventive work in primary health care in health care reform and ways to improve

**G. Amantayeva, A. Dosymkhanova, M. Beysengazina, N. C. Chayzhunussova**  
Health status of the modern pupils

**Original articles**

**G. Bapayeva, S. Kulbayeva**  
Condition of coagulation hemostasis among women, who are in the risk group by postpartum haemorrhage depending on childbirths parity

**T. A. Adylkhanov, M. N. Sandybayev, N. K. Zhumykbayeva**

Management model by medical personnel's motivation on the example of the Regional Oncology Center of Semey

**Clinical case**

**R. Sh. Ishmukhametov, T. V. Kaimak, N. T. Sabyrbaeva**  
Surgical treatment of intracerebral hemorrhage in pregnant women

**Anniversary**

80 th anniversary of P. I. Kakenova

75 th anniversary of S. S. Ibraev

70 th anniversary of A. B. Bajgaliev

**Государственный медицинский университет города Семей  
071400, г. Семей, ул. Абая Кунанбаева, 103.**

**Подписано в печать 28.02.2015 г.**

**Формат 60x90/8. Печать цифровая.**

**Усл. п. л. 11,3.**

**Тираж 500 экз.**