

# ACTUAL PROBLEMS OF THEORETICAL AND CLINICAL MEDICINE



ТЕОРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ



# ТЕОРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Nº1 (27), 2020

#### Журнал туралы

«Теориялық және клиникалық медицинаның өзекті мәселелері» журналы 2012 жылдан бастап жарық көріп келеді.

Журнал Қазақстан Республикасы Ақпарат және қоғамдық даму министрлігінің Ақпарат комитетінде тіркелген. Тіркеу туралы куәлік №12178 — Ж 29.12.2011 ж.

«Теориялық және клиникалық медицинаның өзекті мәселелері» журналы-клиникалық медицина мен қоғамдық денсаулыққа байланысты бастапқы зерттеулердің нәтижелерін, әдеби шолуларды, практикадан алынған жағдайларды жариялайтын рецензияланған пәнаралық ғылыми-практикалық журнал. Қолжазбалардың авторлары және басылымның негізгі оқырмандық аудиториясы - денсаулық сақтау саласының мамандары, дәрігер практик, ҒО, ҒЗИ ғылыми қызметкерлері және Қазақстан, ТМД және алыс шетел ЖОО оқытушылары, медицина және қоғамдық денсаулық саласындағы докторанттар мен магистранттар.

Негізгі тақырыптық бағыты - білім беру, денсаулық сақтауды ұйымдастыру, медицина ғылымы мен практикасы бойынша «Теориялық және клиникалық медицинаның өзекті мәселелері» журналында материалдар жариялау.

#### Бас редактор

Джайнакбаев Нурлан Темирбекович м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

#### Редакциялық кеңес

Алчинбаев Мирзакарим Каримович м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Баймаханов Болатбек Бимендеевич м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Баттакова Жамиля Еркиновна м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

#### Редакциялық алқа

Дерябин Павел Николаевич м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Дуйсенов Нурлан Булатович м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Есентаева Сурия Ертугыровна м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы Ботабекова Турсунгуль Копжасаровна

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Ведждет Оз м.ғ.д., профессор

Түркия

Локшин Вячеслав Нотанович

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Маринкин Игорь Олегович

м.ғ.д., профессор Ресей, Новосибирск

Муминов Талгат Аширович

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Нигматуллаева Мухлиса Өзбекстан. Ташкент

Николенко Владимир Николаевич

м.ғ.д., профессор Ресей,Мәскеу

Попков Владимир Михайлович

м.ғ.д., профессор Ресей, Саратов

Тухватшин Рустам Романович

м.ғ.д., профессор Қырғыстан, Бішкек

Шарипов Камалидин Орынбаевич

б. ғ.д.

Қазақстан, Алматы

Ешимбетова Саида Закировна

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Жангабылов Абай Кенжебаевич

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Иманбаева Жайсан Абильсеитовна

M.F.K.

Казакстан, Алматы

Искакова Марьям Козыбаевна

M.F.K.

Қазақстан, Алматы

Лигай Зоя Николаевна м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Мадьяров Валентин Манарбекович

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Маншарипова Алмагуль Тулеуовна

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Оракбай Ляззат Жадигеровна

м.ғ.д., доцент Қазақстан, Алматы

Рахимов Кайролла Дюсенбаевич

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

Тегисбаев Есболган Тегизбаевич

м.ғ.д., профессор Қазақстан, Алматы

#### Заңды мекен - жайы

050004, Қазақстан, Алматы қ., Төреқұлова к., 71 Байланысу телефоны: +7 (727)-250-67-81

e-mail: nauka@medkrmu.kz Веб-сайт: https://med-info.kz/

Құрылтайшы: «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» Тіркелу туралы куәлігі: №12178 — Ж, 29.12.2011 ж.

Таралымы: 1 рет 3 ай сайын



# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Nº1 (27), 2020

#### О Журнале

Журнал «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины» издается с 2012 г. Его учредителем выступает «Казахстанско-Российский медицинский университет».

Журнал зарегистрирован в Комитете информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан. Свидетельство о регистрации №12178 — Ж от 29.12.2011 г.

Журнал «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины» - рецензируемый междисциплинарный научно - практический журнал, который публикует результаты оригинальных исследований, литературные обзоры, случаи из практики, связанные с клинической медициной и общественным здоровьем. Авторами рукописей и основной читательской аудиторией издания являются специалисты здравоохранения, практикующие врачи, научные работники НЦ, НИИ и преподаватели вузов из Казахстана, стран СНГ и дальнего зарубежья, докторанты и магистранты в области медицины и общественного здоровья.

Основная тематическая направленность - публикация материалов в журнале «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины» по образованию, организации здравоохранения, медицинской науке и практике.

#### Главный редактор

Джайнакбаев Нурлан Темирбекович д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

#### Редакционный совет

Алчинбаев Мирзакарим Каримович д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Баймаханов Болатбек Бимендеевич д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Баттакова Жамиля Еркиновна д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

#### Редакционная коллегия

Дерябин Павел Николаевич д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Дуйсенов Нурлан Булатович д.м.н. профессор Казахстан, Алматы

Есентаева Сурия Ертугыровна д.м.н., профессор Казахстан, Алматы Ботабекова Турсунгуль Копжасаровна

д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Ведждет Оз

д.м.н., профессор

Турция

Локшин Вячеслав Нотанович

д.м.н., профессор

Казахстан, Алматы

Маринкин Игорь Олегович

д.м.н., профессор

Россия, Новосибирск

Муминов Талгат Аширович

д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Нигматуллаева Мухлиса Узбекистан. Ташкент

Николенко Владимир Николаевич

д.м.н., профессор Россия, Москва

Попков Владимир Михайлович

д.м.н., профессор Россия, Саратов

Тухватшин Рустам Романович

д.м.н., профессор Кыргыстан, Бишкек

Шарипов Камалидин Орынбаевич

д.б.н.

Казахстан, Алматы

Ешимбетова Саида Закировна

д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Жангабылов Абай Кенжебаевич

д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Иманбаева Жайсан Абильсеитовна

K.M.H.

Казахстан, Алматы

Искакова Марьям Козыбаевна

K.M.H.

Казахстан, Алматы

Лигай Зоя Николаевна д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Мадьяров Валентин Манарбекович

д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Маншарипова Алмагуль Тулеуовна

д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Оракбай Ляззат Жадигеровна

д.м.н., доцент Казахстан, Алматы

Рахимов Кайролла Дюсенбаевич

д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

Тегисбаев Есболган Тегизбаевич

д.м.н., профессор Казахстан, Алматы

#### Юридический адрес

050004, Казахстан, г. Алматы, ул. Торекулова, 71 Контактный телефон: +7 (727)-250-67-81 e-mail: nauka@medkrmu.kz

Веб-сайт: https://med-info.kz/

Учредитель: НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет» Свидетельство о регистрации: №12178 — Ж от 29.12.2011 г.

Периодичность: 1 раз в 3 месяца



# ACTUAL PROBLEMS OF THEORETICAL AND CLINICAL MEDICINE

Nº1 (27), 2020

#### About The Magazine

The Journal «Actual problems of Theoretical and Clinical Medicine» has been published since 2012. Its founder is the Kazakh-Russian Medical University.

The journal is registered with the Information Committee of the Ministry of Information and Public Development of the Republic of Kazakhstan. Certificate of registration № 12178 - ZH dated 29.12.2011.

The journal «Actual problems of Theoretical and Clinical Medicine» is a peer-reviewed interdisciplinary scientific and practical journal that publishes the results of original research, literary reviews, cases from practice related to clinical medicine and public health. The authors of the manuscripts and the main readership of the publication are healthcare professionals, practitioners, researchers of scientific research centers, research institutes and university teachers from Kazakhstan, CIS countries and far abroad, doctoral students and undergraduates in the field of medicine and public health.

The main thematic focus is the publication of materials in the journal «Actual problems of Theoretical and Clinical Medicine» on education, healthcare organization, medical science and practice.

#### **Chief editor**

Jainakbayev Nurlan Temirbekovich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

#### **Editorial board**

Alchinbayev Mirzakarim Karimovich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Baymakhanov Bolatbek Bimendeevich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Battakova, Zhamilya Erkinovna Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

#### **Editorial staff**

Deryabin Pavel Nikolaevich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Duisenov Nurlan Bulatovich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Yessentayeva Surya Ertugyrovna Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty Botabekova Tursungul Kobzhasarovna Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almatv

Vecdet Oz Doctor of medical science, Professor Turkey

Lokshin Vyacheslav Natanovich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Marinkin Igor Olegovich Doctor of medical science, Professor Russia, Novosibirsk

Muminov Talgat Ashirovich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Nigmatullaeva Mukhlisa Uzbekistan, Tashkent

Nikolenko Vladimir Nikolaevich MD, Professor Russia, Moscow

Popkov Vladimir Mikhailovich Doctor of medical science, Professor Russia, Saratov

Tukhvatshin Rustam Romanovich Doctor of medical science, Professor Kyrgyzstan, Bishkek

Sharipov Kamalidin Orynbaevich Doctor of Biological Sciences Kazakhstan, Almaty Yeshimbetova Saida Zakirovna Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Zhangabulov Abay Kenzhebayevich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Imanbaeva Zhaisan Abilseitovna Candidate of Medical Sciences Kazakhstan, Almaty

Iskakova Maryam Kozybayevna Candidate of Medical Sciences Kazakhstan, Almaty

Ligai Zoya Nikolaevna Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Madiarov Valentin Manarbekovich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Mansharipova Almagul Tuleuovna Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Orakbay Lyazzat Zhadigerovna Doctor of medical science, Ass. Professor Kazakhstan, Almaty

Rakhimov Kairolla Dyusenbaevich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

Tegisbayev Esbolgan Tegizbayevich Doctor of medical science, Professor Kazakhstan, Almaty

#### Legal address

050004, Kazakhstan, Almaty, Torekulova str., 71 Contact phone number: +7 (727)-250-67-81 e-mail: nauka@medkrmu.kz

Website: https://med-info.kz/
Founder: NEI «Kazakh-Russian Medical University»

Certificate of registration: №1.12178 - Zh dated 29.12.2011.

Frequency: 1 time in 3 months



**CONTENT** 

Nº1 (27) 2020

СОДЕРЖАНИЕ
------------

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	REVIEWS
Учебно-методическое руководство по биобезопасности и биозащите персонала бригад скорой медицинской помощи (СМП) по предупреждению распространения коронавирусной инфекции (справочная информация)	Educational and methodological guide on biosafety and biosecurity of personnel of emergency medical teams (AMS) to prevent the spread of coronavirus infection (reference information)
Н.Т. Джайнакбаев, А.Т. Маншарипова11	N.T. Jainakbayev, A.T. Mansharipova11
Сестринское дело в Казахстане и в мировых системах здравоохранения	Nursing in Kazakhstan and in global healthcare systems
Н.Т. Джайнакбаев, М.А. Алдиярова, Ж.Е. Ибраймжанова 23	N.T. Jainakbayev, M.A. Aldiyarova, Zh.E. Ibraimzhanova
Старение населения и актуальные вопросы повышения качества жизни людей пожилого возраста	Population aging and current issues of improving the quality of life of elderly people
М.А. Шамшидинова, А.Г. Омиралиева, А.Қ. Дүйсенбек,	M.A. Shamshidinova, A.G. Omiralieva, A.K. Dussenbek,
М.А. Болатова, Ж.Ө. Байтұрғанова, А.Қ. Берікова, Б.К. Кенжебек, С.К. Тастанов	M.A. Bolatova, Zh.U. Baiturganova, A.K. Berikova, B.K. Kenzhebek, S.K. Tastanov30
Структурно-смысловой анализ научного текста	Structural-semantic analysis of the scientific text
Г.М. Чумбалова	G.M. Chumbalova34
Аргументы и факты по коронавирусу (COVID-2019)	Arguments and facts on coronavirus (COVID-2019)
Н.Т. Джайнакбаев, К.О. Шарипов	N.T. Jainakbayev, K.O. Sharipov37
Эпидемиологические проблемы железодефицитной анемии	Epidemiological problems of iron deficiency anemia
Г.У. Ахмедьянова, Ж.Б.Маншарипова, М. Шульга 42	G.U. Akhmedyanova, Zh.B. Mansharipova, M.I. Shulga 42
Болезни, ассоциированные с образом жизни современного человека	Diseases associated with the lifestyle of a modern person
Ә. Амалбек, А. Әбду, Қ. Әбдіхамит, Ж. Искакова, Н. Сапанова, Г. Сарыпбекова, Ж. Тәйтелі, М.А. Шамшидинова 45	A. Amalbek, A. Abdu, K. Abdykhamit, Zh. Iskakova, N.Sapanova, G. Sarypbekova, Zh. Taiteli, M.A. Shamshidinova45
Вызовы современности: антипрививочные движения	The modern challenges: anti-grafting movements
А.А. Абубакриева, А.Д. Алтынбек, Ш.И. Абубакиров,	A.A. Abdubakrieva, A.D. Altynbek, Sh.I. Abybakirov,
А.Р. Дакенова, Ж.А. Абу, Н.М. Азимбай, Г.А. Абдраманова, М.А. Шамшидинова48	A.R. Dakenova, Zh.A. Abu, N.M. Azimbay, G.A. Abdrakhmanova, M.A. Shamshidinova
ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	ORIGINAL ARTICLES
К проблеме совершенствования реабилитационных мероприятий в психиатрической службе г. Алматы	On the problem of improving rehabilitation measures in the psychiatric service of Almaty
С.З. Ешимбетова, С.К. Рахменшеев	S.Z. Yeshimbetova, S.K. Rahmensheev
Кесарево сечение. Течение послеоперационного периода	Caesarean section. The course of the postoperative period
Х.Н. Нуржанов, А.Н. Арыстанова, А.М. Сакиева55	H.N. Nurzhanov, A.N. Arystanova, A.M. Sakieva55
Превенция аффективных расстройств и риска суицида среди	Prevention of affective disorders and suicide risk among
подростков Республики Казахстан	teenagers in the Republic of Kazakhstan
Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, Н.И. Акилбеков, А.Ж. Тлесбаев, Е.С. Нурпеисов, А. Жумабайқызы 58	N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, N.I. Akilbekov, A.J. Tlesbaev, E.S. Nurpeisov, A. Zhumabaikyzy58
, , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , ,

Анализ качественных и количественных показателей по онлайн консультированию родственников детей инвалидов за 2019 год по Республике Казахстан Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, К.М. Токсанбай,	Analysis of qualitative and quantitative indicators for online counseling of relatives of disabled children for 2019 in the Republic of Kazakhstan  N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, K.M. Toksanbay,
Э.Ю. Шатагулова, С.А. Вазарцев, Д.Я. Юсупов, Е.А. Исаев 62	E.U. Shatagulova, S.A. Vazartsev, D.Y. Yussupov, Y.A. Issayev 62
Новые возможности профилактики преэклампсии Г.А. Алдангарова, М.Н. Шарифканова, Г.К. Избосынова, М.Б. Муратова, А.Д. Туткабаева, А.Ж. Сеилбекова	New possibilities of prevention of preeclampsia G.A. Aldangarova, M.N. Sharifkanova, G.K. Isbosynova, M.B. Muratova, A.D. Tutkabaeva, A.J. Seilbekova
Трудотерапия как профилактика возраст ассоциированных заболеваний	Occupational therapy as prevention of age-related diseases
М.В. Давыденко, А.И. Нуфтиева, А.К. Ешманова, Д. Загулова,	M.V. Davydenko, A.I. Nuftieva, A.K. Yeshmanova, D. Zagulova,
А. Сыздыкова, К. Раушан, К. Бахрыдинова, Н. Агеева,	A. Syzdykova, K. Raushan, K. Bahrydinova, N. Ageeva,
Г.П. Давыденко, И. Р. Савенков	G.P.Davydenko, I.R.Savenkov
Донозологический контроль изменений в сердечнососудистой системе у детей разного возраста	Pre-nosological control of changes in the cardiovascular system in children of different ages
А.К. Тулеуова, А.Т. Маншарипова, Ш.С. Садыкова, А.В. Вдовцев,	A.K. Tuleuova, A.T. Mansharipova, Sh.S. Sadykova, A.V. Vdovsov,
К.Е. Белова, А.А. Ерболатова72	K.Y. Belova,A.A. Yerbolatova
Анализ связи между показателями психодиагностических	Analysis of the relationship between indicators of
шкал эмоциональной сферы и показателями общего	psychodiagnostic scales of the emotional sphere and indicators of
функционального состояния нервной системы у подростков	the general functional state of the nervous system in adolescents
Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, Ж.С. Жолдыбаева,	N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, Zh.S. Zholdybaeva,
А.Т. Маншарипова, А.В. Вдовцев	A.T. Mansharipova, A.V. Vdovsov75
Оценка социально-психологических качеств личности	Assessment of socio-psychological qualities of a person
и уровень формирования профессиональной компетентности	and the level of formation of professional competence
медицинских работников среднего звена	of middle-level medical workers
Н.Т. Джайнакбаев, Л.Ж. Оракбай, А.Сыздыкова 77	N.T. Jainakbayev, L.Zh. Orakbay, A. Syzdykova77
Физическое развитие детей, оставшихся без попечения родителей	Physical development of children left without parental care
Л. Оракбай, Т. Сальменова, А. Вдовцев, А. Мохирев,	L. Orakbay, T. Salmenova, A. Vdovsov, A. Mokhirev,
С. Мусабаева, А. Кенесбай	S. Musabaeva, A. Kenesbay
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	CLINICAL CASE
Редкий случай альвеолярного (многокамерного)	A rare case of alveolar (multicameral) echinococcosis
эхинококкоза (клиническое наблюдение)	(clinical case)
Л.Ж. Оспанова, М.Р. Абдыкасымова, А.Н. Ермекбаева,	L.Zh. Ospanova, M.R. Abdykasymova, A.N. Yermekbaeva,
И.С. Толаметов, Ф.Ж. Төребекова, Ш.М. Уайділда,	I.S. Tolametov, F.Zh. Torebekova, Sh.M. Uaidilda,
К.И. Умурзаков, М.А. Хабиева	K.I. Umurzakov, M.A. Khabieva
Случай острого течения хронического лимфолейкоза	Case of acute course of chronic lymphocytic leukemia
(клиническое наблюдение) Л.Ж. Оспанова, Н. Амантайқызы, А.Қ. Ақылбек, Н.П. Әбіл,	(clinical case) L.Zh. Ospanova, N. Amantaikyzy, A.K. Akylbek, N.P.Abil,
л.ж. оспанова, н. Амантаақызы, А.қ. Ақылоек, н.п. доіл, Г.Қ. Қожабаева, А.Д. Абылханова, Қ.Б. Тайлықова 87	G.K. Kozhabaeva, A.D. Abylkhanova, K.B. Tailakova

МРНТИ: 76.29.50.

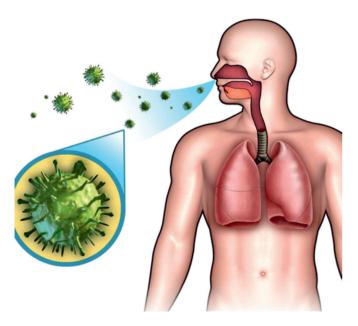
# УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО БИОБЕЗОПАСНОСТИ И БИОЗАЩИТЕ ПЕРСОНАЛА БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (СМП) ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

(СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ)

Коронавирусы (Coronaviridae) - это большое семейство РНК-содержащих вирусов, способных инфицировать человека и некоторых животных. У людей коронавирусы могут вызвать целый ряд заболеваний - от легких форм острой респираторной инфекции до тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС). В настоящее время известно о циркуляции среди населения четырех коронавирусов (HCoV-229E, - OC43, -NL63 и -HKU1), которые круглогодично присутствуют в структуре ОРВИ, и, как правило, вызывают поражение верхних дыхательных путей легкой и средней тяжести.

По результатам серологического и филогенетического анализа коронавирусы разделяются на три рода: Alphacoronavirus, Betacoronavirus и Gammacoronavirus. Естественными хозяевами большинства из известных в настоящее время коронавирусов являются млекопитающие.

Новый коронавирус представляет собой одноцепочечный РНК-содержащий вирус, относится к семейству Coronaviridae, относится к линии Beta-CoVB. Вирус отнесен ко II группе патогенности, как и некоторые другие представители этого семейства (вирус SARS-CoV, MERS-CoV).



https://images.app.goo.gl/g2xv2c41PhY9BUXq9

Коронавирус предположительно является рекомбинантным вирусом между коронавирусом летучих мышей и неизвестным по происхождению коронавирусом. Генетическая последовательность SARS-CoV-2 сходна с последовательностью SARS-CoV по меньшей мере на 70%.

Данные о длительности и напряженности иммунитета в отношении SARS-CoV-2 в настоящее время отсутствуют. Иммунитет при инфекциях, вызванных другими представителями семейства коронавирусов, не стойкий и возможно повторное заражение.

Пути передачи инфекции: воздушно-капельный (при кашле, чихании, разговоре), воздушно-пылевой и контактный. Факторы передачи: воздух, пищевые продукты и предметы обихода, контаминированные SARS-CoV-2.

Установлена роль инфекции, вызванной SARS-CoV-2, как инфекции, связанной с оказанием медицинской помоши.

Стандартное определение случая заболевания новой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2

Подозрительный на инфекцию, вызванную коронавирусом:

- наличие клинических проявлений острой респираторной инфекции, бронхита, пневмонии в сочетании со следующими данными эпидемиологического анамнеза;
- посещение за последние 14 дней до появления симптомов эпидемиологически неблагополучных по SARS-CoV-2 стран и регионов;
- наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, находящимися под наблюдением по инфекции, вызванной новым коронавирусом SARS-CoV-2, которые в последующем заболели;
- наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз SARS-CoV-2.

Инкубационный период составляет от 2 до 14 суток.

Для новой коронавирусной инфекции характерно наличие клинических симптомов острой респираторной вирусной инфекции:

- повышение температуры тела (>90%);
- кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты) в 80% случаев;
  - одышка (55%);
  - миалгии и утомляемость (44%);
  - ощущение заложенности в грудной клетке (>20%),

Наиболее тяжелая одышка развивается к 6 - 8-му дню от момента заражения. Также установлено, что среди





первых симптомов могут быть миалгия (11%), спутанность сознания (9%), головные боли (8%), кровохарканье (5%), диарея (3%), тошнота, рвота, сердцебиение. Данные симптомы в дебюте инфекции могут наблюдаться в отсутствии повышения температуры тела.

Клинические варианты и проявления инфекции:

- 1. Острая респираторная вирусная инфекция легкого течения.
  - 2. Пневмония без дыхательной недостаточности.
  - 3. Пневмония с ОДН.
  - 4. ОРДС.
  - 5. Сепсис.
  - 6. Септический (инфекционно-токсический) шок.

Лечение подтвержденного случая коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, осуществляется в медицинской организации согласно перечню (отделении медицинской организации), осуществляющей медицинскую помощь инфекционным больным в стационарных условиях.

Медицинская эвакуация больных должна осуществляться незамедлительно на выделенном специализированном автотранспорте для перевозки таких больных с соблюдением строгого противоэпидемического режима.

#### Меры биобезопасности персонала бригад СМП.

1 Бригада, выполняющая эвакуацию инфекционного больного, должна состоять из врача и двух помощников (фельдшер, санитар), обученных требованиям соблюдения противоэпидемического режима и прошедших дополнительный инструктаж по вопросам дезинфекции.

Больной транспортируется в маске со всеми мерами предосторожности.

Водитель транспортного средства, в котором осуществляется медицинская эвакуация, при наличии изолированной кабины должен быть одет в комбинезон, при отсутствии ее - в защитную одежду.

Водители (фельдшера-водители, санитары-водители) санитарного транспорта работают в защитной одежде в установленном порядке.

Стекло и воздуховоды между кабиной водителя и салоном автомобиля герметично заклеиваются упаковочной липкой лентой типа «скотч».

Сотрудники скорой медицинской помощи работают в средствах индивидуальной защиты определяют количество и очерёдность эвакуации контаминированных.



Фото Алмаза Толеке.

https://informburo.kz/stati/idi-eto-tvoya-rabota-kak-horonili-pervuyu-zhertvu-koronavirusa-v-kazahstane.html

Уточняют маршрут медицинской организации согласно плана и производят медицинскую эвакуацию.

Транспортировка двух и более инфекционных больных на одной машине не допускается.

Перевозка контактировавших с больными лиц вместе с больным на одной автомашине не допускается.

Выезд персонала для проведения эвакуации и заключительной дезинфекции на одной автомашине не допускается.

Машину скорой медицинской помощи оснащают медико-техническими, лекарственными, перевязочными средствами, эпидемиологической (при необходимости), реанимационной укладками.

Машина скорой медицинской помощи должна быть оснащена гидропультом или ручным распылителем, уборочной ветошью, емкостью с крышкой для приготовления рабочего раствора дезинфекционного средства и хранения уборочной ветоши; емкостью для сбора и дезинфекции выделений.

Необходимый набор дезинфицирующих средств из расчета на 1 сутки:

- средство для дезинфекции выделений;
- средство для дезинфекции поверхностей салона;
- средство для обработки рук персонала (1-2 упаковки);
- бактерицидный облучатель.

Расход дезинфицирующих средств, необходимых на 1 смену, рассчитывают в зависимости от того какое средство имеется в наличии и возможного числа выездов.

После доставки больного в инфекционный стационар бригада проходит на территории больницы полную санитарную обработку с дезинфекцией защитной одежды.

Машина, предметы ухода за больным подвергаются заключительной дезинфекции на территории больницы бригадами учреждения дезинфекционного профиля.

Все члены бригады обязаны пройти санитарную обработку в специально выделенном помещении инфекционного стационара.

За членами бригад, проводивших медицинскую эвакуацию, устанавливается наблюдение на срок, равный инкубационному периоду подозреваемой инфекции.

2 Больные или лица с подозрением на болезнь, вызванную коронавирусной инфекцией, перевозятся



https://informburo.kz/stati/kak-v-almaty-vstrechalizarazhyonnogo-koronavirusom-reportazh-s-ucheniy-vaeroportu.html

транспортом с использованием транспортировочного изолирующего бокса (ТИБ), оборудованного фильтровентиляционными установками, окнами для визуального мониторинга состояния пациента, двумя парами встроенных перчаток для проведения основных процедур во время транспортирования.



https://ngs55.ru/news/more/69028630/

Медицинские работники осуществляют приём пациента, его размещение в ТИБ и последующее сопровождение.

Медицинские работники и водитель должны быть одеты в защитную одежду с дополнительным надеванием клеёнчатого (полиэтиленового) фартука в установленном порядке.



https://ngs55.ru/news/more/69028630/

Пациента готовят к транспортированию до помещения в ТИБ: на месте эвакуации врач бригады оценивает состояние пациента на момент транспортирования и решает вопрос о проведении дополнительных медицинских манипуляций.

Пациента размещают внутри камеры транспортировочного модуля в горизонтальном положении на спине и фиксируют ремнями; в ТИБ помещают необходимое для транспортирования и оказания медицинской помощи оборудование и медикаменты; после этого закрывают застёжку-молнию. Проверяют надёжность крепления фильтров, включают фильтровентиляционную установку на режим отрицательного давления.

## После помещения пациента в ТИБ медицинский персонал бригады:

- протирает руки в резиновых перчатках и поверхность клеёнчатого фартука, орошает наружную поверхность транспортировочного модуля дезинфицирующим раствором с экспозицией в соответствии с инструкцией по применению;
- проводит обработку защитных костюмов методом орошения дезинфицирующим раствором в соответствии с инструкцией по применению, затем снимает защитные костюмы и помещает их в мешки для опасных отходов;
- орошает дезинфицирующим средством наружную поверхность мешков с использованными защитными костюмами и относит на транспортное средство.

После доставки больного в стационар медицинский транспорт и ТИБ, а также находящиеся в нем предметы, использованные при транспортировании, обеззараживаются силами бригады дезинфекторов на территории инфекционного стационара на специальной, оборудованной стоком и ямой, площадке для дезинфекции транспорта, используемого для перевозки больных в соответствии с действующими методическими документами. Внутренние и внешние поверхности транспортировочного модуля и автотранспорта обрабатываются путём орошения из гидропульта разрешёнными для работы с опасными вирусами дезинфицирующими средствами в концентрации в соответствии с инструкцией.

Фильтрующие элементы ТИБ и другие медицинские отходы утилизируют в установленном порядке.

Защитную и рабочую одежду по окончании транспортирования больного подвергают специальной обработке методом замачивания в дезинфицирующем растворе по вирусному режиму согласно инструкции по применению.

Все члены бригады обязаны пройти санитарную обработку в специально выделенном помещении инфекционного стационара.

За членами бригад, проводивших медицинскую эвакуацию, устанавливается наблюдение на срок, равный инкубационному периоду подозреваемой инфекции.

Алгоритм действий медицинского персонала СМП при подозрении на коронавирусную инфекцию

Медицинская бригада до прибытия на место вызова надевает защитный костюм.

Опрашивает пациента на наличие жалоб, собирает эпидемиологический анамнез.

Если больной за 14 дней до появления первых симптомов заболевания посещал страны и регионы, где выявляются



РАБОТА С ПАТОГЕННЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ I-IV ГРУПП

# ПОРЯДОК НАДЕВАНИЯ СИЗ

ПРОТИВОЧУМНЫЙ КОМПЛЕКТ С КОМБИНЕЗОНОМ



ШАГ 1

НАДЕТЬ РАБОЧУЮ

ОДЕЖДУ

(пикаму, медицинскую шапочку, носии, обувь и перчатки для



НАДЕТЬ ВТОРУЮ ПАРУ ПЕРЧАТОК с защитой от промовия



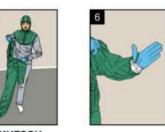
ШАГ 3

НАДЕТЬ ШЛЕМ

Шлем догимен закрывать лоб
до бровей, шею до
подбородка. Лицевые вставка
должны бить расправлены.



**ШАГИ 4-6** НАДЕТЬ КОМБИНЕЗОН



Џат 4 Взятъ комбинезон спедующим образом: правой рукой держим правый рукав за манжет и раввую брючину за низ, левой рукой держим левый рукав за манжет и певую брючину за низ. № № 1 март 2 март 1 март 2 март 1 март 2 март 1 март 2 март



ЗАСТЕГНУТЬ КОМБИНЕЗОН ВЗЯТЬ МОПНИЮ ЛЕВОЙ РУКОЙ З НИЖЕНОЮ ЧАСТЬ И ПОТЯНУТЬ ОВ ВНИХ, РАСПРИЯТИТЬ ТОВЯНОЙ ТОВЯТИТЬ ТОВЯНОЙ ТОВЯТИТЬ ТОВЯТИТЬ



НАДЕТЬ РЕСПИРАТОР Верхний край респиратора доло находиться на уровне переноси а нижний – под подбородком. Лицевые вставки должны быть Лицевые вставки должны быть



НАДЕТЬ ОЧКИ
Очки должны быть
подстнаные по обхвату
головы и плотно прилегать
обткратором к
повержностим: лица,
респиратора и лицевых
вставок.



НАДЕТЬ БАХИЛЫ Убедитесь, что внутренние брючины заправлены под бажилы и пристёгнуты к ним а наружные брючины покрывают бажилы снаружи



https://mosgorzdrav.ru/uploads/imperavi/ru-RU/prezent 13032020 nozdrevatih.pdf

случаи SARS-CoV-2, или был в тесном контакте с лицами, находившимися под наблюдением в связи с подозрением на SARS-CoV-2, которые в последующем заболели, или имел тесные контакты с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз SARS-CoV-2, в этом случае врач сразу же:

Обрабатывает руки, открытые части тела кожным антисептиком, надевает респиратор, очки, медицинскую шапочку, халат, перчатки. Изолирует больного в отдельную комнату, надевает на него медицинскую маску.

О выявленном больном сообщает старшему врачу.

Вызывает инфекционную бригаду скорой и неотложной медицинской помощи.

Дожидается приезда инфекционной бригады.

Составляет список контактных из ближнего и дальнего окружения с указанием их места жительства, номеров телефонов.

Организует госпитализацию ближнего окружения в изолятор для контактных.

После этого снимает очки, респиратор, защитную одежду. Помещает в пакет для медицинских отходов. При выходе из очага медицинские отходы (халат, респиратор, перчатки, шапочка) сбрасываются в красный пакет для сбора отходов класса В и помещаются в красную емкость для транспортировки отходов. Многоразовые очки обрабатывают дезинфицирующим раствором, в последующем используют повторно

Открытые части тела обрабатывает 70 % этиловым спиртом. Рот и горло прополаскивает 70% этиловым

спиртом, в нос и в глаза закапывает 2% раствор борной кислоты.

Автотранспорт обрабатывают дезинфицирующим средством методом орошения.

Эффективны дезинфицирующие средства на основе Nа перкарбоната, перекиси водорода, Na соли дихлоризоциануровой кислоты, этанола.

В организациях СМП согласно санитарным правилам необходимо наличие:

- неснижаемого запаса СИЗ персонала (защитная одежда, маски и другие);
- укладки для забора биологического материала у больного (подозрительного);
- укладки со средствами экстренной профилактики медицинских работников;
- месячного запаса дезинфицирующих средств и аппаратуры;
- тест-систем для лабораторной диагностики в случае выявления лиц с подозрением на коронавирусную инфекцию;
- медицинского персонала, обученного действиям при выявлении больного (подозрительного) на заболевание, вызванное новым коронавирусом.

При использовании СИЗ обязательно следовать требованиям санитарных правил. Использованные материалы утилизировать в установленном порядке, дезинфекцию рабочих поверхностей и биологических жидкостей больного проводить с использованием дезинфицирую-

#### РАБОТА С ПАТОГЕННЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ I-IV ГРУПП

# орядок

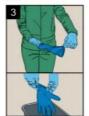
ПРОТИВОЧУМНЫЙ КОМПЛЕКТ



**ДЕЗИНФЕКЦИЯ** ПЕРЧАТОК



**ДЕЗИНФЕКЦИЯ** БАХИЛ Поочередно



ШАГ 3 СНЯТЬ ВЕРХНЮЮ ПАРУ ПЕРЧАТОК

вором). Погрузить



ШАГ 4 **ДЕЗИНФЕКЦИЯ** ПОЛОТЕНЦА



**ШАГИ 5-6** СНЯТЬ ОЧКИ И РЕСПИРАТОР (ПОЛНОЛИЦЕВУЮ МАСКУ)



**РАССТЕГНУТЬ** ПЕТЛЮ-НАПАЛЬЧНИК елчка. Фиксирующая кнопка



СНЯТЬ БАХИЛЫ



СНЯТЬ комбинезон



СНЯТЬ ШЛЕМ



СНЯТЬ ПЕРЧАТКИ



ПЕРЧАТКИ ОБМЫВАЮТСЯ **ДЕЗРАСТВОРОМ** после снятия КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАШИТНОЙ ОДЕЖДЫ

ВАЖНО

https://mosgorzdrav.ru/uploads/imperavi/ru-RU/prezent 13032020 nozdrevatih.pdf

щих средств на основе этанола, натрия гипохлорита и других окислителей.

Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций. В условиях возможности возникновения чрезвычайных ситуаций остро стоит вопрос о снижении или предупреждении возможных санитарных потерь среди населения, а также возможности работы ЛПУ в этих условиях. Для решения этих задач проводят комплекс мероприятий по медицинской и психологической защите населения и медицинских учреждений, которые и будут рассмотрены при изучении данной темы. Чрезвычайные ситуации (стихийные бедствия, аварии, террористические акты и т.п.) создают неблагоприятную обстановку, опасную для жизни, здоровья и благополучия значительных групп населения. Эти воздействия становятся катастрофическими, поскольку они ведут к большим разрушениям, вызывают смерть, ранения и страдания значительного количества людей. Более того, в таких условиях люди испытывают психотравмирующие факторы, вследствие чего происходит нарушение их психической деятельности.

Кроме того, психогенное воздействие испытывают люди, находящиеся вне зоны действия чрезвычайной ситуации, так как они находятся в состоянии ожидания как самой чрезвычайной ситуации, так и её последствий. Психотравмирующие факторы включают следующие составляющие:

- природные (землетрясения, наводнения, ураганы и др.);
- техногенные (радиационные, химические, биологические аварии, пожары, взрывы и др.);
- социальные (военные конфликты, инфекционная заболеваемость, голод, терроризм, наркомания, алкоголизм).

По сути, психотравмирующим фактором становится любая ЧС, вне зависимости от характера и масштаба. Картины военных столкновений, разрушений, аварий, паники, человеческих жертв - всё это психотравмирующие факторы.

Выделяют четыре стадии развития чрезвычайных ситуаций.

- Стадия зарождения возникновение условий или предпосылок для чрезвычайной ситуации (усиление природной активности, накопление деформаций, дефектов и т.п.). Установить момент начала стадии зарождения трудно.
- Стадия инициирования начало чрезвычайной ситуации. На этой стадии важен человеческий фактор, поскольку статистика свидетельствует о том, что до 70% техногенных аварий и катастроф происходит вследствие ошибок персонала. Более 80 % авиакатастроф и катастроф на море связано с человеческим фактором. Для снижения этих показателей необходима более качественная подготовка персонала.
- Стадия кульминации стадия высвобождения энергии или вещества. На этой стадии происходит наиболь-



шее негативное воздействие на человека и окружающую среду вредных и опасных факторов чрезвычайной ситуации. Особенности этой стадии - взрывной характер разрушительного воздействия, вовлечение в процесс других компонентов.

• Стадия затухания - локализация чрезвычайной ситуации и ликвидация её прямых и косвенных последствий. Продолжительность данной стадии различна (дни, месяцы, годы и десятилетия).

**Первый период.** В первый период отмечают острый эмоциональный шок (см таблицу 1).

Таким образом, в остром периоде психическое состояние человека определяется переживанием угрозы жизни. Как показала практика, этот период продолжается обычно от начала катастрофы до организации спа-

Таблица 1. Характеристика периода острого эмоционального шока.

Период	Характеристика	
I. Острый эмоциональный шок	Длительность от 3 до 5 ч. Психическое напряжение. Мобилизация психофизиологических резервов. Обострение восприятия. Увеличение скорости мыслительных процессов. Проявление безрассудной смелости (особенно при спасении близких) при одновременном снижении критической оценки ситуации. В эмоциональном состоянии — чувство отчаяния. Половокружение и головная боль, ощущаемое сердцебиение, сухость во рту, жажда, затруднённое дыхание. Увеличение работоспособности в 1,5—2 раза.	

**Таблица 2.** Характеристика периода психофизиологической демобилизации.

Период	Характеристика
	Длительность до 3 сут.
	«Стресс осознания».
	Чувство растерянности, панические реакции.
	Понижение моральной нормативности поведения.
	Снижение эффективности деятельности и мотивации к
	ней.
II. Психофизиологическая	Тошнота, ощущение тяжести в голове, неприятные
демобилизация	ощущения со стороны желудочно-кишечного тракта,
	отсутствие аппетита.
	Отказ от выполнения спасательных работ (особенно
	связанных с извлечением тел погибших). Увеличение
	количества ошибочных действий при управлении
	транспортом и специальной техникой, вплоть до создания аварийных ситуаций.

Таблица 3. Характеристика периода разряжения.

Период	Характеристика		
	3—12 сут после катастрофы:		
	• стабилизируются настроение и самочувствие;		
	• пониженный эмоциональный фон;		
	• ограничение контактов с окружающими;		
	• гипомимия (маскообразность лица);		
	• снижение интонационной окраски речи;		
III. Стадия	• замедленность движений;		
разряжения	• желание «выговориться»;		
1	• тревожные и кошмарные сновидения в различных вариантах,		
	трансформирующих впечатления трагических событий.		
	На фоне субъективных признаков некоторого улучшения		
	состояния происходит дальнейшее снижение физиологических		
	резервов:		
	• повышение артериального давления, тахикардия;		
	• прогрессивное нарастание признаков переутомления.		

сательных работ. В психическом статусе преобладают витальные инстинкты, и в первую очередь проявляется инстинкт самосохранения, когда могут резко возрастать физические возможности в силу предельной мобилизации психофизиологических резервов. В таких условиях развиваются неспецифические психогенные реакции, основу которых составляет страх различной интенсивности. У многих людей возникают психотические реакции в состоянии паники.

**Второй период.** Второй период включает психофизиологическую демобилизацию (см. таблицу 2).

В этом периоде, начинающемся обычно после развёртывания спасательных работ, в развитии состояния дезадаптации и психических расстройств большую роль играют личностные особенности пострадавших, определяющие уровень осознания сохраняющейся опасности и масштаба ущерба. В этот момент психоэмоциональное напряжение, характерное для первого периода, постепенно сменяется утомлением и так называемой демобилизацией с преобладанием депрессивных астенических состояний и апатии.

**Третий период.** В третий период наступает стадия так называемого разряжения (см. таблицу 3).

В третьем периоде, после эвакуации в безопасное место, начинается переработка травмирующей ситуации: собственных переживаний и утрат. При этом дополнительными травмирующими факторами становятся изменение жизненных стереотипов, различные неудобства пребывания во временных убежищах. Становясь хроническими, эти факторы способствуют развитию посттравматических стрессовых расстройств. Возрастает частота соматизации невротических расстройств, а также развития невротических и психопатических заболеваний.

**Четвёртый период.** В последний, четвёртый, период начинается стадия восстановления (см. таблицу 4).

Клинических форм психиатрической патологии в изученный период времени после стихийного бедствия не отмечено, однако это не исключает высокой вероятности их развития в более поздние сроки («отставленное реагирование»), что предполагает необходимость проведения заблаговременных психопрофилактических мероприятий с использованием методов медико-психологической коррекции. С учётом мирового опыта можно также предполагать развитие у лиц, находившихся в очаге стихийного бедствия, различных форм психосоматических расстройств, связанных с нарушениями деятельности желудочно - кишечного тракта, сердечно - сосудистой,

**Таблица 4.** Характеристика периода восстановления.

Период	Характеристика
IV. Стадия восстановления	С 10—12-го дня после катастрофы. Активизация межличностного общения. Нормализация эмоциональной окраски речи и мимических реакций. В состоянии физиологической сферы позитивной динамики не выявлено.

Таблица 5. Расстройства психики, возникающие при чрезвычайных ситуациях.

Реакции и психогенные расстройства		Клинические особенности	
Непатологические (физиологические) реакции		Преобладание эмоциональной напряжённости, чувства тревоги, страха, подавленности, небольшая продолжительность, сохранение или снижение работоспособности, критическая оценка происходящего, возможность общения с другими людьми и способность в целенаправленной деятельности	
Психогенные патологические реакции		Невротический уровень расстройств — остро возникшие астенический, депрессивный, истерический и другие синдромы, снижение критической оценки происходящего, возможности продуктивного общения с другими людьми и целенаправленной деятельности	
Психогенные невротические состояния		Стабилизированные и усложняющиеся невротические расстройства — неврастения («невроз истощения», астенический невроз), истерический невроз, невроз навязчивых состояний, депрессивный невроз, в части случаев утрата критического понимания происходящего и возможностей целенаправленной деятельности	
Реактивные психозы	острые	Острые аффективно-шоковые реакции, сумеречные состояния сознания с двигательным возбуждением или двигательной заторможенностью	
	затяжные	Депрессивные, параноидные, псевдодементные синдромы, истерические и другие психозы	

иммунной и эндокринной систем, что также требует разработки и проведения специальных медицинских и психопрофилактических мероприятий.

В чрезвычайных ситуациях отмечена следующая динамика развития нервно - психических расстройств.

- Фаза страха. Любая ЧС внезапная потеря стабильности, веры в то, что жизнь будет идти своим чередом, что она поддаётся контролю и прогнозируема на ближайшее обозримое будущее. Это деморализует людей. Тогда и появляется такое эмоциональное ощущение, как страх. У человека возникают неприятные ощущения в виде психологического напряжения и тревожности. При сложных реакциях, обусловленных страхом, наряду с этим возможны тошнота, обмороки, головокружения, ознобоподобный тремор, у беременных выкидыши.
- Гиперкинетическая фаза реакция с двигательным возбуждением. Очень часто у человека отмечают бесцельные метания и стремление куда-то бежать. В гипокинетической фазе возникает резкая двигательная заторможённость, доходящая до полной обездвиженности и ступора, когда человек в состоянии психического шока вместо того, чтобы убежать, застывает.

- Фаза вегетативных изменений. Происходит соматизация психологических реакций. Появляются боли в области сердца, головные и мышечные боли, тахикардия, тремор, нарушения зрения и слуха, расстройство желудка, учащённое мочеиспускание.
- Фаза психических нарушений. Чем сильнее психотравмирующий фактор, чем меньше времени уделяют лечению последствий от ЧС, тем глубже расстройства, возникающие у пострадавших. Они включают неспособность концентрировать внимание, нарушения памяти, логики, быстроты мышления, галлюцинации.

Как показали специальные исследования, нервнопсихические расстройства в ЧС имеют много общего с клинической картиной нарушений, развивающихся в обычных условиях. Однако есть и существенные различия: вследствие множественности внезапно действующих психотравмирующих факторов в ЧС происходит одномоментное возникновение психических расстройств у большого количества людей, клиническая картина в этих случаях не носит строго индивидуального характера и сводится к достаточно типичным проявлениям. Несмотря на развитие психогенных расстройств



и продолжающуюся опасную для жизни ситуацию, пострадавший вынужден продолжать активную борьбу с последствиями ЧС ради выживания и сохранения жизни близких и окружающих.

Факторы, влияющие на динамику развития нервнопсихических расстройств, в зависимости от времени их возникновения схематически можно представить в виде трёх групп.

• Факторы, влияющие на развитие нервно - психических расстройств во время ЧС. Этот период продолжается от начала воздействия ЧС до организации спасательных работ. Развитие нервно-психических расстройств зависит от совокупности факторов, включающих особенности ЧС, индивидуальные реакции, а также социальные и организационные мероприятия. Мощное экстремальное воздействие затрагивает в этот момент жизненные инстинкты (самосохранение) и приводит в основном к развитию непатологических реакций, основу которых составляет страх различной интенсивности.

Факторы, влияющие на развитие нервно-психических расстройств после завершения ЧС. Данный период протекает при развёртывании спасательных работ. В это время в формировании нервно - психических расстройств значительно большее значение имеют особенности личности пострадавших, а также осознание ими не только продолжающейся в части случаев опасной для жизни ситуации, но и новых стрессовых воздействий, таких, как потеря родных, разобщение семей, потеря дома, имущества. Важный элемент пролонгированного (длительного) стресса в этот период - ожидание повторных воздействий, несовпадение ожиданий с результатами спасательных работ, необходимость идентификации погибших родственников. Психоэмоциональное напряжение, характерное для начала второго периода, сменяется к его концу, как правило, повышенной утомляемостью и астено-депрессивными проявлениями.

• Факторы, влияющие на развитие нервно - психических расстройств на отдалённых этапах ЧС. В этом периоде, начинающемся для пострадавших после их эвакуации в безопасные районы, у многих происходит сложная эмоциональная и когнитивная переработка ситуации, оценка собственных переживаний и ощущений, своеобразная «калькуляция» утрат. При этом приобретают актуальность также психотравмирующие факторы, связанные с изменением жизненного стереотипа, проживанием в разрушенном районе или месте эвакуации. Становясь хроническими, эти факторы способствуют формированию относительно стойких психогенных расстройств. Наряду с сохраняющимися неспецифическими невротическими реакциями и состояниями в этот период начинают преобладать затянувшиеся психопатологические изменения, посттравматические стрессовые расстройства.

Соматогенные психические нарушения при этом могут носить разнообразный подострый характер. В этих случаях отмечают как соматизацию многих невротических расстройств, так и в известной мере противоположные этому процессу невротизацию и

психопатизацию, связанные с осознанием имеющихся травматических повреждений и соматических заболеваний, а также с реальными трудностями жизни пострадавших.

Таким образом, во все указанные периоды развитие и компенсация нервно-психических расстройств при ЧС зависят от трёх групп факторов: особенности ситуации, индивидуального реагирования на происходящее, социальных и организационных мероприятий. Однако значение этих факторов в различные периоды развития ситуации неодинаково. Представленные данные свидетельствуют о том, что с течением времени теряет непосредственное значение характер чрезвычайной ситуации, возрастает и занимает основополагающее значение не только собственно медицинская, но и социально-психологическая помощь, а также организационные факторы. Из этого следует, что социальные программы в решении вопросов охраны и восстановления психического здоровья у пострадавших после чрезвычайных ситуаций имеют первостепенное значение.

Особенности нервно-психических расстройств у медицинских работников и спасателей, работающих в условиях ЧП.

Общие тенденции возникновения и развития нарушений, возникающих у спасателей, подчинены закономерностям, описываемым теориями эмоционального стресса и психической адаптации. Динамика снижения работоспособности и развития утомления хорошо прослеживается при анализе семи фаз изменения уровня функциональных резервов организма спасателя в процессе профессиональной деятельности.

- Фаза мобилизации. В это время происходит подготовка организма к выполнению определённой работы (предстартовый период). Фаза характеризуется энергетической мобилизацией резервов, повышением тонуса центральной нервной системы, формированием плана и стратегии поведения, внутренним «проигрыванием» ключевых элементов деятельности.
- Фаза первичной реакции (период врабатываемости) типична для момента начала деятельности и характеризуется кратковременным снижением почти всех показателей функционального состояния.
- Фаза гиперкомпенсации. Происходит приспосабливание организма человека к наиболее экономичному оптимальному режиму выполнения работ в конкретных условиях. Фаза характеризуется оптимизацией ответных реакций организма в соответствии с характером работы и величиной нагрузки.
- Фаза компенсации (период максимальной работоспособности) характеризуется наиболее экономичным использованием функциональных резервов организма. Однако при длительной работе к концу этой фазы могут появляться признаки нарушения субъек-тивного состояния (снижение работоспособности, усталость).
- Фаза субкомпенсации (период дестабилизации). Снижаются функциональные резервы организма. Поддержание работоспособности происходит за счёт энергетически некомпенсируемой мобилизации резервов. Сначала проявляется скрытое, а затем заметное снижение эффективности работ, развиваются явные признаки

утомления. В этой фазе за счёт непродуктивных усилий возможна компенсация на непродолжительное время с даль-нейшим ухудшением.

- Фаза декомпенсации характеризуется непрерывным снижением функциональных резервов организма, дискоординацией функций, выраженным снижением профессиональной эффективности, нарушением мотивации. Данные проявления характерны для выраженного острого переутомления.
- Фаза срыва проявляется при очень интенсивной и продолжительной работе. Характеризуется значительными расстройствами жизненно важных функций, ярко выраженной неадекватностью реакций организма на характер и величину выполняемой работы, резким падением работоспособности. Эти изменения типичны для выраженных форм хронического утомления и переутомления.

Эти явления достаточно хорошо можно корригировать мерами психологической поддержки и помощи, а при необходимости - фармакологическими препаратами. Как правило, такие явления быстро проходят, не дезорганизуя деятельность спасателей, и не становятся основанием для отстранения их от участия в аварийно спасательных работах.

В условиях длительного ведения спасательных работ может присутствовать весьма характерная динамика состояния их участников, связанная с хронизацией переживаемого ими стресса. При этом чувство опасности, мотивация на оказание помощи, сначала игравшие роль активирующих стимулов, в связи с истощением функциональных резервов и астенизацией уходят на второй план. Снижаются активность и работоспособность, повышается уровень тревоги, напряжённости, могут возникать затруднения в принятии решений, анализе ситуации, вычленении главного из множества обстоятельств.

Независимо от характера профессиональной деятельности изменения психического здоровья возникают в среднем у 30 % специалистов. Опыт психиатрии катастроф свидетельствует о том, что в возникновении психических нарушений ведущая роль принадлежит не столько самой ЧС, сколько тому, как личность воспринимает, переживает и интерпретирует данное событие. Любая ситуация как многофакторное явление может стать в психолого - психиатрическом плане чрезвычайной, если она воспринимается, переживается и интерпретируется как личностно значимая, а её переживание может превысить индивидуальные компенсаторные ресурсы данной личности.

Медико-психологическая защита населения и спасателей. Медико-психологическая защита - комплекс мероприятий, проводимых для предупреждения или максимального ослабления воздействия на население и спасателей повреждающих факторов. Она включает следующие задачи:

- обучение применению и непосредственное применение средств для оказания медицинской помощи пострадавшим;
- проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению или снижению отрицательного воздействия поражающих факторов ЧС;

• участие в психологической подготовке населения и спасателей, формирование адаптационных механизмов снижения и ликвидации стрессогенных состояний у поражённых во время ЧС и после неё.

Профилактика и устранение панических реакций. Паника - чувство страха, охватившее человека или группу людей, которое затем передаётся окружающим и перерастает в неуправляемый процесс. Резко повышается эмоциональность восприятия происходящего, снижается ответственность за свои поступки. Человек не может разумно оценить своё поведение и правильно осмыслить сложившуюся обстановку. В таких условиях происходит утрата степени сознательного руководства и случайный захват руководства действиями людей лицами, находящимися в состоянии страха и действующими бессознательно, автоматически. Эти лица яркостью поведения и речи (криками) возбуждают окружающих и фактически увлекают за собой людей, находящихся в связи со страхом в состоянии суженного восприятия и действующих автоматически, без оценки сложившейся ситуации. Людская масса начинает слепо подражать таким паникёрам, возникает «стадный инстинкт». Ниже представлена совокупность факторов, способствующих предупреждению паники.

## Меры предупреждения и борьба с возникшими паническими реакциями.

- Обучение обеспечению безопасности и воспитательная работа по формированию в сознании людей осторожности, а также обучение предупреждению и разумному поведению в аварийных и чрезвычайных ситуациях.
- Профессиональный отбор лиц для работы на опасных видах труда, особенно руководителей производственных коллективов. Человек, работающий на опасных производствах, должен соответствовать следующим критериям:
  - иметь психологическую готовность к действиям в ЧС;
  - знать свои обязанности по предупреждению ЧС;
- нести ответственность не только за возникновение несчастных случаев, но и за характер своих действий при руководстве массами людей.
- Достоверное, убедительное и достаточно полное информирование населения о случившемся.
- Своевременные действия волевых сознательных людей.
- Привлечение людей к общему ходу работ, как способ отвлечения их от «лидера» паникёров.

Медико-психологическая подготовка населения и спасателей. Любой человек может оказаться вовлечённым в чрезвычайную ситуацию. Проявления его внутренних ресурсов (мобилизация или, наоборот, ослабление) будут обусловлены его морально -психологической устойчивостью. Именно от психического состояния зависит готовность человека к осознанным, последовательным, уверенным действиям в условиях сложившейся обстановки.

От морально - психологической устойчивости спасателей в немалой степени зависит, с каким качеством и в какие сроки будут проведены спасательные работы.

У психологически неподготовленных людей появляются чувство страха и стремление убежать из опасного



места, у других - психологический шок, сопровождаемый оцепенением мышц. В этот момент нарушается процесс нормального мышления, ослабевает или полностью теряется контроль сознания над чувствами и волей. Нервные процессы (возбуждение или торможение) проявляются по-разному.

Неожиданность возникновения опасности, незнание характера и возможных последствий стихийного бедствия или аварии, правил поведения в этой обстановке, отсутствие опыта и навыков в борьбе со случившемся, слабая морально - психологическая подготовка - всё это ведёт к формированию психических расстройств.

Для того чтобы их избежать, нужна постоянная подготовка спасателей к действиям в экстремальных условиях, формирование психической устойчивости, воспитание воли. Вот почему основным содержанием психологической подготовки становится выработка и закрепление необходимых психологических качеств. Главным здесь является максимальное приближение обучения к реальным условиям, которые могут сложиться в конкретном регионе, населённом пункте или на объекте. Особенно важно воспитывать самообладание, хладнокровие, способность трезво мыслить в сложной и опасной обстановке. Выработать эти качества лишь путём словесного ознакомления с действиями в районе стихийного бедствия невозможно. Только практика и ещё раз практика поможет приобрести эмоциональноволевой опыт, необходимые навыки и психологическую устойчивость.

По этой причине при проведении занятий с населением, а тем более с личным составом формирований (подразделений), нужно давать не только словесное описание нужных действий, не следует ограничиваться показом кино- и видеофильмов. Необходимо реально отрабатывать приёмы и способы тех спасательных работ, с которыми вероятнее всего придётся встретиться. В основе выработки любого навыка лежит сознательное многократное повторение конкретных действий, выполнение нужных упражнений.

Особое значение приобретает подготовка коллективов, организаций и учреждений к повышению стойкости, к психологическим нагрузкам, развитию выносливости, самообладания, неуклонному стремлению к выполнению поставленных задач, развитию взаимовыручки и взаимодействия. Такую подготовку следует проводить дифференцированно с учётом предназначения каждого формирования и той обстановки, с которой может столкнуться конкретный коллектив. И делать это нужно на тренировках с использованием различных макетных образцов чрезвычайных ситуаций, муляжей людей с различными формами поражений, на учениях, условия которых максимально приближены к реальной обстановке ЧС.

Уровень психологической подготовки людей - один из важнейших факторов. Малейшие растерянность и проявление страха, особенно в самом начале аварии или катастрофы, в момент развития стихийного бедствия могут привести к тяжёлым, а порой и непоправимым последствиям. В первую очередь это касается должностных лиц, которые обязаны немедленно принимать меры,

мобилизующие коллектив, показывая при этом личную дисциплинированность и выдержку. Именно неверие в свои силы, в силы и возможности коллектива парализуют волю.

Подготовка населения - государственная задача. Это означает, что обучение и морально-психологическая подготовка людей должны подняться на новый качественный уровень, приобрести организованный, массовый характер и проводиться повсеместно.

Её нужно проводить в соответствии с возрастными и социальными особенностями, начиная от дошкольных учреждений и заканчивая неработающим населением по месту жительства. Подготовку всей учащейся молодёжи необходимо проводить в учебных заведениях в учебное время по специальным программам.

В целях проверки подготовки населения, привития ему практических навыков для разумных и рассчитанных действий в чрезвычайных ситуациях необходимы регулярные проведения командноштабных, тактико - специальных, комплексных учений и тренировок на предприятиях, в организациях и учреждениях независимо от их организационно-правовой формы.

Формирование таких морально - боевых и психологических качеств, как инициатива, быстрота реакции, решительность, способность противостоять страху и панике, выдерживать предельные физические нагрузки, должно стать неотъемлемой составной частью всей вновь принятой системы обучения и воспитания населения для действий в любых чрезвычайных ситуациях.

Психотерапия возникших нервно-психических расстройств. В психологической реабилитации участвуют все жертвы чрезвычайных ситуаций, а также медицинские работники и спасатели. Психологическую помощь жертвам оказывают различные специалисты: врачи (психиатры, психотерапевты), психологи. Причём, как показывает опыт разных стран мира, максимально плодотворным бывает комплексный подход к оказанию психологической помощи таким жертвам, когда происходит тесное взаимодействие врачей и психологов (медико-психологическая защита).

Помощь пострадавшим организуют с использованием действующих отделений «телефон доверия», кабинетов социально - психологической помощи, отделений кризисных состояний, психотерапевтических бригад специализированной медицинской помощи.

В отделениях «телефон доверия» выделяют отдельные номера телефонов для работы с пострадавшими в ЧС в режиме «горячая линия», которая работает ежедневно, круглосуточно, без перерывов. Номера телефонов «горячей линии» на период ЧС объявляют населению с использованием средств массовой информации.

Кабинеты социально - психологической помощи учреждений здравоохранения работают ежедневно и круглосуточно. В их задачи входит оказание, в том числе в эпицентре ЧС, амбулаторной помощи лицам с психическими расстройствами, возникшими в ЧС.

Отделения кризисных состояний учреждений здравоохранения работают ежедневно, круглосуточно, без перерывов. В их задачи входит оказание стационарной помощи лицам с психическими расстройствами, возникшими в ЧС.

Врачебные и фельдшерские бригады скорой психиатрической помощи учреждений здравоохранения работают ежедневно и круглосуточно, во взаимодействии с кабинетами социально - психологической помощи, отделениями кризисных состояний, психоневрологическими диспансерами, диспансерными отделениями и кабинетами, пси-хиатрическими больницами.

Психотерапевтические бригады, участвуя в ликвидации последствий ЧС, выполняют следующие задачи:

- организацию и проведение медицинской сортировки поражённых с нервно-психическими расстройствами;
- своевременную и быструю эвакуацию пострадавших из очага поражения;
- организацию и оказание неотложной и специализированной психотерапевтической помощи в ближайших к зоне чрезвычайной ситуации стационарах (ЦРБ);
- сочетание лечебных и реабилитационных мероприятий.

При проведении медицинской сортировки выделяют следующие группы пострадавших.

- 1-я группа представляющие опасность для себя и окружающих. Психогенные аффективно-шоковые реакции с возбуждением или ступором. Состояния с расстроенным сознанием, обострения прежних психических заболеваний, агрессивная и суицидальная настроенность.
- 2-я группа нуждающиеся в мероприятиях первой врачебной помощи. В случае недостаточно эффективной терапии, людей из этой группы направляют в психоизолятор.
- 3-я группа нуждающиеся в отсроченной медицинской помощи, которая может быть оказана в психоневрологическом стационаре.
- 4-я группа наиболее лёгкие формы психических расстройств. Пациенты после введения успокаивающих средств и непродолжительного отдыха могут приступить к трудовой деятельности.

Для проведения медицинской сортировки используют следующие критерии:

- состояние сознания (нарушение есть или нет);
- наличие двигательных расстройств (психомоторное возбуждение или ступор);
- особенности эмоционального состояния (возбуждение, депрессия, страх, тревога).

Неотложная помощь пострадавшим заключается в проведении следующих мероприятий:

- в купировании аффективного возбуждения при сохраненном контакте с пострадавшим и при помрачённом сознании:
- купировании психогенного или депрессивного ступора;
  - купировании судорог или эпилептического статуса;
- купировании явлений тяжёлой абстиненции, делирия;
- купировании развившихся острых психотических состояний.

Первостепенная цель медикаментозной терапии нервно-психических расстройств - купирование острого состояния применением нейролептиков, транквилизаторов, антидепрессантов и их комбинацией. При задержке эвакуации в стационар проводят повторные инъекции

возбуждённым пострадавшим, а также в обязательном порядке за 20 - 30 мин до начала эвакуационных мероприятий.

Объём специализированной психотерапевтической помощи в ближайших стационарах включает проведение следующих лечебнопрофилактических мероприятий:

- организацию психиатрического лечения лицам с психическими расстройствами, оставленными для лечения на месте;
- медикаментозную подготовку лиц с психическими расстройствами к эвакуации в психиатрический стационар.

После выполнения основных задач распоряжением территориального органа здравоохранения бригада может быть оставлена в случае необходимости для работы в ближайших к зоне чрезвычайной ситуации стационарах для оказания специализированной психотерапевтической помощи как поражённым, так и ликвидаторам последствий чрезвычайной ситуации.

Все лица с нарушением сознания, мышления, с двигательным беспокойством, выраженной депрессией после оказания первой врачебной помощи подлежат направлению в психоневрологический стационар. Особую группу составляют пострадавшие, у которых наряду с основным поражением (травмой, ожогом, интоксикацией, радиационным поражением) имеются и психические расстройства. Их следует эвакуировать в соответствующие профилированные больницы после оказания им необходимой помощи, направленной на ликвидацию (профилактику) нервно-психических нарушений.

Пострадавшие с выраженной симптоматикой при отсутствии отчётливых нарушений сознания, мышления, двигательной сферы, эмоциональных расстройств могут задерживаться на первом этапе медицинской эвакуации на короткий срок (до суток) для врачебного наблюдения. В случае выздоровления (улучшения состояния) они возвращаются к выполнению обычных обязанностей. Выделение этой группы чрезвычайно важно по ряду причин:

- это обеспечивает привлечение к спасательным и неотложным аварийно-восстановительным работам значительного количества людей;
- исключается нерациональное использование транспорта для эвакуации их в больничную базу;
  - снижается загрузка психоневрологических больниц.
- Оказание первой врачебной помощи в очаге ЧС пострадавшим на догоспитальном этапе. В очаге ЧС данную помощь начинают оказывать медицинские специалисты, чьи службы раньше других пребывают в очаг ЧС. Медицинские специалисты мобильной службы ЦЭПП в очаге ЧС оказывают первую врачебную помощь в случае отсутствия в очаге ЧС медицинских специалистов других служб.
- Оказание специализированной психиатрической и психотерапевтической помощи в очаге ЧС пострадавшим на догоспитальном этапе. Специалисты оказывают в очаге ЧС психотерапевтическую помощь всем пострадавшим (под пострадавшими следует рассматривать не только первично пострадавших, но и вторично, напри-



мер родственников, специалистов различных служб и т.п.).

• Оказание специализированной психиатрической и психотерапевтической помощи пострадавшим в ЧС на последующих этапах (после прекращения действия чрезвычайных стрессогенных факторов).

При катастрофах и стихийных бедствиях в психотерапевтической работе с пострадавшими, находящимися в состоянии психической дезадаптации, можно применять личностно-ориентированную (реконструктивную) психотерапию с преимущественно симптоматической направленностью. Такую психотерапию используют в индивидуальной и групповой формах. Её общая цельизучение личности пациента (включая процесс самопознания), осознание и коррекция нарушений и обусловленных ими неадекватных эмоциональных и поведенческих реакций, затрудняющих его полноценное психологическое и социальное функционирование.

Ещё одна группа методов, направленных на устранение явлений психической дезадаптации, - симптоматические психотерапевтические воздействия (суггестивная, поведенческая психотерапия и др.). К ним относятся прежде всего внушение и самовнушение, включая аутогенную Тренировку в её многочисленных вариантах, самовнушение по Куэ и др.

При невротических реакциях основные цели лечения - купирование тревожного напряжения и страха, приспособление человека к жизни и деятельности в условиях сохраняющейся психогении. Для этого используют транквилизаторы, антидепрессанты с универсальным успокаивающим действием и психотерапию. Как показывает опыт, в этих случаях наиболее эффективным психотерапевтическим методом служит когнитивная психотерапия. Метод учитывает особенности состояния пострадавших, испытывающих потребность рассказать об обстоятельствах катастрофы, наиболее страшных и значительных для них сценах и событиях. Расспрос, доброжелательное и внимательное выслушивание, проговаривание наиболее неприятных переживаний позволяет уменьшить аффективное напряжение, структурировать эмоции и активизировать целенаправленную деятельность пострадавших.

Для смягчения и ликвидации невротических расстройств используют аутогенную тренировку, поведенческие методы и др. С помощью гипносуггестии можно воздействовать практически на все симптомы невротического регистра (тревогу, страх, астению, депрессию, нейровегетативные, нейро - соматические и другие расстройства).

Метод аутогенной тренировки наиболее показан при расстройствах неврастенического круга (общеневротическая симптоматика, нейровегетативные и нейросоматические синдромы) при более высокой эффективности в случае преобладания симпатического тонуса: нарушениях сна, состояниях тревоги и страха, выраженных фобиях и т.д.

Метод наркопсихотерапии используют с целью снятия зафиксированных истерических моносимптомов, для осуществления суггестивных воздействий при фобических расстройствах с последующими функциональ-

ными тренировками.

Поведенческие методы весьма результативны при лечении обсессивно - фобических расстройств. Методы угашения страха в патогенной ситуации с помощью специально разработанной системы функциональных тренировок оказываются эффективными в комплексе лечебно-восстановительных воздействий у этих больных даже при затяжном, неблагоприятном течении болезни.

Рациональную психотерапию широко применяют как самостоятельное лечение либо в сочетании с другими методами. Методика адресуется к логическому мышлению пациента, где в качестве лечебных факторов выступают авторитет врача, убеждение, переубеждение, разъяснение, одобрение, отвлечение и др.

Таким образом, в нашей жизни огромную роль играют разнообразные экстремальные воздействия - так называемые стрессовые факторы, как физиологические (боль, чрезмерная физическая нагрузка), так и психологические (опасность, угроза).

Оптимизация психических состояний и поведения человека в экстремальных ситуациях должна предусматривать соответствующую психологическую подготовку. Изучение психического состояния человека в ЧС является основной задачей одного из современных направлений прикладной психологии - психологии экстремальных ситуаций.

Исследование проблем, связанных с оценкой, предвидением и оптимизацией психических состояний и поведения человека в стрессовых ситуациях в настоящее время крайне необходимо, поскольку расстройства психики в ЧС занимают особое место. Они могут возникать одновременно у большого количества людей, внося дезорганизацию в общий ход спасательных и восстановительных работ. Этим обусловлена необходимость оперативной оценки состояния пострадавших, прогноза выявляемых расстройств, а также проведения всех возможных мероприятий медицинской и психологической защиты.

Руководство составлено на основе Руководства по биобезопасности при ООИ (КазРосМедуниверситет), Временных методических рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2)" (РФ), научных обзоров, учебника «Медицины катастроф», видеосеминаров по коронавирусу МЗ РК.

Авторы выражают признательность авторам и организациям, предоставивших свободный доступ к научным и аналитическим материалам по коронавирусной инфекции.

#### Список литературы:

- 1. Джайнакбаев Н.Т., Дерябин П.Н., Некрасова Л.Е., Маншарипова А.Т., Шокарева Г.В., Меко-меченко Т.В., Ким З.Г., Утепова Г.С., Атшабар Б.Б., Бегимбаева Э.Ж., Дерябина Л.В., Ахмад Н. Руководство по биобезопасности и биозащите для врачей передвижных медицинских комплексов Алматы, 2014. 135с.
- 2. Джайнакбаев Н.Т., Левчук И.Л., Третьяков Н.В. Медицина катастроф. М. ГОЭТАР, 2011-240с.
  - 3. Временные методические рекомендации "Профи-

лактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2) https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/049/877/original/COVID19 recomend v4.pdf

4. Ноздреватых И.В. - Эпидемиология, профилакти-

ка и защита от новой коронавирусной инфекции, вызванной COVID-2019. https://mosgorzdrav.ru/uploads/imperavi/ru-RU/prezent\_13032020\_nozdrevatih.pdf.

В составлении настоящего руководства принимали участие:

- **Н.Т. Джайнакбаев,** доктор медицинских наук, профессор, Ректор НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет» (Казахстан, г. Алматы).
- **А.Т. Маншарипова,** доктор медицинских наук, профессор, Начальник Колл-Центра НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет» (Казахстан, г. Алматы).

УДК: 614.253.52 МРНТИ: 76.01.79.

### СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В КАЗАХСТАНЕ И В МИРОВЫХ СИСТЕМАХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Н.Т. Джайнакбаев, М.А. Алдиярова, Ж.Е. Ибраймжанова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

Медицинские сестры в большинстве стран мира составляют самую многочисленную армию работников здравоохранения, устойчиво определяя тем самым уровень и качество не только ПМСП, но и стационарной, специализированной помощи. В экономически развитых странах с «продвинутой» медициной одним из путей улучшения качества оказания медицинской помощи населению является активизация деятельности медицинских сестер. При этом профилактика заболеваний, санитарно-просветительская работа, общественное здравоохранение являются прямыми сферами их деятельности [1].

**Ключевые слова:** санитарно-просветительская работа, медицинские сестры, реабилитация больного, сестирнское дело.

**Введение.** В настоящее время сестринское дело, как неотъемлемая составная часть системы здравоохранения, является многогранной медико-санитарной дисциплиной и имеет медико-социальное значение, поскольку призвано поддерживать и охранять здоровье населения.

Сестринское дело возникло и существует, чтобы служить обществу, и по мере того, как меняются социальные условия и потребности здравоохранения, трансформируется и роль сестринского персонала. В настоящее время сестринское дело в развитых странах мира шагнуло на новый этап развития. Так, медицинским сестрам в экономически развитых странах мира отводится одна из ведущих ролей в решении задач медико-социальной помощи населению, повышении качества и эффективности использования медицинских услуг. Функции медицинской сестры разнообразны и ее деятельность касается не только диагностического и лечебного процесса, но и ухода за пациентами с целью полной реабилитации больного [2; 4].

Важную роль в реформе здравоохранения, обеспечении доступности и качества, предоставляемых населению медицинских услуг, усилении профилактической направленности, решении задач медико-социальной помощи отводится МПСЗ, составляющей самую многочисленную категорию работников здравоохранения.

Подготовка специалистов сестринского дела обходится государству дешевле, чем подготовка врачей. Причем установлено, что подготовка одного врача эквивалентна финансовым расходам, затрачиваемым на подготовку 3-х медсестер [5; 9].

Всемирная организация здравоохранения рассматривает сестринский персонал как реальный потенциал для удовлетворения растущих потребностей населения к доступной медицинской помощи. При этом ВОЗ подтверждает, что укрепление и развитие сестринского дела должны поддерживаться посредством: разработки стратегии планирования трудовых ресурсов и подготовки сестринских кадров; создания нормативной правовой базы для развития сестринского дела; обеспечения условий для эффективной деятельности сестринского персонала и полной реализации своего профессионального потенциала в сотрудничестве с другими категориями медицинских работников [10; 14].

В экономически развитых странах, расходы на охрану здоровья в расчете на душу населения достигают более 2000\$ США в год. В настоящее время реформы здравоохранения многих стран направлены на повышение качества и снижение себестоимости медицинских услуг, а также расширение видов и объема оказываемой медицинской помощи, при этом ставится вопрос о рациональной и эффективной организации труда не



только врачей, но и медицинских сестер [15; 21]. Так, поводом к реформе сестринского дела в Израиле послужили неудовлетворенность населения ростом личных расходов на медицинскую помощь, а также забастовки медицинских работников, требующих повышения заработной платы. Общество серьезно озабочено стремительным ростом стоимости медицинских услуг без обеспечения адекватной безопасности для пациентов. Для сдерживания стоимости медицинской помощи во многих странах создается система современных технологий, гарантирующих минимально достаточный, но максимально эффективный путь ведения больного. Поэтому правительства большинства стран широко финансируют научные исследования проблем качества медицинской помощи, а также внедрение программ повышения качества медицинской помощи, способных уменьшить финансовые затраты без снижения технологического уровня [22; 24].

Состояние сестринского дела является одним из параметров определяющих качество оказания медицинской помощи. Сестринская практика непосредственно влияет на обеспечение качества медицинской помощи пациентам. На качество сестринской практики влияют различные факторы, в т.ч. функции и организационные формы деятельности сестринского персонала, которые меняются в соответствии с новыми требованиями, стоящими перед здравоохранением [25; 28].

В докладах ВОЗ отмечается, что в большинстве стран мира пренебрежительное отношение к сестринской профессии и неправильное использование сестринского персонала затормозили развитие не только сестринской помощи, но и всего здравоохранения в целом.

В Германии многие медицинские сестры не удовлетворены существующей системой здравоохранения, тогда как во Франции существует прочная научная база для оказания расширенной ПМСП населению. В Финляндии самостоятельность сестринского дела основано на автономном медицинском обслуживании и наблюдению за состоянием здоровья населения. Сестринская практика в Турции ориентирована только на решение конкретных задач и оказание лечебной помощи. Сестринская модель в Испании в соответствии с Законом о здравоохранении ориентирована в первую очередь на решение задач профилактической помощи [29; 33].

В странах Центральной и Восточной Европы обеспеченность медицинскими сестрами в последние годы уменьшились, что обусловлено снижением престижа профессии и низкой оплатой труда МПСЗ. В Чехословакии сестринская практика в рамках системы здравоохранения непосредственно оказывается на уровне ПМСП. В Югославии процесс сестринского обслуживания основан на выявлении потребностей пациентов в медицинских услугах, а также в пропаганде участия пациента в лечебных мероприятиях и реабилитации, санитарном просвещении и процессах решения проблем. Польские исследователи считают, что в стране в последние годы состояние здоровья населения, функционирование сектора здравоохранения, инфраструктура служб и их оснащение требует кардинальных изменений [34; 35].

После приобретения независимости Прибалтийские страны, первые из бывших республик СССР, стали про-

водить реформу сестринского процесса. Так, развитие сестринского дела в Эстонии обеспечено самостоятельностью МПСЗ в пропаганде здорового образа жизни, различных программах профилактики заболеваний и т.д. [36; 37].

Наиболее благоприятные условия для развития сестринского дела созданы в США за счет активности общественных объединений медицинских сестер, активно сотрудничающих с органами управления здравоохранением и политическими структурами, лоббирующими интересы МПСЗ [38].

Китай принадлежит к числу стран, последовательно повышающих эффективность системы охраны здоровья населения и при непосредственном участии медицинских сестер [39; 40].

В России достаточно активно используют меры по повышению эффективности сестринской помощи, такие как научная организация труда медицинских сестер, внедрение современных форм сестринской деятельности. Так, в отдельных регионах открыты больницы и отделения сестринского ухода, действуют дневные стационары, создается медицинская служба общей врачебной практики. Введены новые должности для медицинских сестер (например, заместитель главного врача по работе с сестринским персоналом); разработаны показатели качества работы; совершенствуется нормативноправовая документация для руководителей сестринской деятельностью [41; 43].

В Кыргызстане внедрена «Концепция развития сестринского дела в Кыргызской Республике», сформирована группа лидеров, осуществляющих реформирование сестринской службы. Введен статистический и персонифицированный учет качественного и количественного состава сестринских кадров. Во многих медицинских организациях имеются заместители главных врачей по сестринскому делу – руководители сестринских служб, являющиеся медицинскими сестрами. Для улучшения организации деятельности сестринской службы в больничных организациях внедрена унифицированная сестринская документация «Карта пациента».

Стратегия реформы сестринского дела в Таджикистане определена Концепцией реформы здравоохранения республики, в котором приоритетным направлением является качественное развитие ПМСП. В большинстве организациях ПМСП фельдшеры, патронажные медицинские сестры и акушерки ведут самостоятельный прием. При этом Таджикистан является одним из пилотных стран ВОЗ по внедрению Концепции семейной медсестры. В настоящее время в сельской местности работают специально подготовленные акушерки, самостоятельно занимающиеся консультированием в вопросах планирования семьи и контрацепции [44; 45].

В Узбекистане утвержден Национальный план действий по развитию сестринского дела, работает Координационный совет медицинских сестер. Для медицинских сестер с высшим образованием в областных и районных больницах введены должности заместителя главного врача по сестринскому делу, ведущей медицинской сестры, а также определены их квалификационные характеристики и должностные обязанности [46; 47].

В Республике Казахстан процесс реформирования сестринского дела идет медленно и трудно, причиной

которого является недостаточная активность, в первую очередь, самих медицинских сестер. При этом, находясь на вторых ролях в системе здравоохранения, медицинские сестры зачастую не стремятся проявлять инициативу. Следует подчеркнуть, что, по данным ВОЗ, между уровнем социально-экономического развития страны и масштабом сестринской практики прямая зависимость отсутствует. Так, в ряде развивающихся стран с низким доходом населения сестринское дело достаточно развито и обеспечивает полностью ПМСП. Причем в наиболее бедных странах, медицинские сестры руководят большой частью медицинских служб [48].

Во всем мире происходит переориентация медицинской помощи от больниц к ПМСП, внедряется новая модель медицинской помощи, при которой пациенты оказывают медицинскую помощь самостоятельно при соответствующей поддержке и обучении, что ведет к изменению роли и ответственности средних медицинских работников. Медицинские сестры во многих странах занимают лидирующие позиции при лечении диабета, астмы, эпилепсии, обучая самих больных справляться с заболеваниями и помогая адаптироваться к изменившейся жизни. Новым видом сестринских услуг является оказание медико-социальной помощи пожилым, инвалидам и беженцам [49; 52].

Во многих странах в настоящее время наблюдается тенденция отхода от полной зависимости от врача при лечении болезней и стремление укрепить здоровье при помощи здорового образа жизни. Профилактикой заболеваний, санитарно-просветительной работой многих странах самостоятельно занимаются средние медицинские работники, активно привлекая к этому процессу местные общины и организации, то есть инициатором проведения мероприятий по различным аспектам ФЗОЖ являются медицинские сестры. Условиями осуществления этой реформы, в первую очередь, является подготовка квалифицированных кадров, имеющих базовые знания по профилактической медицине и владеющих современными коммуникативными методами ФЗОЖ. Не менее важно и наличие соответствующей организационной структуры: современные технологии, системы контроля качества и поощрения [53; 54].

Сфера деятельности медицинских сестер включает оказание широкого спектра медицинских услуг в рамках ПМСП. В ряде государств подобный диапазон ролей у медицинских сестер был вызван в результате потребности населения, а в некоторых странах — стремлением сдержать рост расходов в сфере здравоохранения. Следовательно, специалистам в области планирования в системе здравоохранения стало сложнее описывать характер и масштабы медицинской практики, и соответственно, привести навыки и знания сестринского персонала на уровень потребностей населения [55; 56].

Для проводимых во многих странах реформ в области сестринского дела характерны следующие особенности. Во-первых, одной из обязательных подцелей их проведения является возрождение гуманистических принципов медицинской профессии. Во-вторых, обязательным условием проведения реформ в сестринском деле является их единая направленность с изменениями всей системы здравоохранения, например, укрепление первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), форми-

рование здорового образа жизни населения, повышение качества медицинских услуг и др. В-третьих, опыт проведения этих реформ свидетельствует о том, что изменения в сестринском деле должны начинаться с совершенствования управлением сестринской деятельностью и информационного обеспечения этого процесса [57].

Стратегия развития сестринского дела должна соответствовать меняющимся потребностям здравоохранения, быть социально-приемлемой, и при этом гарантировать высокое качество оказания медицинской помощи населению. Необходимо понимать, что реформирование сестринского дела проводится не ради изменения сложившейся сестринской практики, оно является частью более широкого процесса перемен в обществе [58].

Опыт реформирования сестринского дела в различных странах показал, что изменение организации службы медицинских сестер в медицинских организациях на основе различных концепций и моделей сестринского дела, а также адекватная мотивация труда способствуют дальнейшему прогрессу в развитии сестринского дела [59].

Медицинские сестры-организаторы в настоящее время работают в условиях глубоких противоречий. С одной стороны, считается, что развитие сестринского дела — сравнительно новое, перспективное направление, с другой — на практике преобладает рутинный подход к сестринскому делу: медицинские сестры рассматриваются лишь как послушные исполнители.

Опыт отечественных и зарубежных реформ показывает, что медсестра с многоуровневой подготовкой выступает в роли менеджера, активно участвуя в рациональной организации лечебно-диагностического процесса, творческой личности, систематизирующей и индивидуализирующей уход за больными, активного члена лечебной бригады, грамотно и самостоятельно оказывающего помощь населению с использованием современных технологий сестринского процесса [60].

В настоящее время мировая история реформирования сестринского дела насчитывает несколько основных моделей развития. Так, усиление роли сестринства в США достигнуто за счет лидерства МПСЗ в вопросах менеджмента медицинской помощи в медицинских организациях. В американской модели развития сестринства распределение ответственности и контроль за использованием ресурсов в больничных и амбулаторных учреждениях является прерогативой МПСЗ [61].

В европейской (английской) модели развития сестринского дела медсестры самостоятельно ведут профилактическую деятельность, включая формирование здорового образа жизни, санитарно-просветительную работу и консультирование населения. Отличительной особенностью европейской модели является использование медсестер в медико-социальных службах и профилактических мероприятиях. Так, в скандинавских странах успешно внедряется модель самостоятельного ведения «здоровой беременности» и приема «здоровых родов» на дому. В последние годы в Англии и Швеции активно внедряется «интегрированная популяционная модель», базирующаяся на диспансеризации пациентов с отдельными социально значимыми заболеваниями (в основном, злокачественные новообразования).



Действующим звеном в данной системе являются медсестры, осуществляющие вызов пациентов в МО, самостоятельный осмотр и назначение необходимых исследований в рамках доврачебного обследования. В Нидерландах медсестры работают по клиническим протоколам, которые включают назначение лабораторных исследований и проведение физического обследования, диагностику и лечение под контролем врача. В Финляндии медсестры ведут самостоятельный поликлинический прием больных с ХНЗ, ОРЗ, в их ведении находится охрана здоровья школьников, планирование семьи. Следует отметить, что в последние годы во всех европейских странах значительно расширен список лекарственных препаратов, самостоятельно назначаемых МПСЗ согласно клиническим протоколам. Соответственно и расширен объем клинических вмешательств, проводимых МПСЗ строго по клинически протоколам [62; 65].

В китайской модели развития сестринства роль МПСЗ усилена за счет расширения числа фельдшеров, ведущих самостоятельный прием на уровне ПМСП.

Следует отдельно понимать сестринские модели, определяющие цель и философию сестринской деятельности в определенных областях общественного здравоохранения, а также объемы сестринских манипуляций и их алгоритм. Среди них выделяют модели более широкого плана (модели Ф.Найтингейл, В.Хендерсон и др.) и более узкой специализации (модели оказания сестринской помощи больным с психическими заболеваниями, паллиативной помощи и др.). В моделях более широкого плана, которые можно назвать моделями «организации сестринства», авторы обосновывают образ мышления и действий МПСЗ по отношению к основным объектам сестринского дела - людям, окружающей среде, здоровью населения. Это метод организации и оказания сестринской помощи, включающий основные объекты - пациента, медсестру, взаимодействующих лиц. Так, разработанная в Швейцарии Концепция целостности и самопомощи, являющаяся по сути моделью «организации сестринства», ставит целью медсестринской практики поддержание пациента и его близких в борьбе с болезнями во взаимосвязи с изменением образа жизни. Обязанность медсестер состоит в оказании поддержки процессу сохранения, укрепления и развития здоровья [66; 68].

В моделях более узкого плана, которых можно назвать моделями «сестринского процесса», авторы предлагают определенную очередность и содержание действий медсестры в определенной клинической ситуации, начиная от сбора информации и до оценки вмешательства.

Следует отметить, что в реформах сестринского дела особую роль играют различные общественные объединения (ассоциации и профсоюзы медицинских работников, медицинских сестер и др.). Так, деятельность Американской и Канадской ассоциаций медицинских сестер и других зарубежных сестринских объединений направлены на контроль не только вопросов профессионализма, но и улучшение социально-экономического статуса специалистов сестринского дела. При этом регулярно проводятся обучающие семинары, издаются специализированные журналы для отдельных групп

специалистов, осуществляются переговоры с работодателями и сотрудничество с различными учебными заведениями, предоставляется консультативная помощь членам ассоциации [69; 72].

Медицинские сестры ни в нашей стране, ни в мире по-прежнему не играют заметной роли в формировании социальной политики в сфере здравоохранения. Традиционно сложившееся представление о медицинской сестре, как о помощника врача, выполняющей вспомогательные функции, недооценка научного анализа в управлении и организации работы среднего медицинского персонала, изъяны профессиональной подготовки медицинских сестер наносят урон престижу сестринского дела и ухудшению качества их деятельности.

Многие годы сестринскому делу не уделялось должного внимания. Это привело к значительному отставанию от развития современной науки и медицинских технологий, а также явилось причиной выбывания из профессии квалифицированного сестринского персонала, повсеместного снижения обеспеченности медицинской организации сестринскими кадрами, увеличения дисбаланса в соотношении между врачами и медицинскими сестрами, и, как следствие, ухудшения качества оказываемой медицинской помощи [73; 75].

Стало очевидным, что условием качественных преобразований в сестринском деле является не только реформирование сестринского образования и всей системы управления сестринскими кадрами, но и развитие прикладных научных исследований в области сестринского дела. В связи с этим особая ответственность возлагается на медицинских сестер, а их профессиональная компетентность становится решающим фактором при организации научных исследований в области сестринского дела [76; 79].

Научное исследование в сестринском деле — одно из новых направлений развития в этой профессии. Анализ зарубежного опыта подтверждает, что в результате внедрения сестринских исследований в практику происходят качественные изменения в оказании медицинской помощи населению: повышение удовлетворенности пациентов, сокращение сроков пребывания в стационаре, уменьшение числа осложнений и т.д. [80; 82].

Развитию научных исследований за рубежом способствовали следующие факторы:

- медицинские сестры получают образование в колледжах и школах, которые, как правило, являются подразделением в составе университета, где традиционно развивается наука;
- доступность для медицинских сестер ученых степеней:
- материальная поддержка и стимулирование сестринских научных исследований со стороны профессиональных ассоциаций, различных фондов и системы грантов;
- самостоятельная частная практика в сестринском деле, с соответственным нормативным обеспечением [83; 84].

Представление о масштабах сестринских научных исследований можно получить из следующих фактов: в электронной базе поисковой системы Медлайн представлено 350 журналов по сестринскому делу; в Англии издается около 200 журналов по сестринскому делу; в

регистр научных исследований в сестринском деле за 5 лет внесено более 20 тыс. новых публикаций. При этом в Канаде в 2005 г. 30% регистрированных медицинских сестер имели ученую степень бакалавра. В последние годы отмечается увеличение числа медицинских сестер с учеными степенями бакалавра, магистра и доктора [85; 86].

Научные исследования в области сестринского дела в Республике Казахстан пока еще необычное, новое, но в тоже время очень важное направление развития системы здравоохранения страны.

Таким образом, на основе анализа развития организации сестринского дела в нашей стране и за рубежом, выявлены некоторые общие закономерности и тенденции этого процесса на протяжении последних десятилетий. Медицинские сестры в большинстве стран мира составляют самую многочисленную армию работников здравоохранения, устойчиво определяя тем самым уровень и качество не только ПМСП, но и стационарной, специализированной помощи. В экономически развитых странах с «продвинутой» медициной одним из путей улучшения качества оказания медицинской помощи населению является активизация деятельности медицинских сестер. При этом профилактика заболеваний, санитарно-просветительская работа, общественное здравоохранение являются прямыми сферами их деятельности.

#### Список литературы:

- 1. Бейсенова Г.С., Айдарбекова Ж.Д., Ахметова Р.Л. Высшее сестринское образование в Казахстане: проблемы и перспективы развития // Мейірім-Милосердие. Алматы, 2004. №1 (14). С.4-5.
- 2. Айдаралиев А.А. Научные основы оптимизации системы подготовки управленческих кадров здравоохранения Кыргызской Республики на современном этапе: автореф. докт. мед. наук: 14.00.33. Бишкек: Кыргызская гос. мед. академия, 2002. 30 с.
- 3. Аканов А.А., Кульжанов М.К., Камалиев М.А. Новое общественное здравоохранение в Казахстане // Центрально-Азиатский журнал по общественному здравоохранению. Алматы, 2005. № 2-3. С. 14-20.
- 4. Доскалиев Ж.А., Айдарханов А.Т., Маджуга В.П., Ким С.В. Подготовка и расчет стоимости медико-экономических протоколов: метод.рекомендации. Алматы, 2003. 63 с.
- 5. Аканов А.А., Каптагаева А.К. Медицинское образование в Казахстане: настоящее и будущее. Астана, 2005. 163 с.
- 6. Аканов А.А., Хамзина Н.К., Бурибаева Ж.К. Сестринское дело в Казахстане. Астана, 2005. 146 с.
- 7. Измухамбетов Т.А. Состояние сестринского дела в странах ЦАР: контуры будущего // WHO CAR News. Женева, 2001. №7 (35). С.2-7.
- 8. Жузжанов О.Т., Каирбекова С.З., Муратбекова С.К., Пягай Н.П. Компетентностный подход подготовки специалистов системы здравоохранения в Республике Казахстан. Астана, 2006. 270 с.
- 9. Бурибаева Ж.К. Теоретические и методологические основы развития сестринского дела на уровне первичной медико-санитарной помощи: автореф. докт. мед. наук: 14.00.33. Алматы: ВШОЗ, 2008. 45 с.

- 10. Тулебаев К.А. Научное обоснование реформирования и развития ПМСП в Казахстане в условиях перехода к рынку: автореф. докт.мед.наук: 14.00.33. Алматы: ВШОЗ, 1999. 44 с.
- 11. Салтман Р.Б., Фигейрас Дж. Реформы системы здравоохранения в Европе: анализ современных стратегий / пер. с англ. М.: ГЭОТАР Медиа, 2000. 432 с.
- 12. Первичная медико-санитарная помощь: сегодня актуальнее, чем когда-либо: доклад о состоянии здравоохранения в мире. Женева: ЕРБ ВОЗ, 2008. 125 с.
- 13. Щепин О.П. Развитие системы обеспечения качества медицинской по-мощи в современных условиях и проблемы оптимизации структуры здраво-охранения // Матер. 4-й научно-практ. конфер. М., 2001. 245 с.
- 14. Двойников С.И. Управление качеством медицинской помощи. Качество сестринской помощи // Медицинский вестник. 2003. №1. С.1-2.
- 15. Антропов В.В. Медицинское страхование в Германии // Проблемы управления здравоохранением. 2005. № 4. C. 16-21.
- 16. Алексеева М. Реформирование системы здравоохранения Франции // Главврач. 2004. № 1. С. 62-70.
- 17. Касте М. Как улучшить качество медицинской помощи больным с инсультом в общенациональном масштабе? (опыт Финляндии) // Неврология и психиатрия. -2003. N = 9. C. 65-74.
- 18. Taskin L. Турция: акушерская практика // Здравоохранение в переходный период. Женева: ЕРБ ВОЗ, 2000. С. 12-13.
- 19. Щепин В.О., Тищук Е.А. Опыт зарубежного здравоохранения: уроки и выводы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2005.  $\mathbb{N}$  5. C. 43-50.
- 20. Mangiaterra V. Роль медсестры и акушерки в осуществлении перинатального ухода в сегодняшней Европе // Здравоохранение в переходный период. Женева: ЕРБ ВОЗ, 2000. С. 2-5.
- 21. Мартикайнен П. Основы сестринского дела // Медицина Карелии. М., 2004. 24 с.
- 22. Артемова Л.А. Организация медицинской помощи в США // Главврач. 2005. № 6. С. 97-101.
- 23. Цзихуа У. Формирование современной системы социальной защиты в Китае: пути совершенствования // Главврач. -2005. № 3. С. 104-107.
- 24. Слепушенко И.О. Сестринское дело: итоги реформирования и перспективы // Сестринское дело. 2002. N = 3. C.6 8.
- 25. Стуколова Т.И., Саркисова В.А., Лапотников В.А. О новом месте медсестры в Российском здравоохранении // Сестринское дело. 2002. №22. С.4-5.
- 26. Dahlgren G., Whitehead M. Levelling up (part 2): a discussion paper on European strategies for tackling social inequities in health // Studies on social and economic determinants of population health. World Health Organization, 2006. №3. 99 p.
- 27. Finnie A. Role definition and structured progress for tissue viability nurses // British journal for nurses. 2001. №28. P.6-7.
- 28. French D.G., Wolfe E.S. National emergency: implication for military nurse reservists and civilian health care organizations // Nurses administrative quality. 2002. №26(4). P.26-32.

- MA ▼
- 29. Шахова С.А. Программа обучения кадров для учреждения социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов: (с использованием опыта Великобритании) // Работник социальной службы. 2004. № 1. С. 88-107.
- 30. Fawsett Henesy A. Здоровое начало жизни // Здравоохранение в переходный период. Женева: ЕРБ ВОЗ, 2000. Выпуск 1. C.1-2.
- 31. Свистунова С. Шведский парадокс: повышение качества и продолжительности жизни // Журналист. 2005. №9. C.72-74.
- 32. Фостер С., Лейнг Р., Фили Р., Алкенбрак С. ПМСП: обзор современных тенденций развития. Алматы: Проект ЗдравПлюс, 2003. 48 с.
- 33. Freeman L.H., Voignier R.R., Scott D.L. New curriculum for a new century: beyond repackaging // Journal of nursing education. 2002. №41 (1). P.38-40.
- 34. Хеннеси Д, Хикс С. Идеальные качества главных медицинских сестер в Европе // Медицинские знания. 2003. №2. С.31-32.
- 35. Аканов А.А., Тулебаев К.А., Турдалиева Б.С., Исина З.Б. Теория и практика организации здравоохранения. Алматы, 2003. 64 с.
- 36. Аканов А.А., Хамзина Н.К., Бурибаева Ж.К. Сестринское дело: теория делегированной компетенции. Астана, 2006.-175 с.
- 37. Кушкян А.М. Методологические и организационные аспекты подготовки медицинских сестер бакалавров в условиях реформирования здравоохранения Республики Армения: автореф. канд.мед.наук: 14.00.33. Ереван: Нац. институт здравоохранения, 1998. 27 с.
- 38. Weis D.M., Schank M.J., Соепеп A., Matheus R. Parish nurse practice with client aggregates // Community health nurses. 2002. №19 (2). P.13-15.
- 39. Карпова И.П. Научное обоснование оптимизации управления сестринской медицинской помощью населению (на примере Читинской области): автореф. канд. мед. наук: 14.00.33. Хабаровск: Иркутский гос. институт усов. врачей, 2008. 27 с.
- 40. Phillips C.Y., Palmer C.Y., Zimmerman B.J. & Mayfiend, M. Professional Development: Assuring growth of RN to BSN students // Journal of nursing education. 2002. №41(6). P.286-289.
- 41. Donley R., Flaherty M.J. Revisiting the American Nurses Associations first position oπ education for nurses // Issues nurses. 2002. №27 (2). P.2.
- 42. Ramcharan P., Ashmore R., Nicklin L., Drew J. Nursing scholarship within the British university system // British journal of nurses 2001. №10 (3). P. 196-202.
- 43. Aiken I.H., Clarke S.P., Cheung R.B., Sloane D.M. Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality // Journal of the American Medical Association. 2003. №24 (290). P. 1617-1623.
- 44. Macintosh J. Gender-related influences in nursing education // Professional nurses. 2002. №218 (3). P.170-175.
- 45. Lawrence W. Green, Marshal W. Kreuter. Health promotion planning // An educational and environmental approach. 2000. 298 p.
- 46. Watson R., Stimpson A., Topping A., Porock D. Clinical competence as-sessment in nursing: a systematic review of the literature // Adventives nurses. 2002. №239(5). P.421-431.

- 47. Каллистер Л.К., Гетьманенко Н.И. Профессиональная подготовка высокопрофессиональных медсестер: сестринское образование в США //Высшее сестринское образование: проблемы и перспективы. Санкт-Петербург, 2004. С.14-20.
- 48. Аверин А.В., Туркина Н.В. Сестринское дело в Канаде //Медицинская помощь. 2006. № 1. С. 37-39.
- 49. Ронжина Л.Г. Сестринское дело в Канаде // Сестринское дело. -2003. № 6. С. 18-19.
- 50. Задворная О.Л. Научное обоснование путей совершенствования управления кадровым потенциалом среднего звена в ЛПУ: автореф. докт. мед. наук. М., 2000. 36 с.
- 51. Садреева С.Х. Концептуальные и организационные подходы к формированию среднего медицинского персонала для службы общей врачебной практики: автореф. докт. мед. наук. М., 2002. 44 с.
- 52. Горбач Н.А. Научное обоснование социально-гигиенических, медико-организационных и социальнопсихологических подходов оптимизации системы этапного формирования кадров: автореф. докт. мед. наук. - Кемерово, 2002. - 48 с.
- 53. Павленко Т.Н. Сестринское образование в России: подготовка и роль преподавательских кадров: дисс. докт. мед. наук. Оренбург, 2003. 352 с.
- 54. Джабаров Т.С. Научное обоснование совершенствования организационных форм непрерывного последипломного образования медицинских сестер: автореф. канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2002. 18 с.
- 55. Блохина М.В. Научно-методические подходы к совершенствованию системы подготовки менеджеров с высшим сестринским образованием в свете реформирования здравоохранения: автореф. канд. мед. наук. Киев, 2002. 17 с.
- 56. Петухов В.Д. Научное обоснование реформирования деятельности и подготовки средних медицинских работников в современных условиях развития здравоохранения: автореф. канд. мед. наук. М., 1999. 24 с.
- 57. Степанов В.В. О состоянии научных исследований по организации работы среднего медицинского персонала // Главная медицинская сестра. 2006. №21. С.87-92.
- 58. Перфильева Г.М., Камынина Н.Н., Туркина Н.В. и др. Научные исследования в сестринском деле: история вопроса // Медицинская сестра. 2006. №3. С.41-44.
- 59. Smith P., Masterson A., Basford L. and all. Action research: a suitable method or promoting change in nurse education // Nursing education today. 2000. №220 (7). P.563-570.
- 60. Makimoto K. What nurses can do in a rapidly aging society? Nursing care and research issues // Nurses health. 2002. Aug. №4 (3). P.2-3.
- 61. Loiselle C.G., Profertto McGrath J., PoHt D.F., Beck C.T. Canadian essentials of nursing research. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2004. 99 p.
- 62. Feldman H.R., Acord L. Strategies for building faculty research programs in institutions that are not research intensive // Professional nurses. 2002. №18 (3). P.140-146.
- 63. Аканов А.А., Хамзина Н.К., Чукмаитов А.С. Медицинское образование в США: опыт для Казахстана. Астана, 2005. 98 с.

- 64. Курков А.Н. Проблемы управления здравоохранения // Общественное здравоохранение государственный ресурс (краткий аналитический обзор проблемы). 2002. №2(3). 99 с.
- 65. Пилипцевич Н.Н., Шарабчиев Ю.Т., Цыбин А.К., Малюкова Л.Е. Современные тенденции и опыт реформирования здравоохранения за рубежом. Минск: Белорусский центр медицинских технологий, информатики, управления и экономики здравоохранения, 1997. 99 с.
- 66. Саваш С. Реформа систем здравоохранения в ЦАР. Копенгаген: ЕРБ ВОЗ, 1999. 15 с.
- 67. Hirschfeld M. et.al. Nursing personnel resources: results of a survey on perceptions in ministries of health on nursing shortage, nursing education and quality of care. Geneva: WHO, 1993. 99 p.
- 68. Papers from the Alberta Association of Registered Nurses health information: nursing components working session. Edmonton: Alberta Association of Registered Nurses, 1993. 88 p.
- 69. Summary of country profiles on nursing and midwifery in Member States of the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1997.
- 70. Саркисова В.А. Роль главной медицинской сестры в здравоохранении // Главная медицинская сестра. 1999. №10. С.12-14.
- 71. Блохина М.В., Вахитов Ш.М., Сираева М.М. Управление сестринским персоналом лечебно-профилактических учреждений в современных условиях // Общественное здоровье и здравоохранение. 2004. N2. С. 44-46.
- 72. Блохина М.В. Современные подходы к управлению сестринским персоналом // Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции «Молодые ученые в медицине». Казань: «Карпол», 2004. С.15-16.
- 73. Ефимова И.А., Камаев И.А., Поздеева Т.В. и др. Актуальные вопросы кадрового обеспечения здравоохранения // Здравоохранение Рос. Федерации. 2003. Note 1. C.25-27.
- 74. Манерова О.Л. Об основных направлениях кадровой политики в здравоохранении // Проблемы управления здравоохранением. 2004. №6. С.29-33.
- 75. Павленко Т.Н. Реформа сестринского образования и преподавательские кадры // Специалист. 2001. №8. С.15-16.

- 76. Жихарева Е.Г., Белых Т.Н., Белоусова Т.Н. Инновации в сестринском образовании и практическом здравоохранении // Сборник сестринского дела: проблемы, перспективы, эффективные технологии. Омск, 2004. С.125.
- 77. Пархалин В.П., Голдина Е.А. Сестринское образование: вчера, сегодня, завтра // Медицинская сестра 2007. №9. С.11-14.
- 78. Блохина М.В., Вахитов Ш.М. Управление кадрами здравоохранения с позиций современного менеджмента и развития сестринского дела // Сборник материалов «Актуальные проблемы совершенствования системы здравоохранения». Казань, 2005. С. 23 25.
- 79. Скоморина О.В., Егорова Л.А., Дружинина Т.В. и др. Формирование кадрового резерва // Главная медицинская сестра. 2006. № 4. С. 80-95.
- 80. Фатыхов Р.Р. Концепция кадровой политики и кадровый потенциал здравоохранения // Главврач. 2004. №6. С.61-64.
- 81. Астахов А.Р. Кадровая проблема: правовые вопросы и пути реализации // Экономика здравоохранения. 2004. №3. С.31-34.
- 82. Оков С.Б., Кошеутов Ю.В Кадровая политика в отдельно взятом ЛПУ: практический опыт // Здравоохранение. 2003. №9. С.173-179.
- 83. Блохина М.В. Организация обучения сестринского персонала на рабочем месте структурный элемент системы управления кадрами ЛПУ // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития восстановительной медицины и профилактики важнейших неэпидемических заболеваний». Казань-Москва, 2004. С. 155 157.
- 84. Блохина М.В., Карасева Л.А., Двойников С.И., Вахитов Ш.М. Методика деловой оценки различных категорий сестринского персонала: методические рекомендации. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2006. 59 с.
- 85. Бурибаева Ж.К. Показатели оценки качества медсестринской деятельности // Сборник трудов международ. конференции «Современные проблемы теоретической и клинической медицины». Алматы, 2004. С.15-16.
- 86. Frauman A.C., Gilman CM. Identification and measurement of nurse sensitive outcomes in pediatric nephrology nursing // Nephrology nurse's journal. 2001. №28 (4). P. 395-399.



#### ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖӘНЕ ӘЛЕМДІК ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖҮЙЕЛЕРІНДЕГІ МЕЙІРБИКЕ ІСІ

#### Н.Т. Джайнакбаев, М.А. Алдиярова, Ж.Е. Ибраймжанова

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Әлемнің көптеген елдеріндегі медбикелер Денсаулық сақтау қызметкерлерінің ең көп армиясын құрайды, осылайша МСАК-тың ғана емес, стационарлық, мамандандырылған көмектің деңгейі мен сапасын тұрақты түрде анықтайды. «Озық» медицинасы бар экономикалық дамыған елдерде халыққа медициналық көмек көрсету сапасын жақсарту жолдарының бірі мейірбикелердің қызметін жандандыру болып табылады. Бұл ретте аурулардың алдын алу, санитарлық-ағарту жұмысы, қоғамдық денсаулық сақтау олардың қызметінің тікелей салалары болып табылады [1].

Кілт сөздер: санитарлық-ағарту жұмысы, медбикелер, науқасты оңалту, мейірбике ісі.

#### NURSING IN KAZAKHSTAN AND IN GLOBAL HEALTHCARE SYSTEMS

#### N.T. Jainakbayev, M.A. Aldiyarova, Zh.E. Ibraimzhanova

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

Nurses in most countries of the world make up the largest army of healthcare workers, thereby steadily determining the level and quality of not only primary health care, but also inpatient, specialized care. In economically developed countries with «advanced» medicine, one of the ways to improve the quality of medical care to the population is to activate the activities of nurses. At the same time, disease prevention, sanitary and educational work, public health are the direct areas of their activities [1].

Key words: sanitary and educational work, nurses, rehabilitation of the patient, nursing.

УДК: 613.98 МРНТИ: 76.01.05.

### СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

М.А. Шамшидинова, А.Г. Омиралиева, А.Қ. Дүйсенбек, М.А. Болатова, Ж.Ө. Байтұрғанова, А.Қ. Берікова, Б.К. Кенжебек, С.К. Тастанов

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

Старение населения является глобальной демографической, социальной и экономической проблемой современной жизни. По отчету ВОЗ за 2019 год, к 2050 году 16% населения планеты будет иметь возраст старше 65 лет [1]. По сравнению с данными за 2011 год, в возрасте старше 65 лет находилось только 11% мировой популяции. Тренд на ускорение старения населения связан с увеличением продолжительности жизни и сокращением рождаемости [2]. Ухудшение демографических показателей обращает на себя внимание государственных деятелей, предпринимающих меры, направленные на повышение воспроизводства населения. Наряду с решением вышеуказанных вопросов, не менее важно повышать качество жизни пожилых людей. В статье рассматривается проблема старения населения и меры, направленные на повышение продолжительности и улучшения качества жизни лиц старше 60 лет.

Ключевые слова: старение населения, демография, геронтология, качество жизни.

Актуальность: Благодаря улучшению социально-бытовых условий и развитию медицины, с 1950 года во всех регионах мира начала увеличиваться продолжительность жизни [1]. Наряду с указанными выше трендами, начиная с середины XX-века, стали снижаться показатели рождаемости [3]. По данным международного журнала «The Lancet», пятьдесят лет назад на каждую женщину приходилось в среднем 4,7 детей. В 2017 году этот показатель стал в два раза ниже. Снижение суммарного коэффициента рождаемости объясняется понижением уровня детской

смертности, доступом населения к контрацепции, а также высоким уровнем занятости и образования женщин [4]. Таким образом, ведущую роль в старении населения играют большая ожидаемая продолжительность жизни, понижение уровня рождаемости и миграция. Увеличение доли пожилых людей в обществе оказывает влияние на финансовые отношения, рынок труда и взаимоотношения представителей разных поколений. Так, старение населения в различных странах повышает нагрузку на сферу социального обеспечения, здравоохранения, способно ме-

нять спрос на товары и услуги [5]. Данный тренд привел к повсеместному и неуклонному повышению пенсионного возраста. Имеющиеся показатели демографии требуют интеграции лиц старше 60 лет в общество и решения проблем занятости пожилых людей. Оставаясь нерешенной, проблема старения населения способна в будущем ухудшить экономическое положение государств [6]. По этой причине вопрос старения населения не теряет актуальности.

**Цель:** Проанализировать проблему старения населения и вопросы повышения качества жизни пациентов пожилого возраста.

Для выполнения данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1. Провести анализ данных литературы, посвященной проблеме старения населения.
- 2. Проанализировать мировой опыт поиска средств и способов повышения качества жизни лиц пожилого возраста.

Обсуждение: Проблема старения населения является одной из важнейших проблем нашего века. Каждый день около 200 тысяч человек преодолевают рубеж шестидесятилетнего возраста. По данным ООН, в мире прогнозируется рост числа людей старше 65 лет с 702,9 миллионов человек в настоящее время до 1,5 миллиардов к 2050 году. Подобная статистика прослеживается и в Казахстане, где только за период с 2014 по 2018 годы количество лиц старше 65 лет увеличилось на 0,7% [7]. Усугубляет тренд общемировое повышение ожидаемой продолжительности жизни. К примеру, если продолжительность жизни в Республике Казахстан в 2014 году составляла в среднем 71 год, то в 2018 году этот показатель равнялся уже 73 годам [7]. Старение населения предполагает сокращение количества молодого и трудоспособного населения, вносящего вклад в экономику страны, что увеличивает на него экономическую нагрузку. Нагрузку при этом испытывает и государственный аппарат, так как прирост количества пожилых людей требует затрат денежных средств, необходимых для решения возникших в связи с этим проблем медицинского и социального характера. В конечном итоге, старение общества снижает темпы экономического роста и меняет подходы людей к потреблению товаров, трудовой деятельности, сбережениям, пенсионному обеспечению, образованию. Постарение населения сказывается на составе семьи, результатах выборов, востребованных видах медицинской помощи, процессах внутренней и внешней миграции и других аспектах жизни.

По мнению демографа Р.Пресса, главными причинами старения населения являются смертность фертильных лиц и урбанизация [8]. В своей книге «Народонаселение и его изучение» он опирается на статистические данные, указывающие на то, что рождаемость снижается в результате спада плодовитости, то есть смерти молодых лиц, от которых зависит численность детей. Другой фактор старения населения — урбанизацию, автор упоминает в качестве фактора, влияющего на переезд сельских жителей молодого возраста в города и моды на низкую численность детей в семье. Последнее приводит к тому, что, несмотря на отмеченный статистическими данными более высокий уровень рождаемости среди жителей села, на фоне внутренней миграции деревенское население оказывается еще более «старым», чем городское.

Другие исследователи отмечают, что старение населения связано с ростом продолжительности жизни во всех возрастных группах общества на фоне общемирового улучшения качества жизни. То есть, до середины прошлого века развитие медицины дало толчок к повышению продолжительности жизни лиц младшей и средней возрастных групп, тогда как ожидаемая продолжительности жизни лиц старшей возрастной группы не росла, или росла незначительно. Усовершенствование технологий оказания медицинской помощи поспособствовало уже росту продолжительности жизни лиц пожилого возраста.

Еще одним фактором, влияющим на средний возраст жителей в тех или иных государствах, является видоизменение модели семьи. Если ранее в большинстве развивающихся и развитых странах преобладал патриархальный тип семьи с большим количеством в ней детей, то сейчас — нуклеарный тип с тенденцией к малодетности [9]. Принято считать, что для сохранения существующей численности населения в отдельно взятом государстве, необходимо, чтобы в каждой семье рождалось не менее трех детей. В условиях нуклеарной семьи с одним или двумя детьми возможности для полноценного воспроизводства населения не остается.

В странах Европы и США намного раньше наметились тенденции к снижению смертности, росту ожидаемой продолжительности жизни и ограничению рождаемости. По этой причине и старение населения там началось на несколько десятилетий раньше. Согласно данным ООН, не менее 50% населения стран Европейского Союза составляют лица старше 43 лет. В 2018 году пожилые люди составили 20% населения [10]. Наибольшее количество пожилых людей в возрасте более 60 лет проживают в Германии, Франции, Италии и Испании. Однако процесс старения населения в странах Европы неравномерен. К примеру, «молодая» Ирландия с одним из самых высоких показателей средней рождаемости соседствует со «старой» Великобританией. В различных географических регионах одной и той же страны Европы возрастной состав населения также различается, что обусловлено ментальными, культурными, религиозными и другими особенностями проживающих в этой части государства. Особенно отчетливо видна эта диспропорция в Скандинавских странах: в регионах, где проживают консервативно настроенные лютеране, не регулирующие рождаемость, руководствуясь религией, отмечается омоложение населения.

Немного лучше ситуация в странах СНГ, и так как демографический переход начался здесь позднее, чем в развитых странах, их население более «молодо». Отчасти тормозили процессы старения кризисные 90-е годы прошлого века и процессы перестройки, которые привели к сокращению средней продолжительности жизни старшей группы населения. По международным критериям, население считается старым, если доля лиц пожилого возраста в нем превышает 7%. В соседней Российской Федерации этот показатель в 2013 году превышал 12,8%.

Если говорить о Республике Казахстан, по итогам 2019 года, численность населения страны составила 18,4 миллионов человек [7]. Средний рост населения составляет 1,5 процента в год. Специалисты в области демографии прогнозируют увеличение численности населения Казахстана до 24 миллионов человек в 2050 году. Несмотря на



повышение рождаемости в республике с 2000 года и его высокий суммарный коэффициент, вместе с увеличением численности населения будет повышаться и количество в нем пожилых людей. А ведь уже сейчас по шкале ООН Казахстан является «старым». По данным прогноза, к 2050 году суммарное количество жителей старше 65 лет в стране повысится с 7,5% до 14,1%.

Последствиями старения населения являются социальные, экономические, медицинские и психологические проблемы. Наиболее остро стоит вопрос нехватки работоспособного населения, в результате чего увеличивается экономическая нагрузка на общество и государство. Статистические данные продемонстрировали, что в 2014 году на одного пенсионера в Казахстане приходилось 7,5 трудоспособных лиц, а в 2018 году – лишь 6,8. В условиях изменившегося возрастного состава общества, государственные органы сталкиваются с необходимости выделения денежных средств на медико-социальную помощь старшей возрастной группы. Кроме того, в стареющих государствах повышается нагрузка на систему медико-социального обслуживания пожилых. Динамика изменения рождаемости через некоторое время приводит к флюктуации конкурсов при поступлении в учебные заведения, занятости населения, преступности и других факторов жизни общества. Также в стареющих государствах изменяется структура рабочей силы, модель пенсионного обеспечения, доходы пожилых людей.

Старение рабочей силы происходит при увеличении в ее структуре индивидуумов старше 45 лет. Положительное влияние оказывает рост опыта и квалификации лиц пенсионного возраста, особенно в отраслях производства со стабильной профессиональной структурой. В наукоемких сферах труда более перспективны образованные люди молодого возраста, быстро адаптирующиеся к изменяющимся условиям и более мобильные.

Продолжением последствий старения населения экономического характера являются рост пенсионных затрат и повышение возраста выхода на пенсию. В Казахстане и других странах СНГ эти меры предпринимаются как способ снижения демографической и экономической нагрузки на население. По мнению руководителя Программы ООН по проблемам старения Сидоренко А.В., рост пенсионного возраста в перспективе может не только негативно влиять на процессы рождаемости, но и увеличить количество сирот и беспризорных.

В странах, где удельный вес людей старше 65 лет превышает 7%, меняется подход к оказанию медицинской помощи этой возрастной группы, с большим вниманием к социальной реабилитации и социальной помощи пожилым.

Выход на пенсию зачастую снижает социальный и экономический статус пожилых, ограничивает их жизненные возможности, ведет к люмпенизации, вызывает конфликты в обществе. Доходы старшей группы населения часто снижаются без возможности их повысить. Противоположное восприятие современных социальных процессов усиливает отчуждение между представителями разных поколений и влияет на психологический климат в обществе. Возникающий у пожилых вследствие вышеперечисленных факторов «синдром ненужности» делает проблему старения еще более болезненной.

Низкая продолжительность жизни мужчин в обществах со стареющим населением приводит к половой

асимметричности — феминизации пожилой возрастной группы, объяснимой более высокой продолжительностью жизни женщин, составляющей в среднем 13 лет.

Демографическое старение требует решения уже имеющихся проблем в настоящее время и поиска решений на ближайшее будущее. Возрастание количества пожилых и старых людей в человеческой популяции свидетельствует о необходимости исследования этой части населения, выявления ее потребностей и возможностей. В Казахстане учеными прогнозируется снижение коэффициента поддержки: на 3,5 человек трудоспособного возраста будет приходиться один пенсионер старше 65 лет. Чтобы минимизировать сокращение численности рабочей силы, требуется увеличение производительности труда.

Несмотря на накопившиеся в обществе демографические проблемы, старение населения происходит постепенно, а потому не является неразрешимой проблемой. Старение населения не только ставит общество перед лицом проблемы, но и открывает новые возможности.

Для процветания стареющего общества нужно сделать образование для взрослых доступным, предоставить людям пожилого возраста новые условия труда, внедрить стратегию постепенного выхода на пенсию, а также гарантировать пенсионерам устойчивый доход и медицинское обслуживание при достижении престарелого возраста. Создание подобных трудовых условий даст возможность пожилым людям содействовать развитию экономики.

Не менее важно устойчивое функционирование государственной службы социальной поддержки пожилых людей, утративших навыки самообслуживания. Подобные меры потребуют в будущем значительного расхода бюджета, которые будут непомерно велики, с учетом того, что число пожилых людей в мире будет только возрастать. По этой причине прогнозируется, что государственные органы будут сотрудничать с негосударственными благотворительными организациями, поддерживающими старшую возрастную группу.

Несмотря на сложность демографической и экономической ситуации, большее внимание лица пенсионного возраста обращают на социальные проблемы: чувства одиночества, невозможности применить свои навыки, эйджизм, непонимание окружающих, кризис ценностей и отрицание изменений. Попытки государства решить данные вопросы не всегда успешны ввиду отсутствия для этого законодательной и материальной базы. Для преодоления социальных проблем, с которыми сталкиваются пожилые люди, требуется поддержка органов государственного управления, а также соответствующая социальная и информационная политика. Только комплекс экономических, демографических, социальных и медицинских мер будет способен предотвратить деструктивное влияние последствий старения населения и сохранить темпы роста экономики.

#### Выводы:

- 1. Старение населения сложная демографическая, социальная и экономическая проблема современной жизни.
- 2. Феномен старения населения связан со снижением смертности, увеличением продолжительности жизни, миграцией и малодетностью в семьях.
- 3. Старение населения выражено в странах Европы и США, так как продолжительность жизни пожилых там наметились раньше.

- 4. Несмотря на высокий коэффициент рождаемости, население Республики Казахстан считается старым, так как пропорционально росту численности граждан увеличивается и количество лиц пенсионного возраста.
- 5. Последствиями старения населения являются: нехватка работоспособного населения, повышение экономической нагрузки на трудоспособных лиц, рост пенсионных затрат, пересмотр пенсионной системы, повышение требований к системе медицинского обслуживания лиц пожилого возраста, ощущение пенсионерами своей отчужденности от общества.
- 6. Для решения проблемы стареющего общества требуется повышение доступности образования для взрослых, новые условия труда для лиц пенсионного возраста, постепенный выход на пенсию, преодоление эйджизма и меры, направленные на повышение рождаемости.

#### Список литературы:

- 1. World Population Prospects: the 2019 Revision [Электронный ресурс] www.un.org./ru/sections/issues-depth/ageing/index.html.
- 2. Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

- 3. Джеймс Галлахер. Бэби-кризис: половине стран мира грозит убыль населения. К чему это приведет. [Электронный ресурс] www.bbc.com/russian-features-461595.
- 4. Global Burden of Disease. [Электронный ресурс] www.thelancet.com.
- 5. DESA United Nations Program on Ageing. [Электронный ресурс] https://social.un.org/ageing-working-group/desa-ageing.shtml.
- 6. World Population Ageing Report. [Электронный ресурс] https://social.un.org.
- 7. Население Казахстана стареет: численность пожилых людей за год увеличилась на 4%. [Электронный ресурс] https://social.un.org.
- 8. Пресса Р. Народонаселение и его изучение: М.: Статистика, 1966 г.
- 9. Грунт Е.В. Модели и типы современной российской семьи. Уральский Федеральный университет имени первого Президента РФ Ельцин Б.Н., 2017 г.
- 10. Соболевская О.В. Европа в возрасте: где живет самое молодое и пожилое население региона. [Электронный ресурс] https://iq.hse.ru/news/222198640.html

#### ХАЛЫҚТЫҢ ҚАРТАЮЫ ЖӘНЕ ЕГДЕ ЖАСТАҒЫ АДАМДАРДЫҢ ӨМІР СҮРУ САПАСЫН АРТТЫРУДЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

М.А. Шамшидинова, А.Г. Омиралиева, А.Қ. Дүйсенбек, М.А. Болатова, Ж.Ө. Байтұрғанова, А.Қ. Берікова, Б.К. Кенжебек, С.К. Тастанов «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Халықтың қартаюы қазіргі өмірдің жаһандық демографиялық, әлеуметтік және экономикалық проблемасы болып табылады. ДДҰ-ның 2019 жылғы есебі бойынша, 2050 жылға қарай әлем халқының 16%-ы 65 жастан асқан болады [1]. 2011 жылғы деректермен салыстырғанда, 65 жастан асқан әлем халқының тек 11% - ы болды. Халықтың қартаюын жеделдету тренді өмір сүру ұзақтығының артуымен және бала туудың азаюымен байланысты [2]. Демографиялық көрсеткіштердің нашарлауы халықтың көбеюін арттыруға бағытталған шаралар қабылдайтын мемлекет қайраткерлерінің назарын аударады. Жоғарыда аталған мәселелерді шешумен қатар, қарт адамдардың өмір сүру сапасын арттыру да маңызды. Мақалада халықтың қартаю мәселесі және 60 жастан асқан адамдардың өмір сүру ұзақтығын арттыруға және сапасын жақсартуға бағытталған шаралар қарастырылады.

Кілт сөздер: халықтың қартаюы, демография, геронтология, өмір сапасы.

### POPULATION AGING AND CURRENT ISSUES OF IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF ELDERLY PEOPLE

M.A. Shamshidinova, A.G. Omiralieva, A.K. Dussenbek, M.A. Bolatova, Zh.U. Baiturganova, A.K. Berikova, B.K. Kenzhebek, S.K. Tastanov NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

#### **Summary**

The aging of the population is a global demographic, social and economic problem of modern life. According to the WHO report for 2019, by 2050, 16% of the world's population will be over 65 years old [1]. Compared with the data for 2011, only 11% of the world population was over the age of 65. The trend to accelerate the aging of the population is associated with an increase in life expectancy and a decrease in the birth rate [2]. The deterioration of demographic indicators attracts the attention of statesmen who are taking measures aimed at increasing the reproduction of the population. Along with solving the above issues, it is equally important to improve the quality of life of older people. The article deals with the problem of population aging and measures aimed at increasing the duration and improving the quality of life of people over 60 years old.

Key words: population aging, demography, gerontology, quality of life.



УДК: 81:39 (035.3) МРНТИ: 16.01.33.

#### СТРУКТУРНО-СМЫСЛОВОЙ АНАЛИЗ НАУЧНОГО ТЕКСТА

#### Г.М. Чумбалова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В данной статье представлен опыт обучения структурно-смысловому анализу научного текста студентов 1 курса, казахского отделения, Казахстанско-Российского медицинского университета. На занятии преследуются образовательные, развивающие и воспитательные цели. Структурно-смысловой анализ текста сводится к следующему алгоритму: определение темы научного текста и цели сообщения, выявление ключевых слов текста, составление его плана, определение функционально-смыслового типа речи и функционального стиля речитекста, его основных стилевых черт.

Ключевые слова: научный текст, тема, цель, ключевые слова, план, тип и стиль текста, стилевые черты.

**Введение.** Развитие экономической и общественной жизни страны требует большой работы в сфере высшего образования. Решающими факторами в этом отношении являются качество подготовки молодых специалистов и их профессионализм.

Непременным условием подготовки квалифицированного специалиста является свободное владение русским языком, ибо специалист, не владеющий профессиональным русским языком, неизбежно будет поставлен в невыгодные условия в области знаний достижений современной науки, в том числе медицины.

Студенты медицинского вуза должны понимать научную литературу на русском языке, уметь пользоваться общенаучной и узкоспециальной терминологией, вести профессиональную беседу. Овладение этими навыками связано, прежде всего, с обучением чтению и пониманию специальной литературы. В связи с этим обучение языку специальности в национальных группах медицинского университета направлено на осознание и осмысление не только информативно-содержательной стороны, но и на освоение и запоминание языковых и лексических аспектов изучаемого материала [1].

Средством овладения определённой информацией, её реализация в конкретных видах учебной деятельности, в том числе при написании студенческих научных работ, является научный текст. Текст представляет собой стройную систему с особыми законами построения и развития мысли. Правильно построенный текст обладает композиционной четкостью, логикой изложения, информативностью. Текст имеет определённые признаки. К ним относятся: смысловая цельность, относительная законченность, тематическое и композиционное единство, наличие грамматической связи частей текста [2].

Для полного понимания текста обучающийся должен уметь детально исследовать все компоненты текста. На это направленего структурно-смысловой анализ. И начинается он с определения темы научного текста. Тема научного текста (греч. thema – то, что положено в основу) – это предмет или явление, которое рассматривается в тексте, это то, о чем говорится в тексте. Часто слово, обозначающее тему, в тексте повторяется [3]. На занятии для закрепления понятия текста и его темы студенты выполняют задания, в

которых они для начала должны определить темы предлагаемых микротекстов.

Например:

- 1. Взаимодействие человека с окружающим его миром происходит с помощью органов чувств. Всего их у человека пять. К ним относятся орган зрения(глаза), орган слуха(уши), орган обоняния(нос), орган осязания(кожа), орган вкуса(язык). Каждый из органов чувств реагирует на определенные раздражители окружающей среды.
- 2. Орган зрения входит в группу органов чувств. С помощью зрения человек различает цвета, формы, размеры наблюдаемых объектов. Глаза располагаются в глазницах черепа. Движение глазных яблок обеспечивают мышцы, прикрепляющиеся к их наружной поверхности. С помощью век, ресниц и слёзной железы обеспечивается защита глаз от инородных мелких частиц.
- 3. Орган слуха является одним из важных органов чувств. С помощью органа слуха человек получает возможность воспринимать различные звуки окружающего мира, благодаря чему он может ориентироваться в окружающей среде. К органу слуха относится наружное, среднее и внутреннее ухо. Наружное ухо состоит из ушной раковины, слухового прохода и барабанной перепонки.

Затем в соответствии с темой текстов обучающиеся дают названия следующим микротекстам. Например:

- 1. Кожа относится к органу осязания. Благодаря ей у человека возникает чувство осязания. Коже, особенно пальцам рук, ладоням, подошвам, губам принадлежит большое количество нервных окончаний, что и обеспечивает их повышенную чувствительность. Чувствительность кожи подразделяют на четыре вида: болевую, тактильную (осязание и давление), холодовую и тепловую.
- 2. Иммунная система это совокупность органов, тканей и клеток, работа которых направлена непосредственно на защиту организма от различных заболеваний и на истребление уже попавших в организм чужеродных веществ. Данная система является препятствием на пути инфекций.
- 3. К центральным органам иммунной системы относят красный костный мозг. Периферические органы делятся на лимфатические узлы, селезёнку, миндалины, аппендикс. Центральное место среди клеток иммунной системы занимают разные лимфоциты. При контакте с чужерод-

ными телами при их помощи иммунная система способна обеспечить разные формы иммунного ответа. Формы иммунного ответа подразделяются на образование специфических антител крови и на образование разных видов лимфоцитов.

Повторение таких понятий как тема и название текста позволяет перейти к чтению и более детальному анализу специального медицинского текста [4].

Текст: «Сердце человека» – это маленький мышечный орган. Несмотря на небольшой размер Вашего сердца (примерно такой же, как размер сжатого кулака), оно перекачивает около 5-6 л. крови в минуту даже когда вы отлыхаете.

Сердце человека - это мышечный насос, разделенный на 4 камеры. Две верхние камеры предсердия, а две нижние - желудочки. Эти два типа камер сердца выполняют разные функции: предсердия собирают кровь, поступающую в сердце, и проталкивают ее в желудочки, а желудочки выталкивают кровь из сердца в артерии, по которым она попадает во все части тела.

Сердечная деятельность регулируется нервной системой – одни нервы увеличивают частоту и силу сердечных сокращений, а другие – уменьшают. Нервные центры, регулирующие деятельность сердца, находятся в продолговатом мозге. В эти центры поступают импульсы, сигнализирующие о потребностях тех или иных органов в притоке крови. В ответ на эти импульсы продолговатый мозг посылает сердцу сигналы: усилить или ослабить сердечную деятельность.

Потребность органов в притоке крови регистрируется двумя типами рецепторов: барорецепторами и хеморецепторами. Барорецепторы реагируют на изменение кровяного давления. Хеморецепторы «чувствуют» изменения концентрации кислорода и углекислого газа в крови.

Но не только нервная система влияет на работу сердца. На функции сердца влияют и гормоны, выделяемые в кровь надпочечниками. Например, адреналин усиливает сердцебиение, другой гормон, ацетилхолин, наоборот, угнетает сердечную деятельность. Теперь, наверное, вам не составит труда понять, почему, если резко встать из лежачего положения, может даже наступить кратковременная потеря сознания. Барорецепторы не успевают сразу отреагировать, и на какой-то момент произойдет отток крови от мозга и, как следствие, головокружение, а то и помутнение сознания. Как только по команде барорецепторов темп сердечных сокращений ускорится, кровоснабжение мозга окажется нормальным, и неприятные ощущения исчезнут [5].

Берегите своё сердце, маленькое, трепетное и выносливое.

После чтения текста проводится вопросно-ответная беседа по содержанию прочитанного текста. Вопросно-ответная беседа позволяет студентам составить план текста. План текста — это перечень основных мыслей, расположенных в такой последовательности, которая отражает логику текста [6]. Чёткая структура текста делает текст понятным для восприятия и составления его плана. Чтобы составить план, весь текст нужно разделить на микротемы, каждая из которых объединена определённой мыслью и имеет логическую завершённость. Обучающиеся под руководством преподавателя составляют план текста. Сравните:

- 1. Понятие сердца.
- 2. Строение сердца.
- 3. Функции камер сердца.
- 4. Нервные центры, регулирующие деятельность сердца.
- Роль барорецепторов и хеморецепторов в работе сердца.
  - 6. Влияние гормонов на функции сердца.
  - 7. Причины головокружения и помутнения сознания.

Структурно-смысловой анализ текста начинается с определения темы текста. Тема данного текста - сердце человека.

Затем обсуждается цель сообщения. Любой текст направлен на достижение какой-либо цели [7]. Цель данного прочитанного текста — обогатить обучающегося новой информацией, рассказать о строении и работе сердца.

Единицы текста в виде отдельных слов, которые мы называем ключевыми словами, являются решающими для понимания текста [8]. Ключевое слово - слово в тексте, способное в совокупности с другими ключевыми словами дать полное понятие текстового материала [9]. В нашем случае ключевыми словами являются: сердце, камеры сердца, барорецепторы, хеморецепторы, нервная система, гормоны, адреналин, ацетилхолин.

Производя структурно-смысловой анализ текста, обучающиеся должны понимать, к какому функциональносмысловому типу речи относится текст. Известно, что в зависимости от содержания текста выделяются такие функционально - смысловые типы речи, как описание, повествование и рассуждение. Анализируемый текст это текст-описание с элементами рассуждения. Описание изучает интересующий нас объект со всех сторон (в нашем случае таким объектом является сердце), перечисляя постоянные или временные признаки предмета. Описание статично, действие не развивается. Цель описания - дать наиболее полное представление о предмете, в данном случае - о сердце. Описание, к которому мы отнесли прочитанный текст, имеет свою композицию:

- 1. Зачин обозначение предмета описания, общее представление о предмете: Сердце человека это маленький мышечный орган.
- 2. Основная часть перечисление более или менее существенных признаков: небольшой размер сердца (примерно такой же, как размер сжатого кулака); оно перекачивает около 5-6 л. крови в минуту; это мышечный насос, разделенный на 4 камеры; два типа камер сердца выполняют разные функции; сердечная деятельность регулируется нервной системой; потребность органов в притоке крови регистрируется барорецепторами и хеморецепторами; на работу сердца влияет нервная система; на функции сердца влияют гормоны адреналин и ацетилхолин и др.
- 3. Концовка авторское отношение к предмету, вывод, заключение: Берегите своё сердце, маленькое, трепетное и выносливое.

Вместе с тем содержание текста говорит о том, что оно не является чистым описанием. В нём есть элементы рассуждения. Рассуждение - это тип речи, в котором указываются причины или следствия того или иного явления, положения. Цель рассуждения - доказать истинность какого-либо положения (тезиса). Основой рассуждения являются причинно-следственные отношения,



доказательства. В рассуждении есть тезис - положение, кратко излагающее какую - либо идею, одну из основных мыслей текста (то, что нужно доказать). В нашем случае это высказывание: Если резко встать из лежачего положения, может даже наступить кратковременная потеря сознания. Аргументом является доказательство данной мысли с примерами, доводами: Барорецепторы не успевают сразу отреагировать, и на какой-то момент произойдет отток крови от мозга и, как следствие, головокружение, а то и помутнение сознания. Вывод - умозаключение, то, что выведено, доказано: Как только по команде барорецепторов темп сердечных сокращений ускорится, кровоснабжение мозга окажется нормальным, и неприятные ощущения исчезнут.

Продолжая структурно-смысловой анализ научного текста, мы обращаем внимание на стилевые черты текста. На принадлежность текста к научному стилю речи указывают такие его черты, как официальность, точность, четкость, логическая последовательность изложения, однозначность слов, наличие терминов, конкретность, ясность, бесстрастность, обобщённость и отвлечённость, объективность высказывания. Основными лексическими составляющими научного текста являются термины: предсердие, желудочек, камеры сердца, барорецептор, хеморецептор и др.

Морфологической особенностью стилевых черт является то, что ведущие части речи данного текста-описания с элементами рассуждения-имена существительные и прилагательные. В предлагаемом отрывке из текста количество существительных и прилагательных (они подчёркнуты) преобладает над глаголами: Несмотря на небольшой размер вашего сердца (примерно такой же, как размер сжатого кулака), этот маленький мышечный орган перекачивает около 5 - 6 литров крови в минуту даже когда вы отдыхаете.

На принадлежность текста к научному стилю речи указывает частотность глаголов настоящего времени несовершенного вида со значением постоянного действия. В следующем отрывке подчёркнуты глаголы настоящего времени: Две верхние камеры называются предсердия, а две нижние - желудочки. Эти два типа камер сердца выполняют разные функции: предсердия собирают кровь, поступающую в сердце, и проталкивают ее в желудочки, а желудочки выталкивают кровь из сердца в артерии, по которым она попадает во все части тела.

Синтаксической особенностью научного текста является использование простых предложений, часто осложнённых однородными или обособленными членами, вводными или вставными конструкциями: Сердце человека - это мышечный насос, разделенный на 4 камеры. Две верхние камеры предсердия, а две нижние - желудочки. Но не только нервная система влияет на работу сердца. На функции сердца влияют и гормоны, выделяемые в кровь надпочечниками. Например, адреналин усиливает сердцебиение, другой гормон, ацетилхолин, наоборот, угнетает сердечную деятельность. На функции сердца влияют и гормоны, выделяемые в кровь надпочечниками.

Информативная насыщенность научных текстов требует использования в них сложных синтаксических построений. Поэтому в научном тексте наряду с простыми осложнёнными предложениями встречаются и сложные предложения. Например: Эти два типа камер сердца выполняют разные функции: предсердия собирают кровь, поступающую в сердце, и проталкивают ее в желудочки, а желудочки выталкивают кровь из сердца в артерии, по которым она попадает во все части тела. Теперь, наверное, вам не составит труда понять, почему, если резко встать из лежачего положения, может даже наступить кратковременная потеря сознания. Теперь, наверное, вам не составит труда понять, почему, если резко встать из лежачего положения, может даже наступить кратковременная потеря сознания. Барорецепторы не успевают сразу отреагировать, и на какой-то момент произойдет отток крови от мозга и, как следствие, головокружение, а то и помутнение сознания.

Разбор основных стилевых черт прочитанного текста завершается рассмотрением алгоритма структурносмыслового анализа текста, который сводится к следующим моментам:

- 1. Обсуждение общего содержания текста;
- 2. Составление плана текста;
- 3. Определение темы научного текста;
- 4. Определение цели сообщения;
- 5. Нахождение ключевых слов текста;
- 6. Определение функционально смыслового типа речи, к которому относится текст;
- 7. Определение функционального стиля речи, к которому относится текст;
- 8. Определение основных стилевых черт прочитанного текста.

Вопросно-ответная беседа обучающихся по содержанию прочитанного текста, составление его плана, определение темы текста и цели его создания, нахождение ключевых слов, определение его функционально - смыслового типа и стиля речи, установление основных стилевых черт - всё, что мы называем структурно-смысловым анализом научного текста, необходимо для полного понимания содержания и логики его построения. Опыт показывает, что обучение структурно-смысловому анализу научного текста также помогает студентам создавать свой собственный текст.

#### Список литературы:

- 1. Чумбалова Г.М. Научный стиль речи (медицинский профиль). Учебное пособие. Алматы, 2010. 104 с.
- 2. Валгина Н.С. Теория текста: учебное пособие. Москва: изд-во МГУП «Мир книги», 1998. 210 с.
- 3. Беленький А. Извлечение информации из неструктурированных текстов

[Текст] / А. Беленький // КомпьютерПресс, 2008. - №2. – С. 74-79.

- 4. http://www.kardio.ru/profi\_1/index\_2\_1.htm
- 5. https://xn--80addfba7artbte.xn-p1ai/raznoe-2/serdechno-sosudistaya-sistema-anatomiya-cheloveka-serdechno-sosudistaya-sistema-anatomiya-i-fiziologiya.html
- 6. Уланович О.И. Текст и его понимание // Вестник МГЛУ. Серия 2. Психология, педагогика, методика преподавания иностранных языков. №3. Минск: МГЛУ, 2001. C. 22.
- 7. https://www.google.com/search?ei=sm\_8XfmCPMb2qwH4taqQBA&q
  - 8. https://ru.wikipedia.org/wiki
  - 9. https://www.google.com/search? =chrome69i57j0l7

#### ҒЫЛЫМИ МӘТІНДІ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ-МАҒЫНАЛЫҚ ТАЛДАУ

#### Г.М. Чумбалова

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Осы мақалада Қазақ-Ресей медициналық университетінің, қазақ бөлімінің 1 курс студенттерін ғылымдық мәтіннің құрылымдық-мағыналық талдауын жасауды оқыту тәжірибесі ұсынылған. Сабақта білімдік, дамытушылық және тәрбиелік мақсаттары көзделінеді. Құрылымдық-мағыналық талдау келесі алгоритмге саяды: ғылыми мәтіннің тақырыбын және хабарламаның мақсатын анықтау, мәтіннің түйінді сөздерін анықтау, оның жоспарын құру, сөйлеудің функционалдымағыналық түрін және мәтіннің функционалды стилін, оның негізгі стильді керекшеліктеріна нықтау.

Кілт сөздер: ғылыми мәтін, тақырып, мақсат, түйінді сөздер, жоспар, мәтіннің түрі мен стилі, стиль ерекшеліктері.

#### STRUCTURAL-SEMANTIC ANALYSIS OF THE SCIENTIFIC TEXT

#### G.M. Chumbalova

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

#### **Summary**

This article presents the experience of teaching first-year students of the kazakh branch of the Kazakh-Russian Medical University the structural-semantic analysis of the scientific text. Educational, developmental and educative goals are pursued at the lesson. The structural-semantic analysis of the text brings to the following algorithm: determining the topic of the scientific text and the purpose of the message, identifying the keywords of the text, drawing up its plan, determining the functional-semantic type of speech and the functional style of the text, its main style features.

Key words: scientific text, topic, purpose, key words, plan, type and style of text, style features.

УДК: 616.98-036-07-08:578.834.11

МРНТИ: 76.29.50.

## АРГУМЕНТЫ И ФАКТЫ ПО КОРОНАВИРУСУ (COVID-2019)

Н.Т. Джайнакбаев, К.О. Шарипов

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

Появляется новый кризис общественного здравоохранения, угрожающий миру появлением и распространением нового коронавируса 2019 года (2019-нКоВ) или тяжелого острого респираторного синдрома коронавируса 2 (SARS-CoV-2). Вирус возник у летучих мышей и был передан человеку через неизвестных животных-посредников в Ухане, провинция Хубэй, Китай, в декабре 2019 года. Болезнь передается при вдыхании или контакте с инфицированными каплями, и инкубационный период колеблется от 2 до 14 дней. Симптомами обычно являются жар, кашель, боль в горле, одышка, усталость, недомогание и другие. Болезнь, умеренная у большинства людей; у некоторых (обычно пожилых людей и лиц с сопутствующими заболеваниями) он может прогрессировать до пневмонии, острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) и полиорганной дисфункции. Многие люди бессимптомны. По оценкам, смертность от 2 до 3%. Лечение по существу поддерживающее (пока). Профилактика включает в себя изоляцию в домашних условиях, а также строгие меры инфекционного контроля в больницах. Вирус распространяется быстрее, чем его два предка - SARS-CoV и коронавирус ближневосточного респираторного синдрома (МЕRS-CoV), но имеет более низкую смертность.

Ключевые слова: профилактика, генома, острый респираторный дистресс-синдрома (ОРДС), пневмония.

**Введение.** Первоначально, при первых новостях о распространении вирусного заболевания в Ухане встречалось название «уханьский вирус» и «китайский вирус», а затем прибавили к названию понятие коронавирус - «китайский коронавирус».

Как известно, правилами ВОЗ четко определено, что в названии вирусов не должно быть географического названия, имени людей, видов животных. Поэтому,

первоначально использовалось название 2019-nCoV, но впоследствии сменилось на SARS-CoV-2. Наименование нового вируса «SARS-CoV-2» в феврале 2020-го года было принято Международным комитетом по таксономии вирусов - International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV). Из-за схожести вирус, вызывающий атипичную пневмонию, вспышка которой происходила в 2002 - 2003 годах, тоже имеет название SARS-CoV.



Комитетом было определено и название заболевания - COVID 19, что расшифровывается как: CO - Corona, VI - virus, D - Decease (болезнь, заболевание).

Коронавирус - это название для целого семейства вирусов, поражающих человека и животных. Такое название коронавирусы получили из-за своего строения. Под микроскопом отростки вокруг вируса напоминают солнечную корону (рисунок 1). По своему строению SARS-CoV-2 - один из семейства коронавирусов.

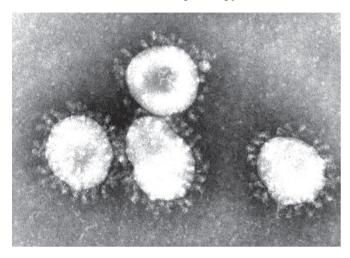


Рисунок 1. Короновирус. Электронная микроскопия.

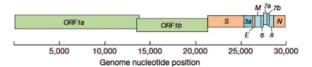
Коронавирусы (CoVs) - крупнейшая группа вирусов, относящихся к порядку Nidovirales с 4-мя семействами Coronaviridae, Arteriviridae, Mesoniviridae и Roniviridae. Семейство Coronaviridae состоит из двух подсемейств - Coronavirinae и Torovirinae. Подсемейство Coronavirinae подразделяется на четыре рода: Alphacoronavirus (alphaCoV), Betacoronavirus (betaCoV), Deltacoronavirus (deltaCoV) и Gammacoronavirus (gammaCoV) [1; 2].

Структура, жизнедеятельность и механизм действия. Первоначально вирусы были классифицированы на эти роды на основе серологии, но теперь разделяются на основе филогенетической кластеризации. Многолетний анализ эволюции этих вирусов показал, что летучие мыши и грызуны являются основными генетическими источниками большинства alphaCoVs и betaCoVs, в то время как птицы - типов deltaCoVs и gammaCoVs [4; 6].

Все вирусы порядка Nidovirales окружены несегментированными одноцепочечной (+) РНК. Длина РНК-последовательности коронавируса составляет около 30 000 нуклеотидов и содержит ген репликазы, катализирующий репликацию генов структурных и вспомогательных белков, и различия внутри семейств Nidovirus связаны с количеством, типом и размерами структурных белков. Эти различия вызывают значительные изменения в структуре и морфологии нуклеокапсидов и вирионов.

Геном вируса состоит из шести основных рамок открытого считывания (ORF), общих для коронавирусов и ряда других вспомогательных генов (см. рисунок 2). Дальнейший анализ показал, что некоторые из 2019-пСоV генов имеют менее 80% идентичности нуклеотидных последовательностей с SARS-CoV. Кроме того, аминокислотные последовательности семи консервативных доменов репликазы в ORF1ab, которые исполь-

зовались для классификации видов CoV, были 94,4% идентичны между 2019-nCoV и SARS-CoV, что говорит о том, что эти два вируса принадлежат одному и тому же виду, SARSr-CoV [7].



**Рисунок 2.** Структура генома 2019-nCoV [7].

РНК коронавирусов содержит 5'-концевую структуру и 3'-поли(А)-последовательность, что позволяет способствует действию вирусной РНК как мРНК для трансляции полипептидов репликазы. Ген репликазы, кодирующий неструктурные белки (nsps), занимает две трети генома, около 20 kb, в отличие от структурных и вспомогательных белков, составляющих лишь около 10 kb вирусного генома. 5 '-конец генома имеет лидерную последовательность и нетранслируемую область (UTR), которая содержит множество петлевых структур, необходимых для репликации и транскрипции РНК. Кроме того, в начале каждого структурного или вспомогательного гена находятся транскрипционные регуляторные последовательности (TRS), которые требуются для экспрессии каждого из этих генов. В UTR на 3'-конце имеются структуры, необходимые для репликации и синтеза вирусной РНК. Организация генома коронавируса представляет собой 5'-лейдер-UTR-репликацию-S (Spike) -E (Envillar) -M (Member) -N (Nucleocapsid) -3' -UTR-поли(A) с вспомогательными генами, переплетенными внутри структурных генов на 3 'конце генома (см. рисунок 3). Вспомогательные белки почти исключительно несущественны для репликации в тканевой культуре, но было показано, что некоторые из них играют важную роль в патогенезе вируса [8].

Коронавирусные вирионы, как было установлено криоэлектронной томографией и криоэлектронной микроскопией, являются сферическими структурами с диаметрами приблизительно 125 нм [9; 10]. Одна из важных особенностей коронавирусов - клиновидные шипы на поверхности вириона. Эти шипы придают вириону вид солнечной короны, поэтому их называют коронаавирусы. Внутри оболочки вириона находится спирально симметричный нуклеокапсид, что является редкостью для positive-sense PHK-вирусов и характерно для negative-sense PHK-вирусов.

Частицы коронавируса содержат четыре основных структурных белка. Это шип (S), мембрана (М), оболочка (Е) и нуклеокапсидные (N) белки. Все эти белки кодируются в 3'-конце вирусного генома. S-белок (~150 кДа) использует N-концевую сигнальную последовательность для получения доступа к ЕR. Тримерный S-гликопротеин представляет собой слитый белок класса I и является посредником при присоединении к рецептору хозяина. В большинстве коронавирусов S расщепляется фуриновой протеазой клетки-хозяина на два отдельных полипептида, отмеченных S1 и S2. S1 составляет большой рецептор-связывающий домен S-белка, в то время как S2 образует стебель молекулы шипа [2; 11].

Белок М небольшой (~25-30 кДа) белок с тремя трансмембранными доменами придает форму вириону.

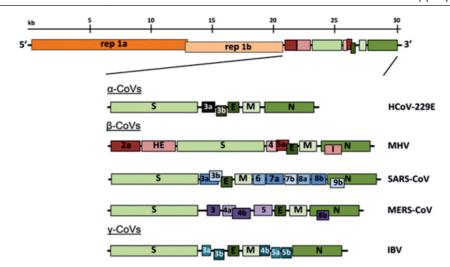


Рисунок 3. Геномная организация репрезентативных штаммов α, β и γ CoVs. В верхней части изображена иллюстрация генома MHV. Ниже показаны структурные и вспомогательные белки в 3'областях HCoV-229E, MHV, SARS-CoV, MERS-CoV и IBV. HCoV-229E 229E - коронавирус человека, MHV - вирус гепатита мыши, SARS-CoV - коронавирус респираторного синдрома, MERS-CoV – Ближневосточный респираторный коронавирус, IBV – инфекционный вирус бронхита.

Он имеет небольшой N-концевой гликозилированный эктодомен и гораздо больший С-концевой эндодомен, который простирается на 6-8 нм в вирусную частицу. Несмотря на то, что большинство белков М совместно транстрансляционно вставлены в мембрану ER, они не содержат сигнальной последовательности. Предполагается, что М-белок существует в качестве димера в вирионе и может принимать две различные конформации, позволяя ему стимулировать кривизну мембраны, а также связываться с нуклеокапсидом [12; 13].

Белок Е (~8-12 кДа) обнаружен в небольших количествах внутри вириона. Белки коронавируса Е сильно расходятся, но имеют общую архитектуру. Мембранная топология Е-белка не полностью решена, но большинство данных говорит о том, что он является трансмембранным белком. Белок Е обладает N-концевым эктодоменом и С-концевым эндодоменом и обладает ионной канальной активностью. В отличие от других структурных белков рекомбинантные вирусы, в которых отсутствует Е-белок, не всегда являются летальными, хотя это зависит от типа вируса. Белок Е облегчает сборку и высвобождение вируса, но имеет и другие функции. Например, у SARS-CoV активность ионных каналов в белке Е не требуется для репликации вируса, но требуется для патогенеза [14; 16].

N-белок - единственный белок, присутствующий в нуклеокапсиде. Он состоит из двух отдельных доменов, N-концевого домена (NTD) и C-концевого домена (СТD), которые оба способны связывать РНК in vitro. Каждый домен использует различные механизмы для связывания РНК. Было высказано предположение, что оптимальное связывание РНК требует вклада обоих доменов. Белок N также сильно фосфорилируется и было предположено, что фосфорилирование необходимо для инициирования структурных изменений, усиливающих сродство к вирусной и невирусной РНК. N-белок связывает вирусный геном в конформации типа "гранулы на струне". У N-белка идентифицированы два специфических РНК-субстрата, TRS и геномный упаковочный сигнал. Было обнаружено,

что геномный упаковочный сигнал специфически связывается со вторым или С-концевым РНК-связывающим доменом. Белок N также связывает nsp3, ключевой компонент комплекса репликазы и белка М. Эти белковые взаимодействия, вероятно, помогают привязать вирусный геном к репликационно-транскриптаному комплексу (RTC), и впоследствии упаковывать инкапсулированный геном в вирусные частицы [17; 20].

С начала вспышки болезни в Китае до марта 2020 года исследованиями 103 штаммов генома SARS-CoV-2 было обнаружено не менее 149 изменений. Коронавирус разделили на 2 подтипа: L как наиболее часто встречающийся (70%) и S как менее встречающийся (30%). Подтип чаще встречался на ранних этапах вспышки в Ухане, но к началу января 2020 года его частота встречаемости снизилась. Благодаря «человеческому вмешательству» произошло сильное селективное давление на L подтип, который более агрессивен и распространяется быстрее. Подтип S эволюционно старее и менее агрессивен, стал распространяться из-за более слабого селективного давления [21].

РНК варианта Wuhan-Hu-SARS-CoV-2 содержит 29 903 нуклеотида с нетранслируемыми участками длиной 281 и 325 нуклеотидов [22]. Предполагаемые кодирующие области распределены по 10 белкам. Полногеномные исследования RNA штаммов, полученных у 5 пациентов на ранней стадии вспышки болезни показали, что они на 79,5% идентичны SARS-CoV и на 96% схож с геномом коронавируса летучей мыши. Анализ парных белковых последовательностей семи консервативных неструктурных белков показал, что этот вирус принадлежит к роду SARSr-CoV. Исследователями подтверждено, что этот новый CoV использует тот же рецептор входа в клетки, АСЕ2 и SARS-CoV [7].

Эпидемиология и патогенез. Все возрасты восприимчивы к коронавирусу. Инфекция передается через крупные капли, образующиеся во время кашля и чихания симптоматическими пациентами, но также может происходить от бессимптомных людей и до появления симптомов [23].



Исследования показали более высокую вирусную нагрузку в полости носа по сравнению с горлом без различий в вирусной нагрузке между людьми с симптомами и без симптомов [24]. Пациенты могут быть заразными до тех пор, пока симптомы сохраняются и даже при клиническом выздоровлении. Эти зараженные капли могут распространяться на 1-2 м и оседать на поверхности. Вирус может оставаться жизнеспособным на поверхности в течение нескольких дней в благоприятных атмосферных условиях, но уничтожается менее чем за минуту обычными дезинфицирующими средствами, такими как гипохлорит натрия, перекись водорода и т. Д. [25]. Инфекция приобретается либо при вдыхании этих капель, либо при контакте с загрязненными ими поверхностями, а затем прикасаясь к носу, рту и глазам. Вирус также присутствует в кале и загрязняет водоснабжение, а также предполагается, что последующая передача через аэрозоль / фекально-оральный путь [6]. Согласно имеющейся информации, трансплацентарная передача от беременных женщин их плоду не была описана [26]. Тем не менее, неонатальные заболевания изза постнатальной передачи описаны [27]. Инкубационный период варьируется от 2 до 14 дней [медиана 5 дней].

Вопросы диагностики и лечения. В настоящее время в РК разработаны протоколы диагностики и лечения коронавирусной инфекции [28]. В лабораторной диагностике, обращает на себя внимание, взятие биоматериала на ПЦР диагностику вируса, из биохимических исследований крови - общего анализа крови с акцентом на показатели лейкоцитов, нейтрофилов и лимфоцитов, СРБ, Д-димера, ферритина, иногда тропонина и других показателей. В инструментальной диагностике заболевания – рентгенологические методы, компьютерная диагностика, функцилнальные методы, в том числе и УЗИ легких. При медикаментозном лечении применяется симптоматическое лечение (в том числе низкомолекулярные гепарины), обращает внимание на себя положительный опыт применения при вирусной инфекции хлорхинина или гидроксихлорихина, азитромицина, препараты плазмы от реконвалесцентов, препараты цинка, актембры, препарата ингибитора интерлейкина 6 для лечения цитокинового шторма при осложнении заболевания, нейтральный опыт лопинавира/ритонавира, рибавирина. Следует сказать, что протоколы лечения коронавирусной инфекции в настоящее время часто дополняются по мере накопления опыта по лечению особо опасной инфекции.

Заключение. Возникают опасения, что со временем вирус будет накапливать больше вариантов, мутироваться и что новый вирулентный штамм сможет проявить более сильную токсичность. Поэтому очень важно отслеживать и характеризовать профили пациентов, географическое положение, симптомы и ответы на лечение. Изучение 48 общедоступных геномов штаммов, полученных у пациентов, инфицированных 2019-vnCoV, позволило установить 80 различных вариантов изменений в геноме SARS-CoV-2 [23].

Таким образом, необходимо развивать биомедицинские научные институты, центры или лаборатории по исследованию вирусных и бактериальных штаммов для немедленной идентификации генома и возможных механизмов проникновения в клетку и поиска оптимальных путей предотвращения распространения инфекции, локализации и разработки вакцины.

#### Список литературы:

- 1. Coronaviridae Virus Taxonomy: 2018 b Release) https://talk.ictvonline.org 2 February 2020.
- 2. Anthony R. Fehr, Stanley Perlman. Coronaviruses: An Overview of Their Replication and Pathogenesis. // In book: Methods in Molecular Biology. 2015. Vol. 1282. P. 1-23.
- 3. Arabi Y., Balkhy H., Hayden F. et al. Middle East respiratory syndrome. // N Engl J Med. 2017. Vol. 376 (6). P. 584–594.
- 4. Azhar E., Hui D., Memish Z. et al. The Middle East respiratory syndrome (MERS). // Infect Dis Clin North Am. 2019. Vol. 33(4). P. 891–905.
- 5. Cui J., Li F., Shi Z. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. // Nat Rev Microbiol. 2019. Vol. 17(3). P 181–192/
- 6. Hui D., Zumla A. Severe acute respiratory syndrome: historical, epidemiologic, and clinical features. // Infect Dis Clin North Am. 2019. Vol. 33(4). P. 869–889.
- 7. Peng Zhou, Xing-Lou Yang, Xian-Guang Wang, Ben Hu, Lei Zhang et al. Discovery of a novel coronavirus associated with the recent pneumonia outbreak in humans and its potential bat origin. // Nature. 2020. Vol.579. P.270-289. doi: 10.1038/s41586-020-2012-7.
- 8. Zhao L., Jha B.K., Wu A. et al. Antagonism of the interferon-induced OAS-RNase L pathway by murine coronavirus ns2 protein is required for virus replication and liver pathology. // Cell Host Microbe. 2012. Vol. 11. P.607–616. doi: 10.1016/j.chom.2012.04.011.
- 9. Barcena M., Oostergetel G.T., Bartelink W. et al. Cryoelectron tomography of mouse hepatitis virus: insights into the structure of the coronavirion. // Proc Natl Acad Sci USA. 2009. Vol. 106. P.582 587.
- 10. Neuman B.W., Adair B.D., Yoshioka C. Et al. Supramolecular architecture of severe acute respiratory syndrome coronavirus revealed by electron cryomicroscopy. // J. Virol. 2006. Vol. 80. P.7918–7928.
- 11. Bosch B.J., van der Zee R., de Haan C.A. et al. The coronavirus spike protein is a class I virus fusion protein: structural and functional characterization of the fusion core complex. // J Virol. 2003. Vol. 77. P. 801–8811.
- 12. Nal B., Chan C., Kien F. Et al. Differential maturation and subcellular localization of severe acute respiratory syndrome coronavirus surface proteins S, M and E. // J Gen Virol. 2005. Vol. 86. P.1423–1434. doi: 10.1099/vir.0.80671-0.
- 13. Neuman B.W., Kiss G., Kunding A.H. et al. A structural analysis of M protein in coronavirus assembly and morphology. // J Struct Biol. 2011. Vol. 174. P.11–22. doi: 10.1016/j.jsb.2010.11.021.
- 14. Chang C.K., Sue S.C., Yu T.H. et al. Modular organization of SARS coronavirus nucleocapsid protein. // J Biomed Sci. 2006. Vol. 13. P.59–72. doi: 10.1007/s11373-005-9035-9.
- 15. Hurst K.R., Koetzner C.A., Masters P.S. Identification of in vivo-interacting domains of the murine coronavirus nucleocapsid protein. // J Virol. 2009. Vol. 83. P.7221–7234. doi: 10.1128/ JVI.00440-09.
- 16. Stohlman S.A., Baric R.S., Nelson G.N. et al. Specific interaction between coronavirus leader RNA and nucleocapsid protein. // J Virol. 1988. Vol. 62. P.4288–4295.
- 17. Molenkamp R., Spaan W.J. Identification of a specific interaction between the coronavirus mouse hepatitis virus

A59 nucleocapsid protein and packaging signal. // Virology – 1997. – Vol. 239. – P.78–86.

- 18. Kuo L., Masters P.S. Functional analysis of the murine coronavirus genomic RNA packaging signal. // J Virol. 2013. Vol. 87. P.5182–5192. doi: 10.1128/JVI.00100-13.
- 19. Hurst K.R., Koetzner C.A., Masters P.S. Characterization of a critical interaction between the coronavirus nucleocapsid protein and nonstructural protein 3 of the viral replicase-transcriptase complex. // J Virol. 2013. Vol.87. P.9159–9172. doi: 10.1128/JVI.01275-13.
- 20. Sturman L.S., Holmes K.V., Behnke J. Isolation of coronavirus envelope glycoproteins and interaction with the viral nucleocapsid. // J Virol. 1980. Vol. 33. P.449–462.
- 21. Xiaolu Tang, Changcheng Wu, Xiang Li, Yuhe Song, Xinmin Yao. On the origin and continuing evolution of SARS-CoV-2 (англ.) // National Science Review. 2020. doi:10.1093/nsr/nwaa036.
- 22. GenBank MN908947, Ref Ceq NC\_045512. SARS-CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2).
- 23. Rothe C., Schunk M., Sothmann P., et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in

- Germany. N Engl J Med. 2020. https://doi.org/10.1056/ NEJMc2001468.
- 24. Zou L., Ruan F., Huang M., et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. N Engl J Med. 2020. https://doi.org/10.1056/NEJMc2001737.
- 25. Kampf G., Todt D., Pfaender S., Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. J Hosp Infect. 2020 Feb 6. pii: S0195–6701(20) 30046–3.
- 26. Chen H., Guo J., Wang C., et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. Lancet. 2020. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3.
- 27. Koyama T., Platt D. & Parida L. Variant analysis of COVID-19 genomes. // Bull World Health Organ. E-pub: 24 February 2020. doi: http://dx.doi.org/10.2471/BLT.20.253591).
- 28. Клинический протокол диагностики и лечения коронавирусной инфекции от 1 апреля 2020 года (Одобрено комиссий протоколом 89 M3 PK).

#### КОРОНАВИРУС (COVID-2019) ТУРАЛЫ ДӘЛЕЛДЕР МЕН ФАКТІЛЕР

#### Н.Т. Джайнакбаев, К.О. Шарипов

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

2019 жылғы жаңа коронавирустың (2019-ncov) немесе 2-ші коронавирустың (SARS-CoV-2) жедел респираторлық синдромының пайда болуымен және таралуымен әлемге қауіп төндіретін жаңа денсаулық сақтау дағдарысы пайда болды. Вирус жараларда пайда болды және 2019 жылдың желтоқсанында Қытайдың Хубэй провинциясының Ухань қаласында белгісіз делдалдық жануарлар арқылы адамдарға берілді. Ауру ингаляция немесе жұқтырған тамшылармен байланыс арқылы беріледі, ал инкубация кезеңі 2-ден 14 күнге дейін. Симптомдар әдетте қызба, жөтел, жұлдыру, ентігу, шаршау, әлсіздік және басқалар. Көптеген адамдарда орташа ауру; кейбіреулерінде (әдетте қарт адамдар мен қатар жүретін аурулары бар адамдарда) ол пневмонияға, жедел респираторлық стресс синдромына (ЖРСС) және көп мүшелі дисфункцияға дейін дами алады. Көптеген адамдар асимптоматикалық. Өлім 2-ден 3% - ға дейін бағаланады. Емдеу негізінен қолдайды (әлі). Алдын алу үйде оқшаулауды, сондай-ақ ауруханаларда инфекцияны бақылаудың қатаң шараларын қамтиды. Вирус екі ата - бабаларына қарағанда тезірек таралады-SARS-CoV және Таяу Шығыстағы тыныс алу синдромының коронавирусы (МЕRS-CoV), бірақ өлім деңгейі төмен.

Кілт сөздер: алдын алу, геномдар, жедел респираторлық стресс синдромы (ЖРСС), пневмония.

#### **ARGUMENTS AND FACTS ON CORONAVIRUS (COVID-2019)**

#### N.T. Jainakbayev, K.O. Sharipov

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

A new public health crisis is emerging, threatening the world with the emergence and spread of the new coronavirus 2019 (2019-nCoV) or severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). The virus originated in bats and was transmitted to humans through unknown intermediary animals in Wuhan, Hubei Province, China, in December 2019. The disease is transmitted by inhalation or contact with infected droplets, and the incubation period ranges from 2 to 14 days. Symptoms are usually fever, cough, sore throat, shortness of breath, fatigue, malaise and others. The disease is moderate in most people; in some (usually elderly people and people with concomitant diseases), it can progress to pneumonia, acute respiratory distress syndrome (ARDS) and multiple organ dysfunction. Many people are asymptomatic. It is estimated that the mortality rate is from 2 to 3%. The treatment is essentially supportive (for now). Prevention includes isolation at home, as well as strict infection control measures in hospitals. The virus spreads faster than its two ancestors - SARS-CoV and the Middle East Respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV), but has a lower mortality rate.

Key words: prevention, genome, acute respiratory distress syndrome (ARDS), pneumonia.



УДК: 616.155.141 МРНТИ: 76.29.33.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

Г.У. Ахмедьянова, Ж.Б.Маншарипова, М. Шульга

Медицинский Университет Астана, Казахстан, г. Астана Ассоциация молодых медиков Алматы, Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В настоящее время, проблема развития анемии и латентного дефицита железа у студенток имеет немаловажное значение. Именно эти девушки через несколько лет приступят к реализации своих репродуктивных функций. А в случае наступления беременности на фоне анемии, произойдет усугубление данного состояния, произойдут роды ребенком с анемическим синдромом. В результате чего развивается порочный круг. Анемия у матери – анемия у ребенка – анемия у подростка – анемия у девушки студенки – анемия у беременной. Известно негативное влияние анемии на репродуктивное здоровье, а ведь именно девушки-студентки составляют репродуктивный потенциал нашей страны.

Ключевые слова: анемия, девушки студентки, репродуктивное здоровье.

Актуальность. Железодефицитная анемия (ЖДА) широко распространена во всем мире [1] и является важной медико-социальной проблемой, имеет распознаваемую стадию предболезни латентный дефицит железа – (ЛДЖ), длительный период развития, имеют условия для уточнения диагноза и определения эффективных методов лечения [2].

Эпидемиология железодефицитных состоянии и железодефицитных анемии (ЖДА) являются общенациональной проблемой систем здравоохранения различных стран, так как это самая распространенная патология в мире после респираторной вирусной инфекции.

Выявленные масштабы распространения анемии диктуют оперативного проведения профилактических и лечебных мероприятии (клинические лабораторные исследования), уточнения некоторых вопросов патогенеза, диагностики и оптимизации лечения у лиц молодого репродуктивного возраста. Проблема анемии девочекподростков пубертатного возраста, студентов имеет социально-медицинское значение и является важной задачей здравоохранения.

Состояние здоровья молодого поколения является отражением благополучия социума на ближайшие 10-20 лет [2; 3; 4].

Подростковый период в настоящее время является одним из критических моментов в жизни человека, что обусловлено следующими факторами:

- возникновение и манифестация хронической патологии чаще происходит в подростковом возрасте;
- недостаточность сознательного отношения к своему здоровью;
  - наблюдается низкая медицинская активность;
  - отмечаются различные формы девиантного поведения;
- пубертатный период характеризуется «взрывом» сексуальной активности обусловленный биологическими и социально-культурными факторами.

В настоящее время, как в развитых, так и в развивающихся странах мира наблюдается значительный рост заболеваемости подростков и молодого поколения. По данным различных авторов число здоровых детей не

превышает 10 %, что должно насторожить медицинскую общественность. При этом необходимо отметить высокие темпы увеличения числа таких заболевании как анемия в 2 раза и более, эндокринные заболевания в 2,3 раза, болезни системы кровообращения в 1,5-1,8 раза. Заболевание девочек-подростков до 20 лет в значительной степени связано с действием комплекса стрессогенных факторов, изменением реактивности организма, снижение систем защиты и адаптационных возможностей. Это обусловлено в первую очередь нейроэндокринными и иммунными нарушениями, возникновением анемии, функциональные сдвиги в деятельности различных органов и систем. Эти причинные факторы приводят к росту заболевании репродуктивной системы начинающихся в детском и подростковом возрастах. В первую очередь это отражается в возникновении патологии менструальной функции, которая связана с возникновением анемии. [5; 6]. По данным ВОЗ (2010г) дефицит железа имеется почти у каждой второй девочки-подросткового возраста. Однако истинная частота железодефицитной анемии в детской популяции неизвестна и эпидемиология её колеблется от 5 до 54 % по данным различных авторов [7; 8; 9]. Цель исследования: Определить распространённость среди девушек подростков города Нур-Султан и установить взаимосвязь между менструальной кровопотерей и анемией для разработки мер по улучшению состояние здоровья подростков.

Сохранение здоровья подростков — самый перспективный вклад в репродуктивный, интеллектуальный, экономический, политический и нравственный резерв общества. От уровня здоровья подростков зависят жизненные планы, а именно профессиональная подготовка, стремление к социальному развитию и создание семьи, рождение детей. Эта проблема важна для всех подростков так как девочки являются истинным резервом воспроизводства и сохранения общего и репродуктивного здоровья, представляет первостепенную важность [10].

Репродуктивная система — это единственная система, которая начинает свою функцию по достижении определённых психических и физических параметров развития

девочки. В периоде полового созревания формируется и утверждается взрослый тип функционирования, который приводит к совершенствованию генеративную функцию женского организма.

Репродуктивная система — это зрелость её нейроэндокринного звена [11]. Она характеризуется достижением параметров взрослого организма гипоталамо-гипофизарной системы, которая определяет секрецию гонадотропинов. Формирования — механизмов положительной и отрицательной обратной связи обеспечивает симулирующие и ингибирующее влияние половых гормонов на выработку гонадотропина, цикличности работы системы на всех уровнях.

Зрелость механизмов обратной связи между уровнем стероидов и секреции гонадотропинов, а также изменение чувствительности гонадотропов, гипофиза влиянию люлиберина играет важную роль в процессе становления репродуктивной системы. Главным моментом в инициации созревания репродуктивной системы является активация гипоталимических механизмов, которые обеспечивают стимуляцию аденогипофиза [12]. Выделяют «длинный», «короткий» и «ультракороткий» механизмы «обратной связи».

Длинный механизм зависит от влияния яичниковых стероидов – эстрадиола и прогестерона на гипофиз и гипоталамус. Влияние увеличенного уровня половых гормонов на гонадотропины может быть стимулирующим (механизм положительной обратной связи) или ингибирующим (механизм отрицательной обратной связи).

Короткий механизм предусматривает регуляцию секреции релизинг-гормона, концентрацией гонадотропинов в крови.

По данным результатов исследовании установлено, что в гипоталамусе имеются нейроны, электрическая активность которых может меняться под микроиннофоретическим воздействием синтетического гонадолиберина [13; 14].

Согласно литературным источникам имеются указания на участие глюкокортикоидных гормонов в становлении репродуктивной системы. На каком этапе происходит включение гормонов до настоящего времени не известно. Имеются предположения о возможности прямого или косвенного (после превращения в эстрогены) стимулирующего воздействие андрогенов, синтезируемые в надпочечниках на гипоталамус [15; 16]. Возможен также другой вариант инициации активности гонад- снятие андрогено-глюкокортикоидной блокады, имеющей место в препубертатный период.

Снятие андрогено-глюкокртикоидной блокады способствует запуску осциляторного механизма выброса люлюберина гипоталамусом с последующим установлением гипофизарно надпочечниковой цикличности, нарастанием процента овуляторных циклов, увеличением активности желтого тела. Начало периода полового созревания обусловлена взаимодействием двух физиологических осцилляторов: аркуатного ядра гипоталамуса, продуцирующего гонадолиберина и супрахиазматического ядра осциллятора циркадных ритмов [17; 18; 19].

При становлении менструальной функции, выделение гонадолиберина происходит постепенно, обуславливая появление сначала олигоменореи затем ановуляторных

циклов с недостаточностью лютеиновой фазы, а затем овуляторных циклов с полноценным жёлтым телом [20].

Как при овуляторном, так и при ановуляторном менструальных циклах отмечено высокая степень корреляции между размерами фолликула и концентрацией эстрадиола в плазме крови у здоровых девочек; в овуляторном цикле диаметр фолликула коррелировал с максимальной концентрацией прогестрерона в лютеиновую фазу цикла [21]. В процессе созревания репродуктивной системы установлено несколько основных периодов, каждый из которых характеризуется определёнными изменениями физического статуса девочек, которые коррелируют с изменениями в развитии внутренних половых органов [22].

У девочек половое развитие начинается в возрасте 8-11 лет. В период половго созревания большинство авторов делит на две фазы, граница между которыми является менархе [23]. В первой фазе препубертатного периода адренархе (с 7 лет до менархе) происходит максимальная прибавка роста, изменяется форма лица, плечей, груди, кистей, стоп, происходит рост скелета, особенно конечностей. Максимальная прибавка приходится на год предшествующей менархе. Вторичные половые признаки появляются в позднем пубертате и пубертатном периоде и имеют следующую последовательность: телархе - развитие молочных желёз происходит в возрасте 8-9 лет и продолжается до 12-14 лет, полное созревание молочных желёз происходит в течении 4-х лет; пубархе- появление лобкового оволосения, а незадолго до начала менструации – подмышечное оволосение.

Вторая фаза пубертатного периода (гонададархе) – с менархе (11-12 лет) до 14 лет харакетризуется активацией центрального и периферического звена репродуктивной системы после снятия андрогена глюкокортикоидной блокады, имеющей место в препубертатном периоде. Происходит дальнейшее увеличение концентрации ЛГ, ФСГ. Наибольшее увеличение размеров яичников и матки наблюдается в период с 3 до 15 лет [23].

С 14 лет начинается основной период репродуктивной системы в процессе её созревания: юношеский, который характеризуется активацией репродуктивной системы как в центральном (гипофиз), так и в периферическом (яичнике) звеньях. Происходит дальнейшее повышение концентрации ЛГ до 7,2 (5,7-9,3) МЕ/л, ФСГ до 7,1 (5,1-9,8) МЕ/л, пролактина до 640 [532-769] МЕ/л, эстрадиола 445 (338-578) Пмоль/л, прогестерона 1,6 [1,3-1,] Пмоль/л в крови обследованных (49 c12 M).

Соотношение ЛГ и ФСГ, отражающее функциональное состояние высших регулирующих центров также претерпевают возрастные физиологические изменения. Это проявляется в первоначально низком его значении (так как нарастание уровня ФСГ происходит задолго до повышения уровня ЛГ и эстрогенов). Физиологическая роль ФСГ проявляется в первой половине пубертатного периода и заключается в подготовке ткани яичника: повышение чувствительности к действию ЛГ. Соотношение ЛГ/ФСГ в норме в доменархальном периоде равно 1, а через год после менархе – колеблется от 1 до 1,5, через два года и более от 1,5 до 2 (98 с12 М). Существенно возрастает в 14 лет уровень 17 - оксипргестерона (17-ОМ) и дегидроэпиандростерона, соответсвенно 5,4 (3,5-8,0) нмоль/л, 30 (24-38) нмоль/л. Нарастание



концентрации 17-ОМП и ДЭХ, по всей видимости связана с увеличением стероидной активности яичников. Прогрессирующая активация функции репродуктивной системы влечёт за собой и изменения в физическом и половом развитии. У 14-летних девочек длина тела увеличивается в среднем на 3 см, а масса тела на 6 кг по сравнению с предыдущей возрастной группой. Интенсивно увеличиваются размеры костного таза. В этом возрасте наблюдается максимальное развитие всех оцениваемых по Танеру параметров. В 14 лет происходит увеличение размеров матки и яичников.

Юношеский период (14-17 лет) является периодом окончательного формирования «зрелого» типа функционирования репродуктивной системы- переходу к овуляторным менструальным циклам. При этом гормоны гипофиза и яичников приближается к соответствующему уровню зрелых женщин, но не достигает её. Гормональные параметры овуляторного цикла в этот период отличается от женщин репродуктивного возраста [20]. На данном этапе механизм регуляции репродуктивной системы не является окончательно сформированным, система характеризуется повышенной чувствительностью к действию неблагоприятных факторов внешней среды. Юношеский период нужно рассматривать как период риска возникновения, нарушении функции репродуктивной системы и других эндокринных желёз организма [21].

Незрелость механизма регуляции репродуктивной системы, характеризуется повышенным уровнем к переферической циркуляции 17 оксипрогестерона - основного предшественника в синтезе глюкокортикоидов и гестагенов. Этот феномен можно считать остаточным явлением периода андренархе - процесса предшествующего гонадодархе. Если в инициации функционирования репродуктивной системы определенная роль принадлежит надпочечникам, то переход к «зрелому» типу функционирования репродуктивной системы связан с уровнем пролактин-секретирующей функцией гипофиза, что подтверждается увеличением концентрацией этого гормона к концу пубертатного периода, когда процент овуляторных циклов резко увеличивается [22].

Огромное влияние на течение пубертатного периода оказывает щитовидная железа. Тиреоидные гормоны в этом периоде способствуют росту, влияет на чередность и темпы полового и психического развития, на тропную функцию гипофиза и периферический обмен эсторгенов.

Таким образом в процессе созревания репродуктивной системы женского организма наблюдается несколько основных периодов, каждый из которых характеризуется особенностями физического и полового развития эндокринного статуса. Пубертатный период определяет гинекологическое и эндокринное здоровье, будущее женщины-матери, что требует о необходимости диспансерного наблюдения за девушками этой возрастной группы для предотвращения развития гинекологической и эндокринологической патологии в зрелом возрасте и к нарушениям репродуктивной функции и в последующем к возникновению патологии в репродуктивном периоде.

#### Список литературы:

1. CottaR.M., OliveiraF.C., MagalhãesK.A. etal. Social and biological determinants of iron deficiency anemia // Cad. SaudePublica, 2011, vol. 27, suppl. 2, p. S309–S320.

- 2. Maeda M., Yamamoto M., Yamauchi K. Prevalence of anemia in Japanese adolescents: 30 years' experience in screening for anemia // Int. J. Hematol., 1999; 69: 757.
- 3. Питание. Дефицит микроэлементов. Железодефицитная анемия. рекомендации BO3. — Режим доступа: https://www.who.int/nutrition/topics/ida/ru/.
- 4. Павлов А.Д., Морщакова Е.Ф., Румянцев А.Г. Эритропоэз, эритропоэтин, железо. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011, 304 с.
- 5. Анемии у детей: диагностика, дифференциальная диагностика, лечение / Под ред. А.Г. Румянцева и Ю.Н. Токарева. 2-е изд., доп. и перераб. М.: МАКС Пресс, 2004. 216 с.
- 6. Маргизян В. А., Носкова А. С. // Лечебная физкультура и спортивная медицина. 2010. №5. С.27-32.
- 6. Шашель В. А., Бишенова А. А., Потягайло Е. Г., Щеголеватая Н. Н. Эпидемиологические факторы риска возникновения железодефицитных состояний у детей и подростков Краснодарского края // Кубанский научный медицинский вестник. 2017 №4. С. 152-158.
- 7. Berglun S. Iron Supplements Reduce the Risk of Iron Deficiency Anemia in Marginally Low Birth Weight Infants // Pediatrics. 2010/ Vol. 126 (4). P. 874-883.
- 8. Ербактанова Т. А.: Репродуктивное здоровье девушек-подростков Тюменской области на фоне латентного дефицита железа: авторефф. Дисс. канд. Мед. Наук. Тюмень, 2014. С. 93.
- 9. Салий М. Г., Значение дефицита железа в формировании репродуктивных нарушений при гипоталамической дисфункции пубертатного периода у девочекподростков // Астраханский медицинский журнал. 2013. №4. С. 89-93.
- 10. Щербаков А. Ю., Меликова Т. А., Шаповал Д. Н. Роль тиреоидных гормонов в функционировании репродуктивной системы женщин // Международный медицинский журнал 2018 №1. С. 51-54.
- 11. Коконец И. Е., Цопова И. А. Параметры гипофизарно-тиреоидных гормонов и обмена железа у студентов первых курсов вузов различных регионов Кыргызстана // Universum: Медицина и фармакология: электрон. Научн. Журн. 2016. №5. С. 9.
- 12. Латыпова Л. Ф., роль мониторирования возрастных показателей функции эндокринных железприжелеходефицитной анемии у детей// Здоровье и образование в 21 веке. 2017. №9. С. 9.
- 13. Zimmermann M. B. The influence of iron status on iodine utilization and thyroid function // Annu Rev Nutr. 2006. Vol. 26. P. 367-389.
- 14. Щербаков А. Ю., Меликова Т. А., Шаповал Д. Н. Роль тиреоидных гормонов в функционировании репродуктивной системы женщин // Международный медицинский журнал. 2018. №1. С. 51-54.
- 16. Сельчук В.Ю. Чистяков С.С. Толокнов Б.О. и соавт. Железодефицитная анемия: современное состояние проблемы /РМЖ, 2012. №1:1.
- 17. CamaschellaC. Iron-DeficiencyAnemia /NEnglJMed 2015; 372:1832-1843.
- 18. Железодефицитная анемия: клинический протокол M3 PK №4 от 5 октября 2017 г.-18 с.—Режим доступа: https://diseases.medelement.com/disease/железодефицитная-анемия-2017/15415.
  - 19. Тарасова И. С. И др. // Вопросы гематологии/он-

кологии и иммунологии в педиатрии, 2010. Т. 9. № 2. С. 6-12:

- 20. Kagamimori S., Fujita T., Naruse Y., Kurosawa Y., Watanabe M. A longitudinal study of serum ferritin concentration during the female adolescent growth spurt // Annals of Human Biology, 1998, vol. 15: 413–419.
- 21. Pinhas-Hamiel O., Newfield R.S., Koren I. Et al. Greater prevalence of iron deficiency in overweight and
- obese children and adolescents // Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord., 2003; 27: 416.;
- 22. Nead K.G., Halterman J.S., Kaczorowski J.M. et al. Overweight children and adolescents: a risk group for iron deficiency // Pediatrics, 2004; 114: 104.
- 23. Финогенова Н.А., Чернов В.М., Морщакова Е.Ф. Анемии у детей: диагностика и лечение. М., 2000, с. 9–17.

#### ТЕМІР ТАПШЫЛЫҒЫ АНЕМИЯСЫНЫҢ ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

#### Г.У. Ахмедьянова, Ж.Б. Маншарипова, М.И. Шульга

Астана Медициналық Университеті, Қазақстан, Астана қ. Алматы жас дәрігерлер қауымдастығы, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Қазіргі күні студент қыздарда анемияның және латентті темір тапшылықтың даму проблемасының маңызы зор. Және осы бойжеткен қыздар бірнеше жылдан соң репродукциялық функцияларын жүзеге асыруға кіріседі. Олар анемия фонында жүкті болған жағдайда, бұл күй күшейе түседі де, анемиялық синдроммен бала дүниеге келеді. Ана анемиясы — бала анемиясы — жасөспірім анемиясы — студент-қыз анемиясы — жүкті әйел анемиясы. Репродуктивтік денсаулыққа анемияның теріс әсер ететіні белгілі, ал атап айтқанда сол студент-қыздар еліміздің репродуктивтік потенциалын құрайды.

Кілт сөздер: анемия, студент-қыздар, репродуктивтік денсаулық.

#### EPIDEMIOLOGICAL PROBLEMS OF IRON DEFICIENCY ANEMIA

#### G.U. Akhmedyanova, Zh.B. Mansharipova, M.I. Shulga

Astana Medical University, Kazakhstan, Astana Association of Young Doctors of Almaty, Kazakhstan, Almaty

#### Summary

Currently, the problem of the development of anemia and latent iron deficiency in female students is of no small importance. These girls in a few years will begin to implement their reproductive functions. And in the event of pregnancy on the background of anemia, this condition will worsen, a child with an anemic syndrome will give birth. As a result, a vicious circle develops. Anemia in the mother - anemia in the child - anemia in the adolescent - anemia in the female student — anemia in the pregnant woman. The negative impact of anemia on reproductive health is well known, and it is precisely female students who constitute the reproductive potential of our country.

Key words: anemia, female students, reproductive health.

УДК: 613.98 МРНТИ: 76.01.05.

## БОЛЕЗНИ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ОБРАЗОМ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Ә. Амалбек, А. Әбду, Қ. Әбдіхамит, Ж. Искакова, Н. Сапанова, Г. Сарыпбекова, Ж. Тәйтелі, М.А. Шамшидинова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

Заболевания, ассоциированные с образом жизни современного человека, получили широкое распространение с начала XXI века [1]. Несмотря на то, что здоровье населения зависит не только от наследственности, состояния окружающей среды и качества оказания медицинской помощи, большее влияние на него оказывает именно образ жизни [2]. Несомненно, успехи современного здравоохранения и внедрение высокотехнологичного оборудования позволяют проводить терапию тяжелых заболеваний. Но не менее важно осуществлять профилактику предотвратимых болезней, большая часть из которых ведет к повышению заболеваемости, смертности и инвалидности [3]. В статье описаны наиболее распространенные заболевания, связанные с особенностями жизни современных людей и меры их профилактики.

Ключевые слова: образ жизни, болезни образа жизни, патологический процесс, болезнь.



Актуальность. Негативное влияние болезней, связанных с образом жизни современного человека, можно проследить как в развивающихся, так и развитых странах мира [1]. Гиподинамия, ухудшение качества продуктов питания, увеличение количества стрессовых факторов в трудовой деятельности людей, автоматизация производства и урбанизация ведет к ожирению и связанным с ним сопутствующим заболеваниям, как взрослого, так и детского населения [2]. Болезни образа жизни увеличивают показатели заболеваемости и смертности в популяции, а их терапия с каждым годом становится все более дорогостоящей. Наряду с вредным влиянием на состояние здоровья населения, болезни образа жизни снижают экономическую эффективность государств [3]. При этом снижение производительности труда за счет рабочего времени, затраченного на реабилитацию из-за временной трудоспособности, в будущем способно вызвать новую волну мирового экономического кризиса.

**Цель:** Рассмотреть наиболее распространенные болезни образа жизни и меры их профилактики.

Для выполнения данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1. Провести анализ данных литературы, посвященной проблеме болезней, ассоциированных с образом жизни.
- 2. Рассмотреть причины появления болезней образа жизни.
- 3. Предложить меры профилактики данных заболеваний.

Обсуждение. Болезнями образа жизни можно считать множество заболеваний, начиная от контагиозных инфекций и заканчивая злокачественными опухолями. Для манифестации перечисленных выше заболеваний требуются определенные условия. К примеру, для заражения венерическими болезнями человек чаще всего должен вести беспорядочные половые связи, а для туберкулеза – иметь неудовлетворительные социально-бытовые условия. Однако ВОЗ относит к болезням, ассоциированным с образом жизни, лишь ожирение, артериальную гипертензию, атеросклеротический кардиосклероз, сахарный диабет 2 типа, полиартрит, дегенеративнодистрофические заболевания опорно-двигательного аппарата, неврозы, сексуальные расстройства, а также язвенную болезнь желудка и 12-перстной кишки, аллергии, онкологические болезни [4].

Болезни цивилизации известны издавна и встречаются почти во всех географических точках планеты. Но главной причиной того, что общество обращает на них внимание, является то, что среди всех причин смертности в обществе они на сегодняшний день составляют 70-80%. Также не следует забывать, что большая часть болезней образа жизни предотвратимы, как и предотвратима смертность от них [5].

Общими признаками болезней цивилизации можно считать то, что все они имеют одну причину — образ жизни. Болезням образа жизни характерно медленное, хроническое прогрессирующее течение с продолжительным скрытым периодом развития. Своевременная смена паттернов жизни и терапия способны замедлить их развитие, однако на последних стадиях заболевания указанные меры являются малоэффективными. С помощью лекарственных препаратов становится возможным компенсировать эти болезни, но кардинальное излече-

ние можно достигнуть лишь изменением образа жизни. Болезни цивилизации сопровождает снижение качества жизни, преждевременное старение, сокращение периода активного долголетия.

Причины широкого распространения указанных заболеваний связаны с резким изменением традиционного образа жизни мирового населения на рубеже конца 19 - начала 20 веков. Изобретения, положившие начало механизации производств, вызвали массовый отток жителей сел в города. В свою очередь, именно замена ручного труда автоматизированным и урбанизация коренным образом трансформировала жизнь современного человека [5]. В попытках выявить факторы изменения здоровья общества, врачи и социологи изучали образы жизни так называемых традиционных народов. Результаты проведенных исследований продемонстрировали, что население стран с низким уровнем жизни практически не страдает кардиоваскулярными заболеваниями, метаболическим синдромом и кариесом. Так, при обследовании более двухсот пастухов в Сомали, итальянский врач Липичирелла не выявил ни у одного из них признаков атеросклероза магистральных кровеносных сосудов. Аналогичные итоги подвели ученые, проводившие патологоанатомическое вскрытие 6500 лиц в Уганде. У народов крайнего Севера и экваториальной Африки отсутствует как таковая заболеваемость кариесом [1].

При этом обследование живых лиц и трупов жителей стран с высоким экономическим уровнем жизни выявило диаметрально противоположные данные. Например, при судебно-медицинском вскрытии солдат армии США в возрасте менее 22 лет, погибших в 50-е годы прошлого века, установлено, что признаки поражения коронарных сосудов имело три четверти из них. И такое же состояние здоровья можно проследить в экономически развитых странах.

Таким образом, сохранение низкого уровня жизни, отсутствие в рационе жирной еды, тяжелые условия труда, суровый климат являются условиями отсутствия дегенеративных изменений в организме жителей нецивилизованных регионов мира. Вышеизложенное доказывают данные последних медицинских исследований, во время которых ученые пришли к выводу, что смена жителями бедных регионов места жительства и переход к современной рафинированной пище ведет к увеличению у них в популяции частоты кариеса и заболеваний десен.

В основе развития болезней цивилизации лежит трансформация образа жизни человека [6]. Резкий переход от охоты и собирательства к использованию металлического оружия, орудий труда и жизни в поселениях и городах при том, что геном людей не изменился, привел к нарушению процессов адаптации.

Второй причиной повышенной частоты болезней образа жизни ученые видят повышение психоэмоциональной нагрузки на современных жителей мегаполисов. Продолжительный стресс в быту и на протяжении трудовой деятельности обуславливает случаи клинической депрессии и профессионального выгорания. На этом фоне показательно исследование жителей Папуа-Новой Гвинеи, проведенное европейскими учеными в 2000 году: лишь у одного обследуемого специалисты выявили признаки депрессии [5].

Третья причина метаболических нарушений современного населения - игнорирование физиологических и психических потребностей.

Между тем, избежать болезней цивилизации возможно лишь при помощи снижения уровня стресса, соблюдения режима дня, рационального питания, чередования труда и отдыха, нормализации социальных связей и борьбы за экологию. Следует избегать повышенной стимуляции дофаминовых рецепторов и стерильности пищи. Также, по мнению исследователей, не менее важно повышать уровень знаний населения о здоровом образе жизни и создавать благоприятную среду для проживания, работы и отдыха современных людей.

Учитывая, что на сегодняшний день заболеваемость и смертность современного человека ассоциирована во многом с его личным выбором и образом потребления, необходимо помнить о солидарной ответственности системы здравоохранения и общества за собственное здоровье [7].

В свете этого главным направлением работы здравоохранения должно стать формирование здорового образа жизни и профилактика болезней. Обучение детского населения основам гигиены и борьбы с факторами риска вместе с физической культурой способно предотвратить развитие болезней образа жизни у этого контингента во взрослом возрасте.

Для предотвращения затрат денежных средств на лечение хронических болезней, государству следует более внимательно относиться к формированию здорового образа жизни у населения и борьбе с низкой медицинской культурой.

Только комплекс вышеперечисленных мер способен дать в будущем результаты и снизить нагрузку на сферу здравоохранения и финансового обеспечения государства.

#### Выволы:

- 1. Болезни образа жизни получили широкую распространенность, начиная с начала XXI-века.
- 2. Причинами болезней цивилизации является коренное изменение образа жизни современного населения, сопровождающееся гиподинамией, изменением паттерна поведения, снижением качества потребляемой пищи, автоматизацией производства и урбанизацией.
- 3. Болезням, ассоциированным с образом жизни, характерно медленное, прогрессирующее течение со скрытым началом заболевания.
- 4. Болезни образа жизни не характерны для традиционных стран.

- 5. Всемирная Организация Здравоохранения относит к болезням образа жизни ожирение, артериальную гипертензию, атеросклеротический кардиосклероз, сахарный диабет 2 типа, полиартрит, дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательного аппарата, неврозы, сексуальные расстройства, а также язвенную болезнь желудка и 12-перстной кишки, аллергии, онкологические болезни.
- 6. Современные исследования медицинских работников и социологов выявили основные причины широкого распространения болезней образа жизни смена образа жизни, повышение психоэмоциональных нагрузок и игнорирование естественных физиологических и психических потребностей населения.
- 7. Болезни цивилизации являются серьезной социальной и экономической проблемой современного общества, так как ведут к повышению заболеваемости и смертности, снижению экономической эффективности государств и понижению производительности труда.
- 8. Для их предотвращения рекомендуется акцент медицинской деятельности на профилактику заболеваний, санитарно-просветительская деятельность медицинских работников, повышение медицинской грамотности населения, внедрение солидарной ответственности государства и общества за здоровье людей.

#### Список литературы:

- 1. Болезни цивилизации: как неправильный образ жизни разрушает жизнь. [Электронный ресурс] https: // www.obozrevatel.com/health/digest/87561-bolezni-tsivilizatsii-chto-delat-i-kto-vinovat.htm.
- 2. Чаклин А.В. География здоровья. [Электронный ресурс] https://prizvanie.su/zdorove-i-bolezn/.
- 3. Образ жизни и здоровье. Вестник Рязанского Государственного Медицинского Университета им. И.П. Павлова. [Электронный ресурс] http://rzngmu.ru/publ/8-1-0-312
- 4. Общая врачебная практика. / Акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. 2013.
- 5. Сабгайда Т.П. Предотвратимые причины смерти в России и странах Евросоюза. Журнал «Здравоохранение Российской Федерации», 2017.
- 6. Семенова Н.Б. Причины суицидального поведения у коренных народов Сибири: смена традиционного образа жизни. Журнал «Суицидология», 2017.
- 7. Солидарная ответственность за здоровье гражданина в Казахстане может быть стимулирована выплатами. - [Электронный ресурс] - https://www.zakon.kz/4502294-solidarnaja-otvetstvennost-za-zdorove.html.



#### ӨМІР СҮРУ ӘДЕТІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ ЗАМАНАУЙ АДАМДАРДЫҢ АССОЦИЯЛАНҒАН АУРУЛАРЫ

#### Ә. Амалбек, А. Әбду, Қ. Әбдіхамит, Ж. Искакова, Н. Сапанова, Г. Сарыпбекова, Ж. Тәйтелі, М.А. Шамшидинова

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Қазіргі адамның өмір салтымен байланысты аурулар XXI ғасырдың басынан бастап кеңінен таралды [1]. Халықтың денсаулығы тек тұқым қуалаушылыққа, қоршаған ортаның жай-күйіне және медициналық көмек көрсету сапасына ғана байланысты болмаса да, оған өмір салты көбірек әсер етеді [2]. Қазіргі заманғы денсаулық сақтаудың жетістіктері мен жоғары технологиялық жабдықты енгізу ауыр ауруларға терапия жүргізуге мүмкіндік беретіні сөзсіз. Бірақ алдын алуға болатын аурулардың профилактикасын жүзеге асыру маңызды, олардың басым бөлігі сырқаттанушылықтың, өлім-жітімнің және мүгедектіктің артуына алып келеді [3]. Мақалада қазіргі адамдардың өмір сүру ерекшеліктерімен және олардың алдын-алу шараларымен байланысты ең көп таралған аурулар сипатталған.

Кілт сөздер: өмір салты, өмір салты аурулары, патологиялық процесс, ауру.

# DISEASES ASSOCIATED WITH THE LIFESTYLE OF A MODERN PERSON

A. Amalbek, A. Abdu, K. Abdykhamit, Zh. Iskakova, N.Sapanova, G. Sarypbekova, Zh. Taiteli, M.A. Shamshidinova

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

Lifestyle diseases became widespread since the beginning of the last century. Despite the fact that the health of the population depends not only on heredity, conditions of the environment and the quality of medical care, lifestyle has a greater impact on it. Undoubtedly, the success of modern healthcare and implementation of equipment made the treatment of severe diseases successful. But it is equally important to prevent preventable diseases, most of which lead to increases morbidity, mortality and disability. An article describes the most common lifestyle diseases and measures of prophylaxis.

Key words: lifestyle, lifestyle diseases, pathological process, disease.

УДК: 615.371 МРНТИ: 76.29.52.

## вызовы современности: Антипрививочные движения

А.А. Абубакриева, А.Д. Алтынбек, Ш.И. Абубакиров, А.Р. Дакенова, Ж.А. Абу, Н.М. Азимбай, Г.А. Абдраманова, М.А. Шамшидинова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

Начиная с 80-90-х годов XX века, распространение по всему миру получили антипрививочные движения, берущие свое начало в среде медицинских работников [1]. Согласно данным статистики, циркуляции негативных установок населения в отношении профилактических прививок способствует деятельность гомеопатов, народных целителей, ВИЧ-диссидентов, а также специалистов, не имеющих медицинского образования [2]. Антипрививочные настроения представляют угрозу, так как препятствуют широкому охвату общества вакцинацией, способствуют ухудшению эпидемиологической ситуации и вспышкам ранее побежденных инфекционных заболеваний [3]. В статье рассмотрен феномен антипрививочных движений и предлагаются меры по борьбе с ними.

**Ключевые слова:** антипрививочные движения, антипрививочная пропаганда, отказ от вакцинации, антипрививочный скептицизм.

Актуальность. Предрассудки, связанные с вакцинацией, до 19 века возникали среди необразованных людей [3]. Несмотря на очевидные достижения вакцинации, позволяющей предотвратить от 3 до 7 миллионов случаев смертей только от кори, в настоящее время антипрививочные идеи чаще зарождаются в научной среде среди обладающих высоким интеллектом

индивидуумов, которые имеют медицинское или биологическое образование [3]. Благодаря возможностям социальных сетей и средств массовой информации, у представителей данного движения имеются широкие возможности для распространения своих взглядов среди жителей различных стран без каких-либо препятствий [4]. Ситуацию усугубляет деятельность различных международных некоммерческих организаций, финансирующих конференции, выступления перед аудиторией, командировки, изготовление документальных фильмов, книг и брошюр, призванных вызывать массовые отказы от вакцинации среди врачей, медицинских сестер и законных представителей детей. Итогом подобной работы становятся так называемые «гнездные» отказы от вакцинации и снижение охвата населения профилактическими прививками, на фоне которого в различных странах мира периодически возникают эпидемические вспышки тех или иных инфекционных заболеваний, сопровождающихся осложнениями и летальными исходами [1]. К примеру, эпидемия коклюша в Великобритании в 70-80 годы прошлого века или дифтерии в Нигерии в период с 2001 по 2009 годы. Мотивация к отказу от профилактических прививок у отдельных родителей порой связана с редкостью той или иной инфекции в популяции. В условиях естественной мутации вирусов, угрозы биологического терроризма, путешествий людей в тропические страны даже для вакцинированного населения создается угроза заболевания ранее побежденными и нетипичными для данного географического региона инфекциями [5]. Инфекционные заболевания ведут к временной и стойкой утрате трудоспособности граждан, экономическим потерям общества и государства, повышению финансовой нагрузки на сферу здравоохранения, по этой причине данная тема сохраняет свою актуальность [6].

**Цель:** Провести анализ проблемы возникновения и распространения антипрививочных движений в обществе.

Для выполнения данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1. Провести анализ данных литературы, посвященной проблеме антипрививочных движений.
- 2. Проанализировать причины отказа населения от профилактических прививок.
- 3. Предложить меры борьбы общества и государства с антипрививочными кампаниями.

Обсуждение. История антипрививочных идей насчитывает два столетия, когда впервые в 1796 году английский врач Эдвард Дженнер впервые испытал на больном натуральной оспой ребенке созданную им вакцину [7]. Позже, французский ученый Луи Пастер для изготовления вакцины против натуральной оспы использовал биологический материал зараженной этой инфекцией коровы, после чего применил вакцину для лечения трехсот больных детей. Изыскания Пастера увенчались успехом и закончились выздоровлением практически всех пациентов. Однако работа основоположника вакцинопрофилактики впоследствии подверглась резкому осуждению научного сообщества, которое вынудило его проводить дальнейшие исследования вдали от Парижа.

В настоящее время, антипрививочные идеи зачастую формируются в медицинской среде. Движущей силой антипрививочных движений становятся пассионарные медицинские работники и ученые, действующие на основе научного скептицизма и исследований на базе доказательной медицины [8]. Нередко другими причинами их воззрений становятся желание приобрести известность и получить возможность финансирования

собственной деятельности некоммерческими организациями. На фоне сотрудничества с такими учреждениями результаты клинических испытаний трансформируются в пропаганду, искажающую сведения о вакцинации, а также преувеличивающую частоту и тяжесть возможных побочных эффектов.

Благодаря средствам массовой информации и социальным сетям, антипрививочные движения распространяют собственные убеждения, негативно и пренебрежительно отзываясь о представителях официальной медицины [9]. К примеру, обращает на себя внимание интернет-сайт Ястребова А. «Врачи и их враки». В странах СНГ широко известны приверженцы так называемой «медицины без вмешательств» Коток А., Лобанова Г., Афанасенкова М., Задорожный А., Червонская Г.П., Балашов В.Д., Хилько А.А., Норейко Б.М., Колс Е., Костинская Н.Е., Дзюбан С.И [10]. Кроме того, на территории Российской Федерации действует не менее двадцати псевдорелигиозных и квазипатриотических интернет-ресурсов, распространяющих антипрививочные идеи, основываясь на конспирологической «теории заговора» и религии. Отсутствие медицинского образования у большей части вышеперечисленных лидеров антипрививочных движений не препятствует распространению ими ложной информации о связи вакцинации с развитием аутизма, некоторых видов злокачественных новообразований и другой патологии [11]. Кроме этого, распространению антипрививочных взглядов способствуют издательства, реализующие продукцию в книжных и церковных магазинах, а также телевизионные шоу. Так антипрививочные взгляды становятся инструментом бизнеса [12].

С целью проведения информационной работы с населением, деятели антипрививочного движения используют различную аргументацию. При этом, одним из аргументов является оформление медицинских отводов от вакцинации фельдшером, а не врачом. Такую подмену специалистов антипрививочное движение расценивает как причину поствакцинальных осложнений. Во время выступлений, представители антипрививочного скептицизма связывают отсутствие гарантий отсутствия поствакцинальных осложнений с неправильной организацией вакцинации в стране в целом [13]. Апологетами движения проводится систематическая дезинформация населения о врачебных ошибках, распространение ложных сведений о проведении секретных исследований государства на детском и взрослом населении [14]. Антипрививочные кампании способствуют появлению в обществе приверженцев индивидуальной вакцинации, основанной на отрицании иммунопрофилактики, проводимой согласно национальному календарю прививок [15].

В отличии от антипрививочных движений в Европе и США, где такие идеи сопровождаются проведением пролонгированных научных исследований с репрезентативной выборкой контингента, в Казахстане и остальных странах СНГ не подкрепленные доказательствами сведения о вреде профилактических прививок лишь цитируются из научной статьи в статью.

Проводя занимающие короткое время исследования на небольшой выборке населения, пропагандирующие отказ от вакцинации приверженцы движения приписы-



вают различным вакцинам заболевания, которые могут развиться у вакцинированных лиц. Так, апологеты движения считали, что живая полиомиелитная вакцина способствует развитию мезотелиом и лейкозов у взрослых, вакцинированных в детском возрасте. Гемофильную вакцину в конце прошлого века связывали с повышением риска развития сахарного диабета. Вакцины с коклюшными компонентами считали ассоциированными с рассеянным склерозом. И лишь позднее многочисленные исследования опровергли существование этой взаимосвязи [16].

Поначалу антипрививочный скептицизм приводит к панике среди населения и страху перед поствакцинальными осложнениями [17]. Как уже это было сказано, транслируемые апологетами антипрививочного движения взгляды часто не основаны на клинических исследованиях, проводимых в течение длительного времени. Тем не менее, преподносимая деятелями антипрививочного сообщества информация об отсутствии необходимости вакцинации воспринимается населением положительно, так как избавляет от посещения медицинских учреждений. Подкрепляет окончательное решение родителей о неэффективности профилактических прививок преувеличение угрозы поствакцинальных осложнений, которые население не способно отличить от поствакцинальных реакций.

Далее психологическое воздействие антипрививочного движения на общество приводит к единичным отказам от профилактических прививок, на фоне которых понижается охват населения вакцинацией и повышается риск эпидемических вспышек инфекционных заболеваний. По данным эпидемиологов, при условии увеличения количества отводов от вакцинации по немедицинским причинам, уровень заболеваемости различными инфекциями способен вырасти на 10-100%.

На фоне увеличения количества отказов от вакцинации, представители антипрививочного движения печатают все большее количество антипрививочных журналов и брошюр пропагандистского толка. Данные антинаучные публикации содержат гомеопатические и религиозные идеи, а также описание нескольких случаев гомеопатического разведения вакцин, успешно корректирующих поствакцинальные осложнения. Антипрививочными скептиками проводится агитация населения, направленная на недоверие к представителям официальной медицины, которые «оставаясь на службе фармацевтической мафии, безжалостно вакцинируют детей». На данном этапе постоянно появляются различные блоги, где вновь привлеченные адепты антипрививочного движения, в стремлении к самовыражению, публикуют информацию о вреде вакцинации.

Последний этап развития антипрививочного движения должен характеризоваться увеличением количества эпидемических вспышек различных вакциноуправляемых инфекций, возникающих в разных странах мира. Информация, публикуемая лидерами антипрививочного скептицизма, на данном этапе уже становится источником извлечения прибыли. Начинает процветать юридический бизнес, получающий проценты от судебных исков к государству или производителям вакцин в пользу пострадавших от поствакцинальных осложнений, на фоне чего все большее количество вра-

чей и среднего медицинского персонала меняет профессиональную ориентацию, опасаясь преследования общества.

Задаваясь вопросами, что приводит к развитию антипрививочных движений, ученые проводят собственные исследования. Так, Галиной Н.П. проведено анкетирование 512 врачей разных специальностей на предмет их отношения к вакцинации [18]. В процессе исследования было выявлено, что 80% опрошенных считают вакцинопрофилактику полезной для предотвращения различных инфекций в популяции, 10% относятся к профилактическим прививкам отрицательно и 10% нейтрально. Примечательно, что среди относящихся негативно к вакцинации респондентов лидировали специалисты, являющиеся невропатологами. Так или иначе, более 50% врачей говорили о недостатке информации о современных вакцинах. Другой репрезентативный опрос населения провела иностранная организация «State Vaccine Confidence» среди более 65000 человек из различных стран мира. В результате было установлено, что 36% опрошенных, которые воспринимают вакцинацию негативно, были жителями таких стран, как Босния, Герцеговина, Российская Федерация, Украина и Монголия. Нерепрезентативное исследование компании «Aston Group» среди 336 студентов медицинских ВУЗов показало, что в их окружении более 85% населения относится к вакцинации позитивно. Несмотря на это, по мнению респондентов, более 50% пациентов считают главными источниками информации о вакцинации телевизионные программы, периодические издания, мнение родственников и религиозных деятелей. Более 300 учащихся отметили, что причиной отказов от профилактических прививок видят не соответствующие реальности суждения окружающих о связи вакцин с развитием тяжелых заболеваний, а также мнение о том, что инфекционные заболевания в настоящее время встречаются редко.

Похожие исследования проводятся и в Республике Казахстан. Так, в 2015 году врачи Байбусинова А.Ж., Мусаханова А.К., Шалгумбаева Г.М., Даулетьярова М.А. и Токанова Ш.Е. провели анкетирование 1184 законных представителей детей. Установлено, что отказываются от вакцинации часто проживающие в крупных городах семьи, имеющие высокий доход. Гипотеза исследователей о том, что негативному отношению к профилактическим прививкам сопутствует низкий образовательный уровень родителей, подверглась опровержению. Напротив, среди отрицательно относящихся к прививкам родителей, более 83% имели высшее образование. Имелись в данном контингенте и граждане с высшим медицинским образованием. Из всех отказавшихся от вакцинации, 51% был неудовлетворен работой прививочного кабинета, предъявлял жалобы на очереди. Остальные 49% объясняли свое решение боязнью возможных осложнений и отсутствием гарантий государства.

Таким образом, анализ большого количества аналогичных исследований показал, что главной причиной существования и развития антипрививочных движений являются нехватка информации о вакцинах у пациентов и медицинских работников. Перечень стран с наибольшим количеством отрицательно относящихся

к вакцинации респондентов демонстрирует, что нерешенные проблемы низкого уровня жизни и неудовлетворительных социально-бытовых условий приводят к снижению мотивации у населения заботиться о собственном здоровье. В качестве основных источников информации о вакцинации некоторые респонденты отмечали не медицинских работников, а социальные сети и средства массовой информации. Это доказывает, что еще одной причиной антипрививочных суждений является отсутствие санитарно-просветительской работы медицинских работников с населением.

Следует признать, что антипрививочная пропаганда угрожает национальной безопасности государства, так как способствует возврату побежденных инфекционных заболеваний, эпидемическим вспышкам управляемых вакцинами инфекций, повышает уровни заболеваемости и смертности в популяции, приводит к временной и постоянной утрате нетрудоспособности населения, влечет прямые и косвенные экономические потери, может приводить к инвалидизации детей и взрослых. По этой причине нужно и предлагать меры борьбы с ней.

Для борьбы с антипрививочными кампаниями предложены следующие мероприятия:

- 1) Введение в Гражданский и Уголовный Кодексы Республики Казахстан административной и уголовной ответственности за дезинформацию населения и проведение антипрививочной пропаганды;
- 2) Запрет на публикации медицинских статей в специализированных журналах лицами, не имеющими высшего медицинского образования;
- 3) Привлечение к административной и уголовной ответственности блогеров, которые в интернете публикуют ложную информацию о вреде профилактических прививок;
- 4) Запрет на работу на территории страны иностранных некоммерческих организаций, пропагандирующих антипрививочный скептицизм;
- 5) Усиление санитарно-просветительской работы врачей с медицинским персоналом и населением;
- 6) Трансляции по телевидению роликов о пользе вакцинации;
- 7) Повышение уровня жизни и улучшение социально-бытовых условий населения;
- 8) Уничтожение книг, статей, брошюр и фильмов, содержащих не соответствующую действительности информацию о вреде вакцинации;
- 9) Создание общественной организации «Казахстан за вакцинацию», на базе которой будет функционировать горячая линия, позвонив на которую, можно будет получить ответы на вопросы о профилактических прививках;
- 10) Улучшение работы прививочных кабинетов в лечебно-профилактических учреждений и ликвидация очередей;
- 11) Поощрение пропрививочной журналистики, расследующей махинации апологетов антипрививочного движения:
- 12) Обучение студентов медицинских высших учебных заведений основам вакцинологии.

По мнению авторов статьи, вышеперечисленные меры способны привести к повышению доверия насе-

ления к вакцинации, а следовательно, предотвратить новые эпидемические вспышки различных инфекционных болезней.

#### Выводы:

- 1) На современном этапе развития общества, антипрививочные движения становятся все более популярными.
- 2) Способствуют деятельности приверженцев антипрививочных движений различные иностранные некоммерческие организации, спонсирующие их работу.
- 3) Апологеты антипрививочных движений негативно отзываются о профилактических прививках и представителях официальной медицины.
- 4) При агитационной работе с населением, лидеры антитпрививочных движений приписывают вакцинам связь с некоторыми заболеваниями и обвиняют государство в отсутствии каких-либо гарантий.
- 5) На первых этапах деятельности, приверженцы антипрививочных движений стремятся вызвать в обществе страх перед возможными осложнениями, за которым следуют единичные отказы от вакцинации. Вследствие этого вначале возникают локальные, а затем и масштабные эпидемические вспышки. Последние этапы работы антипрививочных скептиков сопровождается извлечением прибыли из дезинформированного населения, многочисленными судебными исками и уходом медицинского персонала из медицинской деятельности.
- Так как антипрививочные движения угрожают национальной безопасности, для борьбы с ними предложены вышеперечисленные меры.

#### Список литературы:

- 1. Мац А.Н., Гольдштейн А.В. Антипрививочная дезинформация относительно частоты побочных эффектов и токсичности вакцин // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2010. № 2. С. 111 118.
- 2. Червонская Г.П. Календарь прививок ошибка медицины XX века: основы вакцинологии. М.: Волшебный ребенок, 2006. 460 с.
- 3. Мац А. Н., Чепрасова Е. В. Антипрививочный скепсис как социально-психологический феномен. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2014; 5 (78): 111-117
- 4. Саперкин Н. В. Вопросы вакцинопрофилактики и интернет-пространство. Медицинский альманах. 2013; 2 (26): 75-78.
- 5. Брико Н. И., Фельдблюм И. В. Иммунопрофилактика инфекционных болезней в России: состояние и перспективы совершенствования. Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2017; 2 (93): 4-9.
- 6. Онищенко Г. Г., Ежлова Е. Б., Мельникова А. А. Актуальные проблемы вакцинопрофилактики в Российской Федерации. Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунобиологии 2014; 1: 9-19.
- 7. Ильина С. В. О профилактических прививках, инфекционных болезнях и мере ответственности. Педиатрическаяфармакология. 2016; 13 (3): 285-288.
- 8. Мац А. Н. Врачам об антипрививочном движении и его вымыслах в СМИ. Педиатрическая фармакология. 2009; 6 (6): 12-35.



- 9. Антонова Н. А., Ерицян К. Ю., Дубровский Р. Г., Спирина В. Л. Отказ от вакцинации: качественный анализ биографических интервью. Теория и практика общественного развития. 2014; 20: 208-211.
- 10. Пирогова И. А., Шалдина М. В. Современные представляения о пользе и вреде вакцинопрофилактики. Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. 2017; 2 (17): 39-42.
- 11. Голубев Д. Б. Вызывает ли вакцинация аутизм? ЭпидемиологияиВакцинопрофилактика. 2009; 3 (46): 63 -64.
- 12. Мац А.Н. Мифы о вакцинации // Бюллетень «Вакцинация». 2007. № 4-6.
- 13. Коток А. Беспощадная иммунизация. М.: Гомеопатическая медицина, 2004.
- 14. Kanner L. (1943) Autistic Disturbances of affective contact. Nerv. Child., 2-3; 217-250.

- 15. Мац А.Н. Врачам об антипрививочном движении и его вымыслах в СМИ // Педиатрическая фармакология. 2009. Т. 6. № 6. С. 12 35.
- 16. Мац А.Н., Гольдштейн А.В. Антипрививочная дезинформация относительно частоты побочных эффектов и токсичности вакцин // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2010. № 2. С. 111 118.
- 17. Мац А.Н., Кузьмина, М.Н., Чепрасова Е.В. Вирусная контаминация полиомиелитных вакцин в контексте антипрививочной мифологии // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2010. № 6. С. 104 112.
- 18. Heidi J, deFigueiredo A., Zhao X, William S, Pierre V, Iain G etal. The State of Vaccine Confidence 2016: Global insights through a 67 country survey. EbioMedicine.

#### ЗАМАНАУИ СЫН-ҚАТЕРЛЕР: ҚАРСЫ ЕГУ ҚОЗҒАЛЫСЫ

А.А. Абубакриева, А.Д. Алтынбек, Ш.И. Абубакиров, А.Р. Дакенова, Ж.А. Абу, Н.М. Азимбай, Г.А. Абдраманова, М.А. Шамшидинова

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

XX ғасырдың 80-90 жылдарынан бастап медицина ортасында бастау алатын вакцинацияға қарсы қозғалыс бүкіл әлемде кеңінен таралған. Статистикаға сәйкес гомеопаттардың, халық емшілерінің, ЖИТС-диссиденттердің және медициналық білімі жоқ мамандардың қызметі халықтың вакцинацияға қатысты жағымсыз көңіл-күйіне ықпал етеді. Вакцинацияға қарсы қозғалыс қауіп төндіреді, өйткені вакцинамен кеңінен қамтылуына кедергі жасайды, эпидемиялық жағдайдың нашарлауына және жеңіліс тапқан инфекциялардың жарылыстарына ықпал етеді. Мақалада антипрививті қозғалыстар феномендері сипатталған және олармен күресу шаралары ұсынылған.

Кілт сөздер: егуге қарсы қозғалыс, егуге қарсы насихат, егуден бас тарту, егуге қарсы скептицизм.

#### THE MODERN CHALLENGES: ANTI-GRAFTING MOVEMENTS

A.A. Abdubakrieva, A.D. Altynbek, Sh.I. Abybakirov, A.R. Dakenova, Zh.A. Abu, N.M. Azimbay, G.A. Abdrakhmanova, M.A. Shamshidinova NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

From the 80-90 years of XX century, movements against vaccination, which take the beginning in the medium of medicine, widespread around the world. According to the statistics, activity of the homoeopathist, folk healers, AIDS-dissidents and specialists without medical education promotes to negative settings of population in a relationship to vaccination. Movements against vaccination pose a threat, because disturb to wide coverage of vaccination, promote worsening of epidemic situation and explosions of the defeated infections. Article described the phenomenon of anti-grafting movements and proposed the measures against them.

Key words: anti-grafting movements, anti-grafting propaganda, refusal of vaccination, anti-grafting skepticism.

УДК: 614.8.015 МРНТИ: 76.29.52.

# К ПРОБЛЕМЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ г. АЛМАТЫ

#### <sup>1</sup>С.3. Ешимбетова, <sup>2</sup>С.К. Рахменшеев

 $^1$ НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы  $^2$ ГКП на ПХВ «Центр психического здоровья», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В статье представлены принципиально новые подходы реабилитации психически больных реализуемые с помощью психообразовательных программ, проводимые как пациентам, так и их ближайшим родственникам в период с 2019 по 2020 г.г. в ГКП на ПХВ г. Алматы. Всего проведено 20 занятий полипрофессиональными бригадами (психиатр, психолог, социальный работник, юрист) родственникам и пациентам в стадии ремиссии (187 человек), состоящим на «Д» учете по тому или иному психическому заболеванию в «Школе ментального здоровья» с успешным решением возникших различных проблем социально-психологического и клинико-реабилитационного характера.

**Ключевые слова:** организация психиатрической службы, психообразование, пациенты, с психическими расстройствами, с поведенческими расстройствами, реабилитация.

**Актуальность.** На сегодняшний день достижение комплаенса между специалистами-психиатрами и их родственниками является не менее важной задачей улучшающее качество оказания службы.

По нашему мнению, обеспечение максимальной доступности и удобства общения с родственниками, своевременное решение насущных социально -психологических проблем психически больных вместе с их близкими является важным в деле профилактики и социальной реабилитации. Все это достигается путем проведения психиатрическими учреждениями, в лице специалистов оказывающих психиатрическую помощь, психообразовательных мероприятий и программ родственникам наших больных.

**Цель исследования:** Разработка предложений по повышению комплаентности у родственников и пациентов входе психообразовательного процесса, осуществляемого специалистами полипрофессиональных бригад, участвующими в оказании психиатрической помощи.

Материалы и методы. В период от 2019 по 2020 год «Школой ментального образования» проведено всего 20 занятий на различные насущные темы и проблемы социально-психологического и клинико-реабилитационного характера. В психообразовательную программу включались по пожеланию как сами пациенты, в стадии ремиссии, состоящие на «Д» учете по тому или иному психическому заболеванию в ГКП на ПХВ г. Алматы, так и активные их родственники. Всего: (187 человек).

Результаты. Психообразовательные группы формировались из 15-17 участников - пациентов, родственников, членов семей психически больных (инициативная группа). Занятия по психообразованию проводились в «Школе ментального образования», специалистами полипрофессиональных бригад, включающих в состав врача-психиатра, психолога, социального работника и юриста с частотой 2 раза в месяц по 1.5-2.0 часа. Также в образовательный процесс вовлекались специалисты-психиатры, приглашенные для обсуждения и решения ряда конкретных проблем по теме. При подборе тем и состав-

лении психообразовательной программы учитывались предложения как родственников пациентов, так и сотрудников-специалистов. Как правило, наибольший интерес родственников пациентов представляли такие вопросы, как социально-трудовая реабилитация психически больных, оформление инвалидности или назначение опекунства, особенности лечебной коррекции, улучшение преемственности между различными структурами психиатрической службы и социально-правовой помощи. Занятия проводились с использованием интерактивного метода в виде бесед, вопросов и ответов, демонстраций видео материалов. Также проводились экскурсии по отдельным интересующим родственников пациентов структур службы, такие как лечебно-трудовые мастерские. Особо следует отметить, о положительном психотерапевтическом воздействии на родственников и пациентов, занятий образовательных программ, которые содержат элементы рациональной психотерапии с обсуждением, разъяснением и дискуссией.

В целях социальной реабилитации пациентов, посещающих «Школу ментального образования» были организованы бесплатные краткосрочные обучающие курсы по компьютерной грамотности. Всего было проведено 2 цикла обучения продолжительностью 6 дней. К настоящему дню 22 пациента в стадии ремиссии шизофрении успешно овладели базовыми знаниями и навыками работы на компьютере. Особо следует отметить, что обучающие курсы вызвали интерес как самих пациентов, так и родственников.

По инициативе последних, предложены и проведены неоднократно субботники по уборке территории нашего лечебного учреждения. Наряду с родственниками, пациенты «Школы ментального образования» также активно участвовали в данных мероприятиях, что являлось частью реабилитационной программы.

**Выводы.** Установлено, что родственники пациентов сравнительно медленно входят в доверительные отношения с другими членами психообразовательной группы. При этом в отличии от самих пациентов, они склонны до-



верять медицинскому персоналу и членам терапевтической бригады, что обусловило их рост в количественном отношении (от 7 до 187 человек-участников) и нарастание их активности, связанное с увеличением предложений по реабилитационным мероприятиям. Отмечено, что родственники пациентов, как правило, положительно оценивают эффективность программы в плане получения профессиональной информации о психических и поведенческих расстройствах, о адекватных способах реагирования и взаимодействия при решении множества организационных и социальных проблем, возникающих при выявлении в семье психически больного, а также выступают в качестве инициаторов выражая ряд предложений, которые необходимо серьезно рассмотреть и принять к сведению.

#### Список литературы:

- 1. Еричев А.Н. Роль психообразовательных программ в системе реабилитации больных шизофренией //Социальная и клиническая психиатрия. 2007. Т.17. №3. С.43-47.
- 2. Ландышев М.А. Психообразовательная работа с родственниками больных шизофренией с частыми гспитализациями //Социальная и клиническая психиатрия. 2006. Т.16. №3. С.99-103.
- 3. Askey R., Gamble C., Gray R. Family work in first-onset psychosis: a literature review //J. Psychiatric Mental Health Nursing. -2007. Vol.14. №4. P. 356-365.

#### АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ПСИХИАТРИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНДЕГІ ОҢАЛТУ ІС-ШАРАЛАРЫН ЖЕТІЛДІРУ МӘСЕЛЕСІ

#### <sup>1</sup>С.3. Ешимбетова, <sup>2</sup>С.К. Рахменшеев

<sup>1</sup> «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ. <sup>2</sup> ШЖҚ «Психикалық сауықтыру орталығы» МКК, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Мақалада 2019 жылдан бастап 2020 жылға дейінгі кезеңде Алматы қаласы бойынша ШЖҚ МКК пациенттеріне де, олардың жақын туыстарына да жүргізілетін психологиялық білім беру бағдарламалардың көмегімен іске асырылатын психологиялық білім беруде науқастарды оңалтудың түбегейлі жаңа тәсілдері ұсынылған. Әлеуметтік-психологиялық және клиникалық-оңалту сипатындағы түрлі проблемаларды табысты шеше отырып, «Психикалық денсаулық мектебінде» қандай да бір психикалық ауру бойынша «Д» есебінде тұрған туыстары мен емделушілеріне (187 адам) полип кәсіби бригадасымен (психиатр, психолог, әлеуметтік қызметкер, заңгер) барлығын қоса алғанда 20 сабақ өткізілді.

**Кілт сөздер:** психиатриялық қызметті ұйымдастыру, психоқұрылым, психикалық ауытқулары бар, мінез-құлық бұзылулары бар пациенттер, оңалту.

# ON THE PROBLEM OF IMPROVING REHABILITATION MEASURES IN THE PSYCHIATRIC SERVICE OF ALMATY

#### <sup>1</sup>S.Z. Yeshimbetova, <sup>2</sup>S.K. Rahmensheev

<sup>1</sup> NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty <sup>2</sup> State municipal enterprise on the right of economic «Mental Health Center», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

The article presents fundamentally new approaches to the rehabilitation of mentally ill people implemented with the help of psychoeducational programs, conducted both to patients and their closest relatives in the period from 2019 to 2020 in the GCP at the PHV of Almaty. In total, 20 classes were conducted by polyprofessional teams (psychiatrist, psychologist, social worker, lawyer) to relatives and patients in remission (187 people) who are registered for a particular mental illness in the "School of Mental Health" with the successful solution of various problems of a socio-psychological and clinical rehabilitation nature.

**Key words:** organization of psychiatric services, psychoeducation, patients with mental disorders, with behavioral disorders, rehabilitation.

УДК: 618.5-089.888.61 МРНТИ: 76.29.48.

# КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ. ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Х.Н. Нуржанов, А.Н. Арыстанова, А.М. Сакиева

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотапия

С каждым годом число родоразрешения путём операции кесарева сечения имеет тенденцию увеличиваться. Существует много рисков при такой операции, и решение для проведения кесарева сечения принимается по определённым критериям, в том числе, если роды через естественные родовые пути угрожают жизни мамы или плода. Для этого существуют определенные показания, перечень которых четко оговорен и ограничен. Существуют показания со стороны матери и со стороны ребенка. В свою очередь, они делятся на показания до родов и во время родов. В статье представлены данные статистики по состоянию здоровья рожениц после операции кесарево сечение, для анализа правильности выбранного метода.

Ключевые слова: кесарево сечение, лапаротомия, гистерэктомия, перитонит, кардиомониторинг плода, ЭКО.

**Введение.** Кесарево сечение (КС) (caesarean section) — хирургическая операция, при которой плод и послед извлекают через разрез брюшной стенки (лапаротомия) и матки (гистеротомия), а также восстанавливают целостность матки и брюшной стенки [1].

Историческая справка. Существуют разноречивые мнения о происхождении названия операции. По одной из версий, операция получила свое название в честь Гая Юлия Цезаря, который был извлечен абдоминальным путем, за что и получил имя Caesar [2].

В современном акушерстве КС имеет огромное значение, так как при осложненном течении беременности и родов оно позволяет сохранить здоровье и жизнь матери и ребёнка. КС как любое оперативное вмешательство может иметь неблагоприятные последствия как в ближайшем послеоперационном периоде (кровотечение, инфицирование, тромбоэмболия легочных артерии (ТЭЛА), эмболия ОВ, перитонит), так и в отдаленные периоды жизни женщины. Несмотря на использование шовного материала высокого качества, осложнения операции у матери продолжают регистрировать. КС может оказывать влияние на дальнейшую детородную функцию женщин: возможно развитие бесплодия, привычного невынашивания беременности, нарушений менструального цикла, предлежания плаценты, истинного врастания плаценты при последующей беременности. КС не всегда может сохранить здоровье ребенка, особенно при глубоком невынашивании, перенашивании, инфекционном заболевании плода, выраженной гипоксии [2; 3].

Несмотря на возможные осложнения КС, частота этой операции во всем мире постоянно растет, что вызывает обоснованную тревогу акушеров-гинекологов всех стран. КС выполняется в тех случаях, когда родоразрешение через естественные родовые пути невозможно или опасно для жизни матери, либо плода.

Объективными причинами роста числа операции КС в современном акушерстве являются следующие:

- Уменьшение паритета (большинство первородящих);

- Увеличение числа первородящих старшего возраста 30-35 лет;
  - КС в анамнезе;
- Стремление расширить показания к кесареву сечению в интересах плода;
- Увеличение количества беременных с многократными попытками экстракорпорального оплодотворения (ЭКО);
- Рубцовыми изменениями стенки матки после миомэктомии;
- Гипердиагностика с помощью дополнительных методов исследования (кардиомониторинг плода, ультразвуковое исследование, ренгтгенопельвиометрия).

Классификация. Хирургический доступ при кесаревом сечении чаще всего абдоминальный, т.е. брюшностеночный и крайне редко при малых сроках беременности – влагалищный.

Абдоминальное кесарево сечение, как правило, применяют для родоразрешения при жизнеспособном плоде. Иногода его производят с целью прерывания беременности по медицинским показаниям в малые сроки (17-22 недели), и тогда его называют малым кесаревым сечением.

В зависимости от локализации разреза на матке в настоящее время различают:

- Корпоральное (классическое) КС разрез по средней линии в теле матки;
- Истмико-корпоральное разрез по средней линии матки частично в нижнем сегменте, частично в теле матки;
- Донное КС разрез по средней линии в дне матки с переходом с передней стенки на заднюю;
- В нижнем сегменте матки поперечным разрезом со вскрытием пузырно-маточной складки;
- В нижнем сегменте матки поперечным разрезом без вскрытия пузырно-маточной складки.

Наиболее рациональным методом КС во всем мире считается операция в нижнем сегменте матки поперечным разрезом.

Многие акушер-гинекологи предлагают, что при наличии показаний к КС во время беременности предпо-



чтительнее осуществлять операцию в плановом порядке, так как доказано, что число осложнений для матери и плоде при этом значительно меньше, чем у подвергшихся экстренным вмешательствам. Но плановое КС не может предотвратить негативного воздействия антенатальных факторов, приводящих к развитию гипоксии или инфекции у плода, а также нарушение хирургической техники проведения КС может привести к травматизации плода в процессе его извлечения. КС может также выполнять по совокупности показаний. К ним относятся сочетание переношенной беременности и неподготовленности родовых путей, возраста первородящей старше 35 лет и крупных размеров плода либо предшествующего длительного бесплодия и тазового предлежания и др.

В настоящее время во всем мире обсуждается вопрос проведения КС по желанию женщины вследствие различных мотиваций (боязнь травматизации ребенка в родах, нежелание испытывать болевые ощущения в процессе родов, изменений анатомии и функции половых органов после перенесенных самопроизвольных родов). Здесь необходимо объяснять пациенткам о целесообразности и преимуществах естественных родов, врач должен приложить максимум усилий, чтобы избежать проведения родов путем КС по желанию женщины.

Особую роль в исходе КС для матери и плода играет определение противопоказаний и условий оперативного родоразрешения [4].

#### Противопоказания:

- 1. Внутриутробная смерть плода или уродство, не совместимое с жизнью;
- 2. Гипоксия плода при отсутствии неотложных показаний со стороны матери, если нет уверенности в рождении живого (единичные сердцебиения) и жизнеспособного ребенка.

При жизненно важных показаниях со стороны матери перечисленные противопоказания не учитывают.

#### Условия для проведения КС:

- 1. Живой и жизнеспособный плод. В случае опасности, угрожающей жизни женщины (кровотечение при предлежании плаценты, ПОНРП, разрыв матки, запущенное поперечное положение плода и др.), КС производится и при мертвом и нежизнеспособном плоде.
- 2. Согласие пациентки на проведение операции. Необходимо подписать информированное согласие на операцию [5].

**Техника кесарева сечения.** КС производится в условиях операционной специалистом, владеющим техникой абдоминального чревосечения с соблюдени-

ем правил асептики и антисептики. Во время операции должен присутствовать неонатолог и при необходимости детский реаниматолог.

Для производства КС могут быть использованы 4 способа вскрытия передней брюшной стенки:

- Нижнесрединный разрез, (рисунок 1, линия а);
- Нижнесрединный разрез с обходом пункта;
- Разрез по Пфанненштилю, (рисунок 1, линия б);
- Разрез по Джоэл-Кохену, (рисунок 1, линия в) [6].



**Рисунок 1.** Способы вскрытия передней брюшной стенки зашивание операционной раны матки после кесарева сечения.

Очень большое значение имеет техника наложения швов на матку и шовный материал (синтетическое рассасывающиеся нити: викрил, дексон, монокрил или сафил). Правильное сопоставление краев раны — одно из условий профилактики инфекционных осложнений, прочности рубца, предотвращающего разрыва матки при последующих беременностях и родах. Используются двух или однорядные мышечные швы. Во многих клиниках предпочитают ушивать разрез на матке двухрядными мышечно-мышечными сафиловыми или викриловыми швами, при этом используют как отдельные, так и непрерывные швы [7].

Многие акушер-гинекологи предпочитают накладывать на разрез матки непрерывный однорядный шов по Ревердену. Существует мнение, что непрерывный шов вызывает ишемию миометрия, что в дальнейшем может приводить к развитию несостоятельности рубца. Поэтому накладываются отдельные швы на расстоянии не более 1 см. [8; 9].

Материалы и методы. Основная цель исследования - изучить показания и особенности проведения родоразрешения путем кесарево сечение и течение послеоперационного периода.

В 2018 году в Перинатальном центре и Детской кардиохирургии произведены операции кесарева сечения 1507 женщинам. Как видно из табл. 1 наибольшее число женщин (150-100%) прооперированы в месяце август.

**Таблица 1.** Операция кесарево сечение, проведенная за 2018 год.

Nº	Месяцы	Количество	%
1	Январь	146	9,7
2	Февраль	102	6,7
3	Март	98	6,6
4	Апрель	101	6,7
5	Май	105	6,9
6	Июнь	130	8,7
7	Июль	135	8,9
8	Август	150	10,0
9	Сентябрь	133	8,8
10	Октябрь	141	9,4
11	Ноябрь	122	8,1
12	Декабрь	144	9.5

Для более детального анализа взято 150 истории родов после операции кесарева сечения.

#### Результаты и их обсуждение.

- 1. За 1 год (2018г.) в ПЦ и ДКХ подверглись родоразрешению путем кесарева сечения (КС) 1507 беременных, несколько чаще проводилось оперативное вмешательство в августе месяце, по сравнению с другими месяцами.
- 2. Большинство рожениц было в возрасте от 30 лет и более лет (64,7%), что свидетельствует об увеличении родов в старшем возрасте. По национальному составу преобладали казашки (77,3%). По роду деятельности большинство составляли среди родоразрешенных путем КС женщины, занимающиеся домашним хозяйством (60,6%).
- 3. Подавляющее число рожениц имели благоприятную наследственность (91,3%), также как и состояли в зарегистрированном браке (92,0%).
- 4. 1/3 (30,7%) прооперированных беременных в анамнезе перенесли инфекционные заболевания.
- 5. Около 2/3 (62,6%) наблюдаемых женщин в анамнезе имели соматические заболевания, из них 45% с патологией мочевыводящих путей. Кроме того, 70% подвергались различным оперативным вмешательствам. 1/3 (36,7%) прооперированных беременных перенесли различные гинекологические заболевания.
- 6. У 1/4 (26,6%) беременных, подвергшихся операции КС менструальная функция началась рано (с11-12 лет) также, как и ранняя (с 15-19 лет) половая жизнь (23.3%). У большинства (80%) менструальная функция проходила нормально.
- 7. Только у 1/5 (18,7%) женщин это была первая беременность, а остальные повторно беременные, среди которых имели, отягощенный акушерский анамнез 24% пациенток.
- 8. Подавляющее большинство (78%) беременных поступили на роды путем "самообращения", остальные каретой скорой помощи и только 2% по направлению женской консультации.
- 9. Только половине (49,4%) из прооперированных беременных было показано плановое КС, остальные же прооперированы экстренно!
- 10. В основном (98%) операция КС, по технике проведения, по продолжительности проводилась по обще-

- принятой методике, с обезболиванием в подавляющем большинстве случаев (91,3%) спинномозговой анестезией. В большинстве случаев (70%) на матку после разреза накладывали непрерывный однорядный шов, а остальным двухрядный шов с викрилом, а на кожу как правило (у 95,3%), применялся косметический внутрикожный шов.
- 11. Осложнения операции в виде гипотонического кровотечения отмечено только у 1 прооперированной роженицы.
- 12. В исходе оперативного вмешательства, у 100% прооперированных швы зажили «первичным натяжением», практически у всех (93,3%) послеоперационный рубец оказался состоятельным.
- 13. По продолжительности нахождения родильниц, подвергшихся операции КС, в основном (81,2%) они находились в пределах от 4 до 9 дней, 7,4% женщин пролежали более 13 койко-дней, в основном из-за проблем с детьми. Все исследуемые в конечном итоге благополучно с новорожденными были выписаны под наблюдение врачей женской консультации и участковых детских педиатров поликлиники.

#### Список литературы:

- 1. Айламазян Э.К. Акушерство. Санкт-Петербург, спецлит, 2007.
- 2. Акушерство под редакцией проф.В.Е. Радзинского. Москва, издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2008.
- 3. Акушерство под редакцией академика РАМН Г.М.Савельево. Москва, "ГЭОТАР-Медиа", 2011.
- 4. Краснопольский В.И., Савельева Г.М. Акушерство. М.: Медицина, 2000.c.686-705.
- 5. Савельева Г.М., Караганова Е.Я., Курцер М.А. и др. Акуш. и гин. 2007. №2. С. 3-8.
- 6. Гребенкин Б.Е., Заплатина В.С., Беда Ю.В. Кесарево сечение в современных условиях// Акуш. и гин. 2009. №2.
- 7. Allen V.M., Basket T.F., O'Connel C.M. Obstet. Gynaecol. Can. 2010 Jul. Vol.32#7. P. 633-641.
- 8. Clazka A., Farber M.K., Sviggum H., Camann W. / Anesth. Analg. 2013 Nov.Vol.117, №5. p.1187-1189. Doi: 10.1213/ANE.06013e3182a00aff.
- Kellez D.S. Placenta accreta and percreta/Suzg. Pathoe.
   2013. Vol.6. P. 181-197.

#### КЕСАРЬ ТІЛІГІ. ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙІНГІ КЕЗЕҢНІҢ АҒЫМЫ

#### Х.Н. Нуржанов, А.Н. Арыстанова, А.М. Сакиева

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Кесарь тілігі арқылы босандыру саны жылға өсіп келеді. Бірақ, бұл операцияның тәуекелділігі жоғары. Операцияның болуы кейбір критерийлердің барлығына сәйкес, соның ішінде, ана мен баланың өміріне қауіп төндіретін әр түрлі жағдайлар. Жалпы, кесарь тілігін жасауға ана және ұрық жағынан негізделген, нақтыланған көрсеткіштер бар. Ол көрсеткіштер, өз алдына, тууға дейінгі және туу барысында пайда болған деп бөлінеді. Бұл мақалада әйелдердің кесарь тілігінен кейінгі организмінің жағдайына баға беру негізінде, алынған әдістің дұрыстылығын анализдеп көрсеңіз болады.

Кілт сөздер: кесарь тілігі, лапаротомия, гистеротомия, ЭКҰ, перитонит, ұрықтың кардиомониторингі.



#### CAESAREAN SECTION. THE COURSE OF THE POSTOPERATIVE PERIOD

### H.N. Nurzhanov, A.N. Arystanova, A.M. Sakieva

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

Every year, the number of deliveries by caesarean section tends to increase. There are many risks in such an operation, and the decision to perform a caesarean section is made according to certain criteria, including if delivery through the natural birth canal threatens the life of the mother or fetus. For this purpose, there are certain indications, the list of which is clearly specified and limited. There are indications from the mother and from the child. In turn, they are divided into indications before and during childbirth. The article presents statistical data on the state of health of women in labor after cesarean section, to analyze the correctness of the chosen method.

Key words: cesarean section, laparotomy, hysterectomy, ECF, peritonitis, cardiac monitoring of fetus.

УДК: 616.895 МРНТИ: 76.29.52.

## ПРЕВЕНЦИЯ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ И РИСКА СУИЦИДА СРЕДИ ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, Н.И. Акилбеков, А.Ж. Тлесбаев, Е.С. Нурпеисов, А. Жумабайқызы

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В этой работе показаны результаты исследования для выявления и сравнительного анализа показателей расстройств аффективного спектра у подростков Республики Казахстан. Использованы информативные параклинические методы обследования, доказывающие необходимость превенции суицида и проведения психокоррекционной, психотерапевтической работы.

**Ключевые слова.** подростки, аффективная сфера, суицид, самоубийство, факторы суицидального риска, диагностика суицида.

Актуальность. Психоэмоциональное благополучие подростков играет ключевую роль в формировании здорового общества в целом. Высокое значение изучения аффективной сферы у лиц подросткового возраста обосновано тем, что во всем мире растет число совершенных суицидальных попыток, а показатели смертности от завершенного суицида остаются достаточно высокими. ВОЗ прогнозирует, что в 2020 году посредством суицида погибнет более 1,5 млн человек, а суицидальных попыток увеличится в 20 раз – это значит, что каждые две секунды будет происходить попытка суицида, и каждые 20 секунд одна из них будет «удачной» [1; 2; 3; 4; 5]. Предполагается так же, что уже в 2020 году суицид станет второй в мире причиной смерти, обогнав рак и уступая только сердечно-сосудистым заболеваниям [6]. Согласно статистическим данным в 2012 году в Казахстане частота суицидов составляла 24 случая на 100000 населения, что в свою очередь определяется ВОЗ как «высокий или критический» уровень частоты суицидов [7; 8]. Суицидоопасному поведению в первую очередь подвержено подростковое население страны, так как этот возраст является основополагающим в формировании зрелой личности и остается уязвимым к внешним факторам [9; 10; 11].

**Целью** данного исследования являлось выявление и сравнительный анализ показателей расстройств аффективного спектра у подростков, воспитанников детских

домов г. Алматы, Алматинской и Северо-Казахстанской областей для первичной профилактики психических и поведенческих расстройств.

Материалы и методы. В рамках научного внутривузовского гранта НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет» «Разработка и оценка донозологического контроля состояния здоровья населения на уровне ПМСП» в амбулаторных условиях на базе передвижных медицинских комплексов (ПМК) проводилось психодиагностическое обследование 235 подростков, воспитанников детских домов в возрасте от 11 до 18 лет г. Алматы, Алматинской (119 – 50,64%, средний возраст 14,6±1,7) и Северо-Казахстанской (116 – 49,36%, средний возраст 14,8±1,7) областях. Следовательно, первая группа (подростки, воспитанники детских домов г.Алматы и Алматинской области) и группа сравнения (подростки, воспитанники детских домов Северо-Казахстанской области) были вполне сопоставимы по такому показателю, как возраст.

С целью выявления подростков, входящих в группу риска по наличию аффективных нарушений, использовались психодиагностические методики. В частности, для определения уровня реалистической оценки своих возможностей подростков была применена «Экспрессдиагностика уровня самооценки». Для измерения выраженности негативного отношения подростка к собственному будущему — «Шкала безнадежности Бека».

Оценка общего функционального состояния центральной нервной системы проводилась с помощью «АПК - Школьное Здоровье» по модулю «СКУС - система контроля уровня стресса». Для диагностики психологического состояния, эмоционального и волевого статуса подростков использовался модуль «Тест Люшера».

Статистическая обработка исследования проведена по методике вычисления средних значений по Стью-

денту, коэффициент сопряженности Пирсона (С) для определения связи между количественными и качественными признаками, средние показатели.

**Результаты исследования.** Из 119 подростков первой группы 64 - 53,7% составили лица мужского и 55-46,3% лица женского пола. Соответственно, из 116 подростков группы сравнения 71 - 61,2% мужского и 45-38,7% женского пола. Данные количественного и полового состава в приведены в таблице 1:

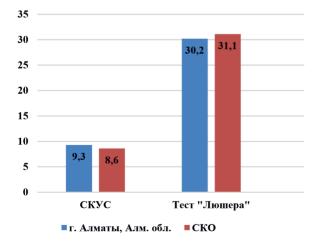
<b>Таблица 1.</b> Распределение подростков в зависимости от количественного
и полового состава к моменту обследования.

Обследованные		Алматинская область		Северо-Казахстанская область	
		Кол-во:	%	Кол-во:	%
Подростки:	мальчики	64	53,7%	71	61,3%
	девочки	55	46,3%	45	38,7%
Всего	235	119	100%	116	100%

Данные таблицы 1 свидетельствуют об отсутствии существенных различий между основной и группой сравнения в показателях пола. В обоих группах исследования преобладали мальчики: 64 (53,7%) в первой группе подростков и в группе сравнения 71 (61,3%).

Оценка показателей общего функционального состояния центральной нервной системы (СКУС) у 11-9,3% подростков первой группы по сравнению с группой сравнения 10-8,6%, показала отсутствие различий в данных с оценочным уровнем «ниже среднего» (р>0,05). Хотя межгрупповые различия по этому признаку были не достоверными, его корреляция с частотой показателя общего функционального состояния центральной нервной системы с оценочным уровнем «ниже среднего» оказалась статистически значимой и могла быть оценена в рамках сильной по силе связи (С=0,9; р>0,05).

Результаты психодиагностического «Теста-Люшера» - у 36-30,2% подростков первой группы выявило по Нормфактору 3 «Выраженное отклонение»: «Оппозиционность +позыв+ недоверие» по сравнению с данными подростков группы сравнения, где этот показатель был равен 36-(31,1%) (р>0,05) (рис. 1). Хотя также межгрупповые различия по этому признаку были не достоверными, его



**Рисунок 1.** Сравнительный анализ показателей 2-х групп подростков (Алматинская и Северо-Казахстанская обл.) по результатам СКУС и Теста Люшера.

корреляция с частотой «Выраженное отклонение», указывающее о необходимости коррекции психологического состояния, выравнивания волевого и эмоционального статуса подростков оказалась статистически значимой и могла быть оценена в рамках сильной обратной по силе связи (C=-0.80; p>0.05).

По результатам психодиагностического тестирования по «Шкале безнадежности Бека» у 8-7% подростков первой группы, и у 25-21,5%, подростков группы сравнения выявлена «безнадежность умеренная» (р<0,001). Межгрупповые различия по этому признаку были высоко достоверными, его корреляция с частотой «безнадежностью умеренной», указывающей на негативного отношения подростка к собственному будущему оказалась статистически значимой и могла быть оценена в рамках средней по силе связи (С=0,60; p<0,001).

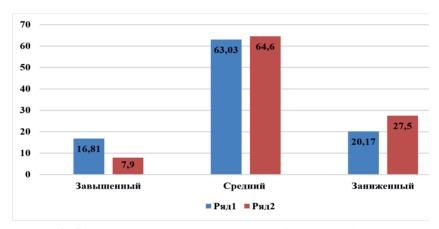
В отличие от первой группы подростков, где «безнадежность тяжелая» не была выявлена, в группе сравнения «безнадежность тяжелая» составила — 2-1,7% (p<0,05) (рисунок 2). Межгрупповые различия по этому признаку были достоверными, его корреляция с частотой «безнадежностью тяжелой», указывающей на выраженное негативного отношения подростка к собственному будущему оказалась статистически значимой и могла быть оценена в рамках сильной по силе связи (C=0,96; p<0,05).

Обследование подростков г. Алматы и Алматинской области по методике «Экспресс-диагностики уровня самооценки» показало, что у 75-63,0% респондентов средний нормативный уровень реалистической оценки своих возможностей, у 20-16,8 % - завышенный, 24-20,2% — заниженный уровень (рис. 3). Эти же показатели у подростков Северо-Казахстанской области: 75-64,6% - средний, у 9-7,7% — завышенный, 32-27,5% — заниженный уровень нормативный уровень реалистической оценки своих возможностей (С=0,93 (р>0,05).

У 24-20,2% подростков выявлено заниженный уровень реалистической оценки своих возможностей, тогда как этот показатель у подростков группы сравнения был равен 32-27,5 (р>0,05). Межгрупповые различия по этому признаку хотя были недостоверными, а его корреляция с частотой оказалась статистически значимой и могла быть оценена в рамках сильной по силе связи (С=0,97; р <0,001).



**Рисунок 2.** Сравнительный анализ показателей 2-х групп подростков (Алматинская и Северо-Казахстанская обл.) по результатам обследования по «Шкале безнадежности Бека».



**Рисунок 3.** Сравнительный анализ показателей 2-х групп подростков (Алматинская и Северо-Казахстанская обл.) по результатам обследования «Экспресс-диагностика уровня самооценки».

Заключение. Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что наибольшему риску суицидального поведения подвержены подростки, воспитанники детских домов Северо-Казахстанской области, обнаруживающие низкие показатели общего функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) с высокой степенью утомления ЦНС и психофизиологической дезадаптацией. О необходимости превенции суицида и проведения психокоррекционной, а также психотерапевтической работы свидетельствуют как результаты модуля «Теста Люшера», так и достоверные результаты использованных нами психодиагностических шкал. Исходя из того, следует отметить, что комплексное психодиагностическое обследование подростков с использованием «АПК - Школьное Здоровье»: СКУС, Тест Люшера, Экспресс диагностика уровня самооценки, Шкала безнадежности Бека являются высоко информативными параклиническими методами обследования для выявления патологии волевой и аффективной сферы подростков.

Данный комплекс диагностических обследований может с успехом применяться в дополнении к клинико-психопатологическому методу, принятому в психиатрической практике для выявления расстройств аффективной сферы, а также риска суицида.

#### Список литературы:

- 1. Вассерман Д. Напрасная смерть: причины и профилактика самоубийств. М.: Смысл, 2005. 310 с.
- 2. Руководство по социальной психиатрии / Под ред. Т.Б. Дмитриевой, Б.С. Положего. 2-е изд. М.: ООО «МИА», 2009. 544 с.
- 3. Положий Б.С. Суицидальное поведение (клиникоэпидемиологические и этнокультуральные аспекты). – М.: РИО «ФГУ ГНЦ ССП им. В.П. Сербского», 2010. – 232 с.
- 4. Лукашук А.В., Меринов А.В. Актуальность исследования клинико-психологической характеристики родителей подростков, совершивших суицидальную попытку // Тюменский медицинский журнал. 2014. Т. 16. №3. С. 20-21.
- 5. «Суицидальное поведение: профилактика и коррекция: учеб. метод. пособие/Н.А. Сакович; ГУО «Акад. последиплом. образования». Минск: АП., 2011. 138 с.
- 6. Старшенбаум Г.В. Суицидология и кризисная психотерапия. М.: КогитоЦентр, 2005. 205 с.
- 7. Положий Б.С., Фритлинский В.С., Агеев С.Е. Научно-практический журнал «Суицидология». Том 5. №4 (17). 2014. С. 12 16.
- 8. Preventing suicide: a global imperative. Geneva, World Health Organisation, 2014. 98 p.
- 9. Ешимбетова С.З., Жолдыбаева Ж.С., Турсун А.О., Абдираим Б., Батрух А. Психодиагностика аффективных

расстройств у подростков (по материалам г. Алматы и Алматинской области) //Материалы Республиканской научно — практической конференции с международным участием «Депрессии и неврозы при острых и хронических заболеваниях как социальная проблема современного общества в работе врача любого профиля. Диагностика, клиника, осложнения и лечебные алгоритмы». г. Семей, Республика Казахстан, 26 апреля 2019 г. - С. 20.

- 10. Жолдыбаева Ж.С., Ешимбетова С.З., Турсун А.О. Превенция психических и поведенческих расстройств подростков // Сборник тезисов научно-практической конференции «Актуальные вопросы психиатрии: Интеграция, инновация, модернизация». 30 мая 2019 года г.Ташкент, Республика Узбекистан. С. 105 106.
- 11. Ветошкина С.А. Особенности эмоциональной сферы у детей-сирот [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2015. Т. 4. №1. С. 15 25.

# ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖАСӨСПІРІМДЕР АРАСЫНДАҒЫ АФФЕКТИВТІ БҰЗЫЛУЛАР МЕН СУИЦИДТІ АЛДЫН АЛУ

#### Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, Н.И. Акилбеков, А.Ж. Тлесбаев, Е.С. Нурпеисов, А. Жумабайқызы

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Бұл жұмыста Қазақстан Республикасындағы жасөспірімдердің аффективті спектрдің бұзылуының көрсеткіштерін психо-диагностикалық түрде анықтау және салыстырмалы талдау бойынша зерттеу нәтижелері көрсетілген. Суицидттық жағдайдың алдын алу және психокоррекциялық, психотерапиялық жұмыстардың қажеттілігін дәлелдейтін ақпаратты параклиникалық зерттеу әдістері қолданылған.

**Кілт сөздер:** жасөспірімдер, аффективті сала, суицид, өзін-өзі өлтіру, суицидтік қауіп факторлары, суицидтің диагностикасы.

# PREVENTION OF AFFECTIVE DISORDERS AND SUICIDE RISK AMONG TEENAGERS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, N.I. Akilbekov, A.J. Tlesbaev, E.S. Nurpeisov, A. Zhumabaikyzy

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

This work shows the results of a research to identify and comparative analysis of indicators of affective spectrum disorders in teenagers in the Republic of Kazakhstan. Informative paraclinical examination methods have been used, which prove the necessity for suicide prevention and psychocorrectional, psychotherapeutic work.

Key words: teenagers, affective sphere, suicide, suicidal risk factors, diagnosis of suicide.



УДК: 614.2:159.944.4 МРНТИ: 76.75.02.

# АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ И КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ОНЛАЙН КОНСУЛЬТИРОВАНИЮ РОДСТВЕННИКОВ ДЕТЕЙ ИНВАЛИДОВ ЗА 2019 ГОД ПО РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, К.М. Токсанбай, Э.Ю. Шатагулова, С.А. Вазарцев, Д.Я. Юсупов, Е.А. Исаев

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В данной работе проведен анализ заявок (обращений) поступивших от родственников детей-инвалидов в Call-Center, осуществляющего свою деятельность с 2015 года на базе Казахстанско-Российского медицинского университета. Это уникальный новый метод в работе врача-психиатра (психолога): онлайн консультирование родственников детей-инвалидов по целому ряду жизненно важных вопросов (клинических, социальных, медико-психологичеких, лечебно-диагностических, этических, профилактических, тактических, педагогических). В результате исследования выявлены — регионы Республики Казахстан, наиболее чаще обращающихся за онлайн-консультацией, уточнен контингент, обратившихся за помощью. Также сделан анализ с точки зрения этиопатогенеза, нозологии. Полученные результаты служат улучшению качества жизни детей-инвалидов, помогут их родственникам и заинтересованным лицам успешно осуществлять социально-реабилитационную и психокоррекционную программу.

**Ключевые слова:** Call-Center, онлайн-консультирование, дети-инвалиды, родственники, заявки, социально-психологическая и медико-коррекционная помощь.

Актуальность. Проблема детской инвалидности в нашей стране является одной из самых актульных вопросов. Согласно данным министерства труда и социальной защиты Республики Казахстанл от 15 апреля 2019 года, в 2018 году отмечается рост инвалидности как среди взрослых, так и среди детского населения страны. В частности, 680 тысяч людей зарегистрировано с инвалидностью в целом, из них 87 тысяч детей в возрасте до 18 лет, что составляет 1,5% от общей численности детского населения и 12,8% от общего количества инвалидов. В динамике отмечается рост количества детей в общей структуре инвалидов. Только за последние семь лет рост составил 2%, и ведущая роль в накопленной структуре причинения инвалидности принадлежит трем классам болезней: по итогам 2018 года - это болезни нервной системы, врожденные аномалии и психические расстройства. На их долю приходится 72,8% [1; 2].

В связи с конвенцией ООН от 13 декабря 2006 года о правах инвалидов необходимо организовывать для всех вовлеченных сторон инструктаж по проблемам доступности помощи и поддержки инвалидам [3].

С целью совершенствования данного положения, впервые в рамках внутривузовского гранта использован новый подход в работе врача-психиатра (психолога): онлайн консультирование по целому ряду жизненно важных для родственников детей-инвалидов вопросов (клинических, социальных, медико-психологических, лечебно-диагностических, этических, профилактических, тактических, педагогических, а также «просто человеческих»). Данный новый механизм деятельности врача-психиатра (психолога) или врача оказывающего консультативную помощь предусматривает отсутствие пространственных и личных барьеров, соблюдение принципов конфиденциальности, анонимность, что не

менее важно для семей, где есть дети-инвалиды. В этой связи данный способ работы врача (психолога) представляет огромный интерес, не только для практического здравоохранения, но и для служб и ведомств, оказывающих социальную помощь детям-инвалидам.

**Цель.** Изучить и проанализировать качество оказания социально-психологической и медико-коррекционной помощи детям-инвалидам методом онлайн консультирования.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели резидентами кафедры психиатрии, наркологии и неврологии КРМУ изучены заявки родственников детей-инвалидов по РК за 2019 год. Всего за данный период было принято 143 заявок на оказание консультативной помощи, из них 96 (67,2%) обслужены (получили консультацию), 47 (32,8%) — не обслужены, по тем или иным причинам, не зависящих от работы кол-центра (не выход на связь, перенос на другое время и т.д.).

Данные показатели, обратившихся за онлайн консультацией по регионам Республики Казахстан приведены в таблице 1.

Данные таблицы 1 свидетельствуют о превалировании обращений родственников детей инвалидов в Алматинской области, что свидетельствует, как о большем количестве детей инвалидов в данном регионе страны, так и об активном участии родственников в решении социально-психологических и медико-коррекционных проблем. В то же время, наименьшее число обращений приходится на Восточно-Казахстанскую область, всего - 1,04% (см. рисунок 1).

Изучение контингента обратившихся лиц за онлайн консультациями показало неравномерность участия и заинтересованности окружающих в жизни детей-инвалидов (см. таблицу 2).

**Таблица 1.** Показатели лиц, обратившихся за онлайн консультацией по регионам Республики Казахстан.

Регионы РК	Абсолютное количество	% показатель
Алматинская область	28	29,2
ЗКО, г. Уральск	22	22,9
Мангыстауская область	21	21,9
ЮКО	8	8,3
Остальные области	17	17,7
Всего	96	100

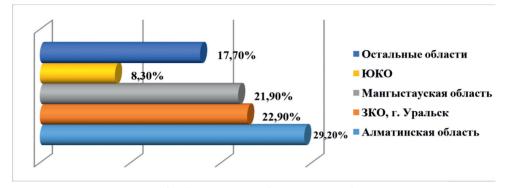


Рисунок 1. Удельный вес обращений по областям.

**Таблица 2.** Социальная характеристика лиц, обратившихся за онлайн консультацией в Call-Center.

Обратившиеся	Абс. количество	% показатель
Мама	68	70,8
Папа	4	4,16
Тетя	1	1,04
Дядя	1	1,04
Бабушка	1	1,04
Психолог	1	1,04
Социальный работник	16	16,6
Социальный педагог	2	2,05
Другие	1	1,04
Нет данных	1	1,04

Как видно из таблицы 2, в большинстве случаев за помощью обращались только мамы 68 - (70,8%), несмотря на то, что как правило, дети-инвалиды являлись воспитанниками полноценных семей. На следующем месте по обращаемости оказались социальные работники 16 - (16,6%). Это свидетельствуют о том, что несмотря на

актуальность и возрастающее число нуждающихся в помощи детей-инвалидов по стране, по-прежнему остаются лишь самые близкие родственники (мамы), тогда как число других членов семьи (папы, бабушки, тети, дяди) и специалистов (социальный педагог, психолог) — единичные (см. рисунок 2).



Рисунок 2. Обратившийся в call-center контингент за онлайн консультацией.

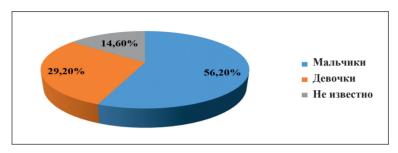
Данные таблицы 3 и рисунка 3 свидетельствует о преобладании детей-инвалидов мужского пола 54

(56,2%) по сравнению с детьми-инвалидами женского пола 28 (29,2%).



**Таблица 3.** Распределение онлайн-консультированных детей-инвалидов по полу за 2019 год.

Обследова	анные	Абсолютное количество	% показатель
	Муж.	54	56,2
Дети и подростки	Жен.	28	29,2
	Не известно.	14	14,6
Всего		96	100



**Рисунок 3.** Распределение онлайн-консультированных детей-инвалидов по полу.

Возрастной диапозон обратившихся детей-инвалидов составлял от 1-го года до 18 лет. Средний возраст 11+2,5 лет. Наибольшее число детей-инвалидов соответствовало школьному возрасту 34 - (35,4%). Единичные случаи обращения соответсвовали возрасту совершеннолетия (см. таблица 4).

**Таблица 4.** Возрастной состав детей-инвалидов, получивших онлайн консультации в 2019 г.

Возраст	Абсолютное	% показатель
	количество	
Ранний детский (1-3 года)	4	4,2
Дошкольный (4-6)	26	27,0
Школьный (7-12)	34	35,4
Пубертатный (13-17)	16	16,7
Совершеннолетний (18 лет)	1	1,04
Скрывает возраст	1	1,04
Неизвестно	14	14,6
Всего	96	100

Таким образом, среди проконсультированных детей-инвалидов наибольшее количество составили дети школьного возраста (11-13 лет), что требует активное вовлечение в процесс оказания медико-коррекционной и социально-психологической помощи не только матерей детей-инвалидов, но и педагогов-учителей, школьных психологов и общественность по месту жительству.

Представлял огромный интерес изучение диагностического профиля обратившихся детей-инвалидов (см. таблицу 5).

Данные таблицы 5 указывают на преобладание детей-инвалидов с нервно-психическими заболеваниями, в частности, инвалидностью обусловленной детским церебральным параличом (ДЦП) 45- (46,8%), и с синдромом Дауна 10 - (10,4%).

Особый интерес представлял этиопатогенетический анализ заболеваний детей-инвалидов, обратившихся за онлайн консультацией. Следует отметить, что почти во всех случаях инвалидности речь шла о врожденной патологии нервно-психической сферы 79 (82,3%) (см. таблицу 6).

#### Выводы:

- 1) Выявлено, что чаще всего за консультативной помощью в call-center, обращались родственники детейинвалидов, проживающие в Алматинской области, что с одной стороны, говорит об их большей осведомленности о call-center, заинтересованности в результатах, с другой, о превалировании детей-инвалидов в данном регионе Республики Казахстан.
- 2) Установлено доминирование инвалидности, обусловленной врожденными хроническими заболеваниями нервно-психической сферы (ДЦП, синдром Дауна), что должно привлекать внимание и профессиональный подход со стороны узких специалистов (невропатологов, медицинских психологов, ортопедов-травматологов, реабилитологов, логопедов, врачей ЛФК, генетиков-репродуктологов).
- 3) Выявлено, что основное участие в жизни детей-инвалидов принимает только мать, хотя улучшение качества жизни данной категории населения дело каждого члена общества), в частности педагогов-учителей, социальных педагогов, школьных психологов, органов опеки и попечительства.

**Таблица 5.** Нозологический анализ детей инвалидов, обратившихся за социально-психологической помощью в Call-Center.

Диагноз	Абсолютное количество	% показатель
ДЦП	45	46,8
Микроцефалия	2	2,08
Эпилепсия	3	3,1
Порок сердца	2	2,08
Неустойчивое состояние у мамы	1	1,04
Конфликт с родителями	1	1,04
Гидроцефалия	2	2,08
Не умеет говорить	1	1,04
Синдром Дауна	10	10,4
Желание оставить ребенка	1	1,04
Сколиоз	1	1,04
Бронхиальная астма тяжелой степени	1	1,04
Двухсторонний вывих бедра	2	2,08
Аутизм	1	1,04
Легкая умственная отсталость	4	4,2
Органическое поражение ЦНС	4	4,2
Травма головного мозга	2	2,08
Необоснованная агрессия	1	1,04
Подавленное состояние депрессии	2	2,08
Болезнь Блаунта, ожирение,	1	1,04
гипоталамический синдром		
Врожденный порок ЦНС	1	1,04
Спина бифида	2	2,08
Случайная заявка	1	1,04
Нет диагноза	6	6,2
Всего	96	100

**Таблица 6.** Этиопатогенетический анализ заболеваний детей инвалидов, обратившихся за социально-психологической помощью в Call-Center.

Диагноз	Общее количество	% показатель
Врожденное	79	82,3
Приобретенное	11	11,45
Нет данных	4	4,16
Длительность заболевания  – 1 год	2	2,08
Всего	96	100

Рекомендации: Организацией помощи и профессиональной поддержкой детей-инвалидов должны заниматься компетентые органы государственной и негосударственной структуры. Экстраполировать опыт работы Call-Center КазРосмедуниверситета как в другие медицинские ВУЗы страны, так и по всем регионам РК заинтересованным в улучшение качества жизни детей-инвалидов с целью улучшения социально-реабилитационной и психокоррекционной работы.

#### Список литературы:

- 1. Данные call-center за 2019 год.
- 2. https://tengrinews.kz/kazakhstan\_news/34-milliardatenge-napravyat-podderjku-invalidov-kazahstane-367209.
- 3.https://www.un.org/ru/documents/decl\_conv/conventions/disability.shtml.



#### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БОЙЫНША 2019 ЖЫЛДАҒЫ МҮГЕДЕК БАЛАЛАРДЫҢ ТУЫСТАРЫНА ОНЛАЙН КЕҢЕС БЕРУ БОЙЫНША САПАЛЫҚ ЖӘНЕ САНДЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРДІ ТАЛДАУ

Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, К.М. Тоқсанбай, Э.Ю. Шатагулова, С.А. Вазарцев, Д.Я. Юсупов, Е.А. Исаев

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Бұл жұмыста 2015 жылдан бастап Қазақстан-Ресей медициналық университетінің базасында өз қызметін жүзеге асырып келе жатқан Call-center-ге мүгедек балалардың туысқандарынан келіп түскен өтінімдерге (өтініштерге) талдау жүргізілді. Бұл психиатр-дәрігердің (психологтың) жұмысындағы бірегей жаңа әдіс: мүгедек балалардың туыстарына өмірлік маңызды мәселелер (клиникалық, әлеуметтік, медициналық-психологиялық, емдеу-диагностикалық, этикалық, профилактикалық, тактикалық, педагогикалық) бойынша онлайн кеңес беру. Зерттеу нәтижесінде онлайн –кеңес алуға жиі жүгінетін Қазақстан Республикасының аймақтары және көмек сұрап келген контингент анықталды. Сонымен қатар этиопатогенез, нозология тұрғысынан талдау жасалды. Алынған нәтижелер мүгедек балалардың өмір сүру сапасын жақсартуға қызмет етеді, олардың туыстарына және мүдделі тұлғаларға әлеуметтік-оңалту және психокоррекциялық бағдарламаны табысты жүзеге асыруға көмектеседі.

**Кілт сөздер:** онлайн-кеңес беру, Call-Center, мүгедек балалар, туыстар, өтінімдер, әлеуметтік-психологиялық және медициналық-түзетулік көмек.

# ANALYSIS OF QUALITATIVE AND QUANTITATIVE INDICATORS FOR ONLINE COUNSELING OF RELATIVES OF DISABLED CHILDREN FOR 2019 IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, K.M. Toksanbay, E.U. Shatagulova, S.A. Vazartsev, D.Y. Yussupov, Y.A. Issayev

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

In this work the analysis of applications (appeals) received from relatives of disabled children to the call-center, which operates since 2015 on the basis of the Kazakh-Russian Medical University. This is a unique new method in the work of the doctor-psychiatrist (psychologist): online consultation of relatives of disabled children on a variety of vital issues (clinical, social, medical and psychological, medical and diagnostic, ethical, preventive, tactical, educational). As a result of the research, the regions of the Republic of Kazakhstan that most frequently seek online consultation were identified, and the number of those who sought assistance was specified. Analysis was also made from the standpoint of etiopathogenesis and nosology. The results obtained serve to improve the quality of life of children with disabilities, help their relatives and interested persons to successfully implement social rehabilitation and psycho-correction program.

**Key words:** online-consultation, Call-Center, disabled children, relative, application, social-psychological, medical-educational help.

УДК: 618.36 МРНТИ: 76.29.48.

#### НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Г.А. Алдангарова, М.Н. Шарифканова, Г.К. Избосынова, М.Б. Муратова, А.Д. Туткабаева, А.Ж. Сеилбекова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

На сегодняшний день одним из основных направлений персонализированной медицины в акушерстве остается поиск эффективных предикторов развития преэклампсии, что позволит снизить частоту данного осложнения течения беременности и родов. Одним из таких возможностей является пренатальный скрининг «Predictor PE» в раннем выявлении женщин с риском развития ПЭ. Наибольшая диагностическая чувствительность (DR - 84%) отмечена для прогнозирования ПЭ с ранним началом, чем для поздней ПЭ. (DR – 74 %) [1].

**Ключевые слова:** беременность, преэклампсия, скрининг, сывороточные маркеры PLGF и PAPP-A.

Актуальность. Среди проблем современного акушерства одно из первых мест занимает преэклампсия (ПЭ). Своевременная диагностика ее и оценка истинной степени тяжести представляют значительные трудности, так как клинические проявления заболевания не всегда бывают ярко выраженными. Не ясность этиологии, отсутствие единого взгляда на патогенез, непредсказуемость клинического течения основные причины того, что ПЭ была и остается тяжелым осложнением беременности, приводящая к материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Доля ПЭ в структуре причин материнской смертности во всем мире остается стабильно высокой. Так в Российской Федерации этот показатель колеблется от 9,4-15,6%, в Казахстане за 2018 г. -21,4 % [2].

Стремление акушеров-гинекологов снизить частоту осложнений беременности побуждает к поиску различных путей изучения ею ранней диагностики и профилактики преэклампсии.

На сегодняшний день одним из основных направлений персонализированной медицины в акушерстве остается поиск эффективных предикторов развития преэклампсии, что позволит разработать критерии новых возможностей прогнозирования ранней ПЭ для уменьшения риска развития ее и снижение тяжести течения.

Так, американскими исследователями разработан простой, неинвазивный, бумажный тест на месте оказания медицинской помощи, который измеряет неправильно свернутые белки в моче женщины.

Бумажный тест Congo Red Dot (CRD) разработан таким образом, чтобы быть доступным и дает результаты всего за 3 минуты.

Полученные данные свидетельствуют о том, что тест CRD является высокоточным при преэклампсии и превосходит другие ранее предложенные иммуноанализы крови и мочи для диагностики состояния [3].

Имеются работы ученых Венского Медицинского Университета, которым удалось определить биомаркеры прогноза преэклампсии в ранних сроках беременности, с помощью простого анализа крови. В ходе исследования определяются показатели соотношений уровня двух биомаркеров — белков S Fet-1 (растворимый fms

- подобный тирозинкиназы - 1) и PLGF (плацентарного фактора роста [3; 4].

Российскими акушер-гинекологами проведено изучение эффективности определения соотношения белков S Fet-1/ PLGF диагностике преэклампсии на доклинической стадии у 206 беременных и пришли к заключению, что этот метод может служить дополнительным критериям диагностики ПЭ и оценки степени тяжести [5; 6].

В Алматы на базе Республиканской медико- генетической консультации внедрен метод ранней диагностики и прогнозирования развития ПЭ основанного на анализе материнских факторов, биофизических и биологических маркеров в 11-13 недель беременности на экспресс анализаторе для пренатального скрининга Delfia Xpress [1].

**Цель нашего исследования:** изучение эффективности прогнозирования ПЭ на основании сывороточных маркеров PLGF и PAPP-А с использованием программы «Predictor PE».

Материалы и методы. Для выполнения поставленной цели изучено у 50 женщин эффективность раннего скрининга прогнозирония ПЭ по полученным данным сывороточных маркерев и исхода течения беременности и родов наблюдавщихся в Республиканской медико- генетической консультации города Алматы.

Результаты и их обсуждение. Все беременные встали на учет в сроках 11-13 недель и прошли пренатальный скрининг ПЭ на сывороточные маркеры PLGF и PAPP-А которые были измерены на анализаторе Delfia Xpress System, Perkin Elmer с расчетом риска развития ПЭ с использованием программы «Predictor PE». Статистическая оброботка полученных результатов проведена с использованием программы STATA 13.

Возраст обследуемых беременных колебался от 20 до 35 лет и выше, средний возраст составил  $27,5\pm1,2$  г. Наибольший процент женщин приходился на возраст 30-34 лет (52 %). По паритету: первородящих было 23 (46%), из них 6 (12%) повторнобеременные, повторнородящих 27 (54%), из них 3 (6%) многорожавшие.

Клиническое обследование пациенток включало изучение соматического, акушерско - гинекологического анамнезов, течения настоящей беременности и родов, их особенностей и осложнений.



Заболевания	Беременные п-50		
	Абс. число	%	
Анемия	37	74	
Заболевание мочеполовой системы	28	56	
Артериальная гипертензия из них в	11	22	
анамнезе (родителей)			
Артериальная гипертензия до	5	10	
беременности			
Заболевания органов пищеварения	12	24	
Заболевания верних дыхательных	9	18	
путей			

**Таблица 1.** Структура экстрагенетальных заболеваний у беременных.

Как видно из таблицы 1 у 37 (74%) женщин выявлена сопутствующая анемия, у 28 (56%) заболевания мочевыделительной системы, которая в основном представлена хроническим пиелонефритом. Обращает на себя внимание, что у 23 (46%) беременных наследственность отягощена наличием артериальной гипертензии у родителей при этом у 8 (16%) имели место как сопутствующая патология. Так же имеются указания на наличия заболеваний органов пищеварения у 12 (24%) и заболевания верхних дыхательных путей у 9 (18%).

При выяснении гинекологического анамнеза у 50 беременных нами выявлено, что у 13 (26%) имело место наличие хронических заболеваний придатков матки, у 8 (16%) – миома матки, у 3 (6%) бесплодие I и II.

Особое внимание было уделено изучению течения предыдущих беременностей и исходов для матери и плода у 27 (54%) повторнородящих. Так, предыдущая беременность в связи с тяжелой формой ПЭ прервана путем операции кесарева сечения у 7 (14%) беременных, у 5 (10%) женщин выявлено осложненное течение беременности средней тяжести ПЭ.

Таким образом, основными факторами риска развития ПЭ и возможных осложнений для матери и плода являются экстрагенитальные заболевания (заболевания мочевыводящих путей, артериальная гипертензия), отягощенный репродуктивный анамнез, ПЭ при предыдущей беременности. В результате полученных данных акушерско-гинекологического анамнеза, сопутствующей экстрагенитальной патологии, осложнений в течение предыдущих беременностей наши пациентки (50) были разделены на три степени группы риска развития ПЭ согласно протокола.

Низкий риск - 35 (70%) из них 23 (65%) первородящие и 12 (34 %) повторнородящие без указания наличия заболевания почек и артериальной гипертензии.

Средний риск - 10 (20%) повторнородящие, у которых в анамнезе присутствовал хронический пиелонефрит и артериальная гипертензия.

Высокий риск - 5 (10%) повторнородящие с имеющимся заболеванием почек, артериальной гипертензии и ПЭ предыдущей беременности тяжелой степени тяжести.

По данным показателей сывороточных маркеров низкий риск был равен 0,5 у 44 (88%) беременных и соответственно средний риск 1-200 у 4 (8 %) женщин и высокий риск ниже 0,5 у 2 (4%). По полученным результатом сывороточных маркеров прогнозирования развития ПЭ в группу среднюю и высокого риска вош-

ли 6 (12%) беременных, имеющие в анамнезе артериальную гипертензию и ПЭ в течение предыдущих беременностей. Согласно клиническому протоколу №36 от 27 декабря 2017год все они прошли профилактику ПЭ. Анализ течения беременности и исходов родов у наших женщин показал, что ПЭ реализовалось у 4 (8%) в легкой степени тяжести, а у 46 (92%) беременность протекала без особенностей. У наблюдаемых пациенток роды прошли в сроках 38-40 недель, у 4 (8%) было гипотоническое кровотечение.

Новорожденные родились с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов, средняя масса составила  $3300 \pm 41,6$ гр.

Полученные результаты показали высокую эффективность раннего скрининга развития ПЭ, что позволяет повысить качество пренатального наблюдения и снизить вероятность неблагоприятного исхода беременности для матери и плода.

**Выводы.** Внедрение теста «Predictor PE» для прогноза развития ПЭ в условия женских консультаций позволит снизить частоту необоснованных диагнозов ПЭ и ее лечения. Повысить качество и уровень пренатального ухода.

#### Список литературы:

- 1. Святова Г.С., Кирикбаева М.С., Байысбекова А.С. Эффективность раннего пренатального скрининга преэклампсии // Сборн. трудов: II и VIII региональный научный форум «Мать и дитя». Алматы, 2018. С. 56-57.
- 2. Анализ причин смерти беременных, рожениц и родильниц в Республике Казахстан за 2018 г. АО «Научный центр Акушерства, гинекологии и перинаталогий. Алматы, 2019. 256 с.
- 3. Veronica Hackethal, MD.Simple New Urine Test for Preeclampsia Could Saue Vany Lives. Medscap Ob Syns Womens Health. 2016.
- 4. H.Zeister, E/Liurba, F.Chantraine et al.Predictive Value of the S Fet-1/PLGF Ratio in Women with Suspectiol Preeclampsia // The New England Journal of Medicint. 2016
- 5. Ким Т.В., Каюпова Л.С. Новые предикторы развития преэклампсии // Акушерство, гинекология и перинатология. 2019. №1-2. С. 125-126.
- 6. Курцер М.А., Шаманова М.Б., Синицина О.В., Николаева А.А., Дедловская А.И., Самсонова М.А. Клиническое обоснование определения соотношения S Fet-1/PLGF с целью раннего выявления и оценки степени тяжести преэклампсии. Акушерство и гинекология, 2018. №11. С. 114-120.

#### ПРЕЭКЛАМПСИЯНЫҢ АЛДЫН АЛУДЫҢ ЖАҢА ТӘСІЛДЕРІ

Г.А. Алдангарова, М.Н. Шарифканова, Г.К. Избосынова, М.Б. Муратова, А.Д. Туткабаева, А.Ж. Сеилбекова

«Қазақстан - Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Бүгінгі таңда акушерлік медицинада негізгі бағыттарының бірі преэклампсияның эффективті алдын алу тәсілін іздеу болып табылады. Ол жүктілік пен босану ағымында асқыну жолдарын төмендетеді. Осындай мүмкіндіктердің бірі жүктіліктің ерте кезеңінде ПЭ даму қаупі бар әйелдерді анықтауға көмектесетін пренатальды скрининг «Predictor PE».

**Кілт сөздер:** Жуктілік, ПЭ, скрининг, сарысу маркерлары PLGF и PAPP-A.

#### NEW POSSIBILITIES OF PREVENTION OF PREECLAMPSIA

G.A. Aldangarova, M.N. Sharifkanova, G.K. Isbosynova, M.B. Muratova, A.D. Tutkabaeva, A.J. Seilbekova

NEI «Kazakh - Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

For today, one of the main directions of personalized medicine in obstetrics remains the search for effective predictors of preeclampsia, which will reduce the frequency of this complication during pregnancy and childbirth. One of these opportunities is prenatal screening of «Predictor PE» in the early detection of women at risk of developing PE.

**Key words:** pregnancy, preeclampsia, screening, serum markers of PLGF and PAPP-A.

УДК: 613.865 МРНТИ: 76.35.35.

## ТРУДОТЕРАПИЯ КАК ПРОФИЛАКТИКА ВОЗРАСТ АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

<sup>1</sup>М.В. Давыденко, <sup>3</sup>А.И. Нуфтиева, <sup>3</sup>А.К. Ешманова, <sup>4</sup>Д. Загулова, <sup>1</sup>А. Сыздыкова, <sup>1</sup>К. Раушан, <sup>1</sup>К. Бахрыдинова, <sup>1</sup>Н. Агеева, <sup>5</sup>Г.П. Давыденко, <sup>6</sup>И. Р. Савенков

<sup>1</sup> НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы 
<sup>2</sup> Ассоциация молодых медиков Алматы, Казахстан, г. Алматы 
<sup>3</sup> «КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова», Казахстан, г. Алматы 
<sup>4</sup> Балтийская международная академия, Латвия, Рига 
<sup>5</sup> Каспийский общественный университет, Казахстан, г. Алматы 
<sup>6</sup> «Алматинский Университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева» (АУЭС), 
Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В данной статье рассматривалось влияние трудотерапии на качество жизни пожилых с артериальной гипертонией и когнитивными нарушениями. В результате проведенной работы было выявлено улучшение качества жизни пожилых.

Ключевые слова: трудотерапия, артериальная гипертензия, когнитивные нарушения.

Введение. У пожилого человека со временем повышается склонность к ограничению двигательной активности, а также снижается умственная деятельность. Одним из видов активного досуга, помогающего нормализовать жизнь, является трудотерапия. Трудовая терапия или иначе эрготерапия — один из методов реабилитации, основанный на использовании процессов для восстановления, развития или компенсации утраченных, либо исходно недостаточно развитых функций [1]. Она способствует физическому и интеллектуальному развитию, а также коррекции двигательных функций и

нормализации физиологических параметров организма, таких как обмен веществ, состояние сердечно - сосудистой, дыхательной и иммунной систем, улучшение сна, настроения, аппетита [2]. Прежде всего, трудотерапия — это комплекс упражнений при котором происходит формирование навыков по самообслуживанию, ведению домашнего хозяйства, рукоделия.

В данной работе мы хотели показать влияние трудотерапии на качество жизни пациентов пожилого возраста. Целью данной работы было изучить влияние трудотерапии на качество жизни лиц пожилого возраста,



страдающих артериальной гипертонией с когнитивными нарушениями.

Материалы и методы. Трудовая терапия разделяется на два метода: терапия трудом и занятия трудом. В данном исследовании в качестве основного метода была выбрана терапия занятия трудом. Это занятие свободного времени лица пожилого возраста рисованием, изготовлением сувениров, лепкой, вязанием, аппликацией. Подобная терапия способствует не только восстановлению психического и физического здоровья, но и позволяет раскрывать новые таланты бабушек и дедушек. Кто-то пробуждает в себе ранее скрытый интерес к рисованию или шитью, а кто-то впервые создает свою первую поделку. Трудотерапия осуществлялась в центре дневного пребывания для пожилых, организованного «Ассоциацией молодых медиков Алматы» при поддержке Управления социального благосостояния г. Алматы.

При назначении трудотерапии мы руководствовались следующими правилами:

- 1. Показания и противопоказания к трудотерапии определялись при индивидуальной оценке физического и психического состояния пожилого и степени функционального повреждения.
- 2. Назначение трудотерапии осуществлялось врачом. Он определял начало трудотерапии и характер особенности (трудовой режим, дозировку, вид трудовых движений).
- 3. Трудотерапия была включена в систему единой лечебно-реабилитационной программы и органически сочеталась с другими используемыми методиками лечения и реабилитации (ЛФК, йога).
- 4. Начиналась трудотерапия с легких и доступных манипуляций, соответствующих возможностям пожилого.
- 5. Главным при ее назначении являлись медицинские показания, но эффект от нее гораздо больше, когда дополнительно учитывались особенности личности и пожелания.
- 6. На протяжении всего периода трудотерапии присутствовал медицинский контроль и оценка эффективности для своевременной коррекции трудовых операций, дозировок и для достижения максимального эффекта.

В центре были организованы занятия, проходившие три раза в неделю в течение 60 минут (15 занятий). В качестве испытуемых было привлечено 36 пациентов в возрасте от 60-85 лет с артериальной гипертонией до 2 степени, риском до 2 с когнитивными нарушениями. Пациенты принимали стандартное амбулаторное лечение. До и после занятий мы применяли анкетирование среди пожилых по качеству жизни [3].

Полученные результаты и обсуждение. Трудотерапия проводилась в три этапа: Подготовка. При ней сотрудник устанавливал первичный контакт; выстраивал доверительные отношения; выявлял психоэмоциональное состояние; расспрашивал пожилого человека о хронических заболеваниях, а также есть ли противопоказания; узнавал у участника сферу его интересов, навыки и умения. Основная часть. Здесь измерялись медицинские показатели (давление, пульс); пенсионеры по 1 часу в день пробовали свои силы в различных

видах рукоделия (рисование, аппликация, изготовление поделок, вязание). При выполнении аппликации было предложено использовать материалы природного происхождения, такие как семена различных растений, а также крупы, ветки. Это способствовало развитию мелкой моторики участников, развитию фантазии при выполнении работы. При рисовании участники развивали усидчивость, аккуратность, эстетическое восприятие, художественный вкус, творческие способности. Также развиваются специальные умения и навыки: зрительная и моторная координация, свободное владение кистью руки. Кроме того, занятия по рисованию доставляют радость, создают положительный настрой. При изготовлении поделок кроме развития эстетических навыков и творческих способностей было замечено улучшение моторной координации и памяти, так как при изготовлении некоторых изделий было необходимо запомнить очередность проведенной работы. После окончания урока специалист повторно фиксирует медицинские показатели. Далее проводился мониторинг. Это условно 3-я часть, так как она осуществлялась параллельно с первыми двумя. В этой части систематически проводилась работа с каждым отдельным участником, для измерения влияния трудотерапии на физическое и психологическое здоровье пожилого человека. Измерялись изменения медицинских показателей здоровья, а также фиксировалось изменение настроения и самоощущения. Таким образом, нами были получены предварительные результаты влияния трудотерапии на лиц, страдающих артериальной гипертензией и когнитивными нарушениями.

Было замечено улучшение настроения Участники стали более общительными. Многие в своей жизни ни разу не пробовали рисовать или лепить. На занятиях у них проявлялся интерес к выполнению работы, к ее красивому оформлению. Пожилые люди находили общие интересы и заводили дружеские связи. Проблема общения лиц пожилого возраста сейчас очень актуальна. Так как при выходе на пенсию человек перестает быть социально значимым и начинает ощущать себя лишним в обществе [4]. При таких занятиях лица пожилого возраста делятся своими знания, переживаниями. Как показало анкетирование, трудотерапия положительно влияла на улучшение качества жизни пациентов с артериальной гипертонией и когнитивными нарушениями на 12%. В результате работы выявлено, что у пациентов артериальной гипертонией, принимающих стандартное лечение и занимающихся трудотерапией еженедельно 3 раза в течение 45 дней, улучшается качество жизни.

Заключение. Основным фактором мотивации пожилых людей к участию в трудотерапии являлось ощущение значимости труда, чувство собственной необходимости. Хотелось бы закончить высказыванием: «В труде тренируется сила нервных процессов, формируется и восстанавливается их здоровое соотношение, правильное взаимодействие различных систем в головном мозге, которое является основой здоровой личности, целостности нашего «Я» в котором заложено основное понятие воздействия труда на физиологию человека. Трудотерапия помогала пожилым людям организовывать независимую жизнь и получать от нее удовольствие.

#### Список литературы:

- 1. Трофимова Х.В. Трудовая терапия как технология формирования социальных навыков у детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья в условиях реабилитационного центра // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум», 2019
- 2. Жигарева Н.П. Особенности трудовой реабилитации инвалидов в психоневрологическом интернате // Отечественный журнал социальной работы. Москва  $2010. N \$  3.- C. 103-111
- 3. https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfnJBw LnrsnArJJp0b1zSKC0mB8uafRaa3mLPBO-La5gEKAg/viewform.

#### ЕҢБЕК ТЕРАПИЯСЫАУРУЛАР АССОЦИЯСЫ ЖАСЫНДА ПРОФИЛАКТИКА РЕТІНДЕ

<sup>1</sup>М.В. Давыденко, <sup>3</sup> А.И. Нуфтиева, <sup>3</sup> А.К. Ешманова, <sup>4</sup>Д. Загулова, <sup>1</sup>А. Сыздыкова, <sup>1</sup>К. Раушан, <sup>1</sup>К. Бахрыдинова, <sup>1</sup>Н. Агеева, <sup>5</sup>Г.П. Давыденко, <sup>6</sup>И. Р. Савенков

<sup>1</sup> «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ. 
<sup>2</sup> Алматы қаласы Жас дәрігерлер ассоциациясы, Қазақстан, Алматы қ. 
<sup>3</sup> «С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ», Қазақстан, Алматы қ. 
<sup>4</sup> Балтық Харықаралық академиясы, Латвия, Рига 
5 Каспий қоғамдық университеті, Қазақстан, Алматы қ. 
<sup>6</sup> «Г. Даукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті» (АЭжБУ), Казақстан, Алматы к.

#### Түйінді

Бұл мақалада еңбек терапиясының артериялық гипертониямен және когнитивті бұзылулармен егде жастағы адамдардың өмір сапасына әсері қарастырылды. Жүргізілген жұмыс нәтижесінде қарттардың өмір сүру сапасының жақсарғаны анықталды.

Кілт сөздер: кәсіби терапия, артериялық гипертензия, танымдық бұзылулар.

#### OCCUPATIONAL THERAPY AS PREVENTION OF AGE-RELATED DISEASES

<sup>1</sup>M.V. Davydenko, <sup>3</sup>A.I. Nuftieva, <sup>3</sup>A.K. Yeshmanova, <sup>4</sup>D. Zagulova, <sup>1</sup>A. Syzdykova, <sup>1</sup>K. Raushan, <sup>1</sup>K. Bahrydinova, <sup>1</sup>N. Ageeva, <sup>5</sup>G.P.Davydenko, <sup>6</sup>I.R.Savenkov <sup>1</sup>NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty <sup>2</sup>Association of young doctors of Almaty, Kazakhstan, Almaty <sup>3</sup>«KazNMU named after S.D. Asfendiyarov», Kazakhstan», Almaty <sup>4</sup>Baltic International Academy, Latvia, Riga <sup>5</sup>Caspian public university, Kazakhstan, Almaty <sup>6</sup>«Almaty University of energy and communications named after G. Daukeyev», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

This article examined the effect of occupational therapy on the quality of life of the elderly with hypertension and cognitive impairment. As a result of the work done, an improvement in the quality of life of the elderly was revealed.

Key words: occupational therapy, arterial hypertension, cognitive impairment.



УДК: 616.1-053.2(075.8) МРНТИ: 76.29.30.

## ДОНОЗОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ИЗМЕНЕНИЙ В СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЕ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

А.К. Тулеуова, А.Т. Маншарипова, Ш.С. Садыкова, А.В. Вдовцев, К.Е. Белова, А.А. Ерболатова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

Анализ вариабельности сердечного ритма является научно обоснованной методологией донозологической диагностики, обеспечивающей получение информации о степени напряжения регуляторных систем, что позволяет судить о приспособительных возможностях организма.

Ключевые слова: школьники, сердечный ритм, артериальное давление, миокард, вариабельность ритма.

Введение. Анализ вариабельности сердечного ритма - это современная методология и технология исследования и оценки состояния регуляторных систем организма, в частности функционального состояния различных отделов вегетативной нервной системы.

Степень напряжения регуляторных систем - это ответ организма на весь комплекс воздействующих на него факторов, независимо от того, с чем они связаны. При воздействии комплекса факторов экстремального характера возникает общий адаптационный синдром (Г. Селье, 1960), который представляет собой универсальный ответ организма на стрессорные воздействия любой природы и проявляется этот синдром однотипно в виде мобилизации функциональных резервов организма. Здоровый организм, обладая достаточным запасом функциональных возможностей, отвечает на стрессорное воздействие обычным, нормальным, так называемым рабочим напряжением регуляторных систем. Так, например, если нам приходится подниматься по лестнице, то, естественно, энерготраты возрастают и необходима мобилизация дополнительных ресурсов. Однако, для одних людей такая мобилизация не сопровождается значительным напряжением регуляторных систем, а пульс при подъеме, например на 5-й этаж учащается всего на 3-5 ударов, т.е. сердечно-сосудистый гомеостаз практически не изменяется. Для других людей эта нагрузка слишком велика и возникает выраженное напряжение регуляторных систем с учащением пульса на 15-20 и более ударов: что указывает уже на наличие нарушений гомеостаза.

Сердце является весьма чувствительным индикатором всех происходящих в организме событий. Ритм его сокращений, регулируемый через симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, очень чутко реагирует на любые стрессорные воздействия. Сила и ритм сердечных сокращений несут информацию о состоянии регулирующих их систем.

Анализ вариабельности сердечного ритма является научно обоснованной методологией донозологической диагностики, обеспечивающей получение информации о степени напряжения регуляторных систем, что позволяет судить о приспособительных возможностях организма. Этот метод прост, информативен и достаточно хорошо разработан. При записи ЭКГ имеется также возможность

выявлять аритмии, что важно при обследовании детей.

Материалы и методы. Обследовались 60 школьников (30 девочек и 30 мальчиков) в возрасте от 7-16 лет из различных школ г. Алматы. Обследование проводилось на аппаратно-программном комплексе «Здоровье-Экспресс» после получения информированного согласия родителей школьников. Была использована

Методика Кардиовизор (метод анализа микроальтернаций ЭКГ). Кардиовизор выделяет из записи ЭКГ 30-ти секундные участки. Для каждого участка проводился автоматический анализ низкоамплитудных колебаний ЭКГ-сигнала в последовательных сокращениях сердца, т.н. анализ микроальтернаций. Это принципиально отличается от стандартного контурного анализа ЭКГ. Микроальтернации являются чувствительными индикаторами суммарной работы физиологических систем организма, участвующих в механизмах регуляции сердца. Кардиовизор реагирует на изменения ионного баланса в миоцитах, сдвиги симпатоадреналовой активации и другие метаболические изменения, которые вследствие небольшой величины не проявляются в морфологии ЭКГ или на УЗИ сердца.

Аналогично Кардиовизор реагирует на скрытую динамику компенсаторной реакции левого желудочка, что позволяет своевременно выявить состояние перегрузки сердца.

Характеристики микроальтернаций представляются интегральным индексом Миокард и девятью показателями, детализирующими изменения по отделам сердца, а также по интервалам де- и реполяризации. Формируется карта усредненных амплитуд микроальтернаций в виде 3-мерной цветовой модели сердца (дисперсионный портрет сердца).

В норме индекс Миокард находится в границах 0-14%, пограничное состояние -15-18%, значение 19% и выше является отклонением.

Проблема нестабильности АД в ходе проведения исследования может быть в значительной степени снижена при использовании специальных автоматических приборов с одновременным измерением АД на верхних и нижних конечностях.

В программе предусмотрена возможность автоматического получения данных от следующих тонометров:

Omron M10-IT, boso ABI-system 100, MESI ABPI MD

Модуль «Анализ пульсовой волны». Модуль «Анализ пульсовой волны» в составе комплекса используется для скриннинг-оценки вариабельности скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) на основе синхронной записи электрокардиографического (ЭКГ) и фотоплетизмографического (ФПГ) сигналов.

Одновременно регистрируются ЭКГ покоя от стандартных отведений с 4-х электродов на конечностях и ФПГ пульсовой волны периферического кровотока с датчика на пальце руки. Длительность регистрации: 30 секунд, 3 или 5 минут.

В основе определения СРПВ лежит время, затраченного пульсовой волной на прохождение по артериям. Чем выше значение СРПВ, тем больше жесткость сосудов. Для людей молодого и среднего возраста скорость распространения пульсовой волны главных артерий равна 5,0-8,0 м/с.

**Результаты и обсуждение.** Нами было обследовано 60 школьников, из них 30 девочек и 30 мальчиков.

В ходе исследования мальчиков в возрасте от 8 до 12 лет были выявлены показатели сердечно-сосудистой системы: среднее систолическое давление 86 мм.рт.ст, среднее диастолическое давление 58 мм.рт.ст, а при ис-

**Таблица 1.** Показано распределение детей по возрастам и полу:

	Мальчики
8-12 лет	15
13-16 лет	15
	Девочки
7-11 лет	15
12-15 лет	15
Всего	60

следовании тех же показателей у детей в возрасте от 13 до 16 лет составило 144 мм.рт.ст, среднее диастолическое давление 69 мм.рт.ст.

При исследовании девочек в возрасте от 7 до 11 лет показатели сердечно — сосудистой системы показали: среднее систолическое давление составило- 98 мм.рт.ст; среднее диастолическое давление — 78 мм.рт.ст. так же при исследовании этих же показателей у девочек в возрасте от 12 до 15 лет показали: среднее систолическое давление составило 116 мм.рт.ст; а среднее диастолическое 73 мм.рт.ст.

По данным, показанным в таблице №2, у двоих школьников выявили пониженное АД в пределах 93/59 мм.рт.ст и 95/56 мм.рт.ст соответственно. У одного школьника от-

Таблица 2. Показаны показатели диастолического и систолического давления:

Возраст, пол	Систолическое АД	Диастолическое АД
Девочки 7-11 лет	98	78
Девочки 12-15 лет	116	73
Мальчики 8-12 лет	86	58
Мальчики 13-16 лет	114	69

**Таблица 3.** Показаны показатели колебания ЧСС у школьников:

Возраст, пол	ЧСС, удар в мин.			
Девочки 7-11 лет	81%	11%	8%	
Девочки 12-15 лет	93%	7%	0	
Мальчики 8-12 лет	93,3%	6,7%	0	
Мальчики 13-16 лет	86,6%	13,4%	0	

Таблица 4. Выявлены показатели индекса миокарда:

Возраст, пол		ИМ	
Девочки 7-11 лет	73,4%	26,6%	0
Девочки 12-15 лет	53,35%	26,6%	6,6%
Мальчики 8-12 лет	26,6%	73,4%	0
Мальчики 13-16 лет	13,3%	86,7%	0

мечено повышение диастолического давления до 134/81 мм.рт.ст.

Из таблицы №3 видно, что при исследовании ЧСС были получены такие показатели: у девочек с 7 до 11 лет норма 81%, отклонение от нормы 11%, патология 8%. Девочки от 12 до 15: норма 93%, отклонение от нормы 7%, патологии не наблюдается. Показатели у мальчиков в возрасте от 8 до 12 лет составили: норма 93,3%, отклонение от нормы 6,7%, а возрасте от 13 до 16 лет — норма 86,6%, отклонение от нормы 13,4%. Следовательно, дети у которых наблюдалась патология, отправлялись на дальнейшее дополнительное обследование.

При исследовании индекса миокарда были рассчитаны такие показатели: девочки от 7-11 норма 73.4%, откло-

нение от нормы 26.6%, патологии не наблюдалось. А у девочек от 12 до 15 лет были показатели: норма 53.35, отклонение от нормы 26,6%, патология 6,6%. Показатели у мальчиков составляют: в возрасте от 8-12 лет норма 26,6%, отклонение от нормы 73,4%, также в возрасте 13-16 лет норма 13,3%, соответственно отклонение от нормы составило 86,7%. Дети, у которых были выявлены отклонения, были направлены на дальнейшее обследование по месту жительства.

Индикатор «Ритм» является достаточно динамичной величиной, особенно при короткой экспозиции 30 сек. Если пациент здоров, и симпатические и парасимпатические влияния на ритм оптимально сбалансированы, то индикатор «Ритм» устойчиво находится в диапазоне



**Таблица 5.** Указаны показатели ритма сердца:

Возраст, пол	Ритм, %
Девочки 7-11 лет	37%
Девочки 12-15 лет	53%
Мальчики 8-12 лет	33%
Мальчики 13-16 лет	25%

0...20%. При высоком стрессе или выраженной аритмии индикатор будет находиться в диапазоне >70%. У здорового этого показателя колеблется в диапазоне 20...60%, как правило, увеличиваясь к вечеру. Если индикатор «Ритм» устойчиво превышает 50% в любое время суток и нет значимой аритмии— это свидетельство наличия в организме постоянного источника повышенного напряжения регуляторных систем (нервное напряжение, дисфункции внутренних органов, воспалительный процесс и т.п.). Если повышенные значения индикатора «Ритм» одновременно сочетаются с выраженным уменьшением вариабельности сердечного ритма (ВСР) и это сочетание стабильно повторяется— это признак неблагоприятного прогноза.

Анализ «Ритм» показал, что в нашем исследовании этот показатель колеблется в диапазоне от 25 до 53%, среднее значение было равным 37%.

При исследовании ритма были такие показатели: у девочек с 7 до 11 лет норма 80%, отклонение от нормы 13%, патология 6,6%. Девочки от 12 до 15: норма 86%, отклонение от нормы 6,6%, патология 6,6%.

Показатели у мальчиков в возрасте от 8 до 12 лет составили норма 80%, отклонение от нормы 20%, а возрасте от 13 до 16 лет – норма 93,3%, отклонение от нормы 6,7%.

**Выводы:** В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы. У всех обследованных нами школьников колебания АД и пульса были в пределах допустимых значений, кроме двоих, которым рекомендовано дообследование.

Выявлено, что в 11,4% случаев показатели «Миокард» были в пределах нормы, в 23% выявлены отклонения от нормы, у остальных - 65,6% - отмечено пограничное состояние

Выявлено, что средние показатели «Ритм» составили 24%, что свидетельствует об отсутствии повышенного напряжения регуляторных систем.

#### Список литературы:

- 1. Внутренние болезни, учебник М.П. Кончаловского Масква Юрайт 2019 г.
- 2. Мухина С.А., Тарновекая И.И. Атлас по манипуляционной технике. ГЭОТАР Медиа, 2014г.
- 3. Цифровая экономика для здорового образа жизни Голд Н. А., Чистякова С.В.
- 4. Гулина М. С., Куприянова С. Г. Артериальное давление и факторы, влияющие на него // Юный ученый.
- 5. Куприянова С. Г. Юный ученый. 2015. №1. С. 119-121
  - 6. Информация о здоровье. Журнал Microlife.
- 7. Баевский Р.М. В помощь практическому врачу. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем. Методические рекомендации/ Вестник аритмологии № 24, 2001
- 8. Воронцов И.М., Мазурин А. В. Пропедевтика детских болезней. 3-е изд. доп. и перераб. СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2009. 1008 с.

## ӘР ТҮРЛІ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДАҒЫ ЖҮРЕК-ТАМЫР ЖҮЙЕСІНДЕГІ ӨЗГЕРІСТЕРДІ ДОНОЗОЛОГИЯЛЫҚ БАҚЫЛАУ

А.К. Тулеуова, А.Т. Маншарипова, Ш.С. Садыкова, А.В. Вдовцев, К.Е. Белова, А.А. Ерболатова

«Қазақстан-Ресей медициналық университета» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Жүрек соғу жиілігінің өзгергіштігін талдау - бұл организмнің бейімделу мүмкіндіктерін бағалауға мүмкіндік беретін реттеуші жүйелердің кернеу дәрежесі туралы ақпарат алуды қамтамасыз ететін донозологиялық диагностиканың ғылыми негізделген әдістемесі.

**Кілт сөздер:** оқушылар, жүрек ырғағы, қан қысымы, миокард, ырғақтың өзгеруі.

## PRE-NOSOLOGICAL CONTROL OF CHANGES IN THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN CHILDREN OF DIFFERENT AGES

A.K. Tuleuova, A.T. Mansharipova, Sh.S. Sadykova, A.V. Vdovsov, K.Y. Belova, A.A. Yerbolatova

NEI «Kazakh-Russian Medical University» Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

The analysis of heart rate variability is a scientifically based methodology of prenosological diagnostics, which provides information on the degree of tension of regulatory systems, which allows us to judge the adaptive capabilities of the body. **Key words:** schoolchildren, heart rate, blood pressure, myocardium, rhythm variability.

УДК: 159.9:616-036.22-053.2 (574)

МРНТИ: 76.29.52.

# АНАЛИЗ СВЯЗИ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИХ ШКАЛ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ И ПОКАЗАТЕЛЯМИ ОБЩЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ

Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, Ж.С. Жолдыбаева, А.Т. Маншарипова, А.В. Вдовцев

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В настоящее время для изучения состояния психического (эмоционального) здоровья подростков предложены различные экспериментально-психологические методики проективного и личностного плана. Однако их использование позволяет определить эмоциональный статус подростков лишь на момент обследования не проливая свет на вопросы прогноза, что и определяет важность поисков новых путей диагностики нарушений эмоциональной сферы и риски совершения суицида.

Одним из таких подходов является комбинированное применение психодиагностических шкал и опросников с методом обследования подростков с помощью аппаратно-программного комплекса «Здоровье Экспресс».

**Ключевые слова:** здоровья подростков, экспериментально-психологические методики, психодиагностическая шкала, суицид, центральная нервная система.

**Актуальность.** На сегодняшний день первичная профилактика эмоциональных нарушений, ровно, как и сущидальных намерений у лиц подросткового возраста является одной из самых актуальных проблем не только психиатрии, но всего медицинского сообщества.

Имеющиеся эмоциональные нарушения и суицидальные намерения зачастую не распознаются ни самими подростками, ни их родителями, ни врачами, поэтому подростки остаются вне поля зрения.

Начатые лишь в последние десятилетия широкие научные разработки в области превенции эмоциональных (аффективных) нарушений и суицидального поведения детско-подростковом возрасте бесспорно требуют дальнейшего совершенствования [1; 2; 3; 4].

**Цель:** изучить взаимосвязь между показателями психодиагностических шкал эмоциональной сферы и общего функционального состояния центральной нервной системы у подростков.

Материалы и методы: Анализ проводился в двух группах условно здоровых подростков в возрасте от 11 до 17 лет (14,6±1,7) воспитанников детских домов-интернатов и 30 подростков, учеников общеобразовательной школы №115 г. Алматы.

Для настоящего исследования с целью оценки показателей общего функционального состояния центральной нервной системы, психофизиологического состояния и стрессоустойчивости подростков использовалась компьютерная система контроля уровня стресса (СКУС), а также компьютерный вариант Теста Люшера. С целью определения эмоциональных расстройств из психодиагностических шкал использовались «Экспресс-диагностика уровня самооценки», а также «Шкала безнадежности Бека» [4; 5].

Полученные результаты: Оценка показателей общего функционального состояния центральной нерв-

ной системы (СКУС) у 11-9,3% подростков основной группы по сравнению 2-67% подростков контрольной группы, показал преобладание в основной группе детей с оценочным уровнем ниже среднего по сравнению с контрольной со слабой корреляционной связью (C=0,2; p<0.05).

Сравнительный анализ показателей Теста Люшера у 36--30,2% подростков основной группы по сравнению 13--43,3% подростков контрольной группы, показал преобладание в контрольной группе детей с выраженным отклонением оценочным уровнем по сравнению с основной со средней корреляционной связью (C=0,35; p<0,05).

При сравнительном анализе данных анкетирования «Экспресс - диагностики уровня самооценки» обнаружились достоверные статистические различия по признаку «заниженный уровень» (24-20,2% подростков основной группы и 8-26,6% подростков контрольной группы сравнения (p<0,05). Межгрупповые различия по этому признаку были достоверными, а его корреляция с частотой оказалась статистически значимой и могла быть оценена в рамках средней по силе связи (C=0,4; p<0,05).

Сравнительный анализ данных анкетирования по шкале безнадежности Бека по признаку «умеренная безнадежность» различие показателей не достоверно (8-6,7% подростков основной группы и 6-20% контрольной группы сравнения: p>0,05;

Следовательно, у подростков как основной группы, так и контрольной группы выявлено негативное отношение к собственному будущему, что свидетельствует о возможном наличии суицидального риска.

Таким образом, по результатам проведенных ряда психодиагностических обследований выявлена группа подростков, воспитанников детских домов и школьни-



ков общеобразовательных школ с заниженным уровнем самооценки, которым необходимо обратить особое внимание, так как их эмоциональный статус оказался ниже нормы и не исключало наличие аффективных нарушений тревожного и депрессивного содержания субклинического уровня.

Вывод: проведенный анализ связи между показателями психодиагностических шкал эмоциональной сферы и показателями общего функционального состояния нервной системы, более убедительно показал, что эти особенности имеют связь с клиническим уровнем психических заболеваний и может быть включен в комплекс как диагностических, так и прогностических критериев для выявления эмоциональных нарушений и суицидоопасности у подростков.

#### Список литературы:

1. Буркин М.М. Карашурова М.С. Клиника и динамика сезонных аффективных расстройств у детей. Материалы III Международного конгресса «Молодое поколение XXI века: актуальные проблемы социально-

психологического здоровья». Казань. 23 - 26 мая 2006; 263-264.

- 2. Дмитриева Т.Б., Макушкин Е.В., Федина М.А. Расстройства аффективной сферы у детей и подростков // Психиатрия и психофармакотерапия 2001; 5: 154-158.
- 3. Иванова Т.И. Суицидальное поведение у детей с депрессивными расстройствами. Современные проблемы охраны психического здоровья детей. Проблемы диагностики, терапии и инструментальных исследований в детской психиатрии. Волгоград. 24-26 апреля 2007 г. Волгоград: ВолгГМУ. -2007; С. 87-88.
- 4. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Сухаревские чтения. Суицидальное поведение детей и подростков: эффективная профилактическая среда» 14 15 ноября 2017 г.
- 5. Фетискин Н.П. и др. «Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп» М.,2002, 344 с.
- 6. Beck A.T., Weissman A., Lester D., Trexier L. The measurement of pessimism the hopelessness scale. J. Consult Clin Psychology. 1974; 42:861 5.

#### ЭМОЦИОНАЛДЫ СФЕРАНЫҢ ПСИХОДИАГНОСТИКАЛЫҚ ШКАЛАСЫ МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕГІ ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖАЛПЫ ФУНКЦИОНАЛДЫ ЖАҒДАЙЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІ АРАСЫНДАҒЫ БАЙ-ЛАНЫСТЫ ТАЛДАУ

Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, Ж.С. Жолдыбаева, А.Т. Маншарипова, А.В. Вдовцев

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Түйінді

Қазіргі уақытта жасөспірімдердің психикалық (эмоционалды) денсаулығының жай-күйін зерттеу үшін проективтік және жеке жоспардың әртүрлі эксперименттік-психологиялық әдістері ұсынылған. Алайда, оларды қолдану жасөспірімдердің эмоционалды жағдайын болжау сұрақтарына назар аудармай-ақ, тексеру кезінде анықтауға мүмкіндік береді, бұл эмоционалды саланың бұзылуын диагностикалаудың жаңа тәсілдерін іздеудің маңыздылығын және өзіне-өзі қол жұмсау қаупін анықтайды.

Осындай тәсілдердің бірі «Экспресс Денсаулық» аппараттық-бағдарламалық кешенінің көмегімен жасөспірімдерді зерттеу әдісімен психодиагностикалық шәкілдер мен сауалнамаларды біріктіріп қолдану болып табылады.

**Кілт сөздер:** жасөспірімдердің денсаулығы, эксперименталды психологиялық әдістер, психодиагностикалық шкала, суицид, орталық жүйке жүйесі.

## ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INDICATORS OF PSYCHODIAGNOSTIC SCALES OF THE EMOTIONAL SPHERE AND INDICATORS OF THE GENERAL FUNCTIONAL STATE OF THE NERVOUS SYSTEM IN ADOLESCENTS

N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, Zh.S. Zholdybaeva, A.T. Mansharipova, A.V. Vdovsov

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

Currently, various experimental psychological methods of projective and personal plan are proposed to study the state of mental (emotional) health of adolescents. However, their use makes it possible to determine the emotional status of adolescents only at the time of examination without shedding light on prognosis issues, which determines the importance of finding new ways to diagnose emotional disorders and the risks of committing suicide.

One of such approaches is the combined use of psychodiagnostic scales and questionnaires with the method of examination of adolescents using the hardware and software complex «Express Health».

**Key words:** adolescent health, experimental psychological techniques, psychodiagnostic scale, suicide, central nervous system.

**ӘОЖ: 614.253.3** МРНТИ: 76.01.79.

## ТҰЛҒАНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ОРТА БУЫН МЕДИЦИНА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ДЕҢГЕЙІ

Н.Т. Джайнакбаев, Л.Ж. Оракбай, А.Сыздыкова

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Аннотапия

Қазіргі уақытта маманның кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру арнасында кәсіби даярлау мазмұнын, оның ішінде орта медициналық қызметкерлерді әзірлеуге тұтас ғылыми көзқарас қажеттілігі пісіп жетілді. Ол үшін кәсіби міндеттер жиынтығының табысты орындалуын қамтамасыз ететін белгілі бір құзыреттілік деңгейін болжайтын қызмет түрлерін анықтау орынды болып табылады. Бұл мақалада орта буын медицина қызметкерлерінің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру деңгейін бағалау бойынша орта буын медицина қызметкерлеріне жүргізілген сауалнама нәтижелері келтіріледі.

Кілт сөздер: құзіреттілік, медициналық бике, кәсіптік, орта медицина қызметкері.

**Кіріспе.** Қазіргі заманғы клиникалардың, супер жарақтандырылған орталықтардың, хоспистердің, жеке медициналық инфрақұрылымдардың үлкен санының пайда болуы орта медицина қызметкерінің жаңа орны мен рөлін белгілеуді, оның қызметінің көлемін анықтауды, кәсіби даярлық және құзыреттілік дәрежесіне байланысты міндеттерді айқын ажыратуды көздейді [1; 2].

«Компетенция» ұғымы алғаш рет 60-шы жылдары АҚШ-та белсенді білім беру контексінде (performance-baseducation) қолданыла бастады, оның мақсаты еңбек нарығында табысты бәсекелесе алатын мамандарды даярлауда болды [3].

Құзыреттілік-өз бетінше, жауапты, еңбек функцияларын тиімді орындау үшін кәсіби қызметті орындауға дайын болуы тиіс маманның маңызды сипаттамасы. Өз бетінше жұмыс істеу нәтижесінде құзыреттілік біртіндеп кәсіпқойлыққа айналады, ол жоғары шеберлік болып табылады, мамандықты терең меңгеруді сипаттайды, оқыту процесінде меңгерген ақпаратты шығармашылықпен пайдалана білуден көрінеді.

Өз бетінше жұмыс істеу нәтижесінде құзыреттілік біртіндеп кәсіпқойлыққа айналады, ол жоғары шеберлік болып табылады, мамандықты терең меңгеруді сипаттайды, оқыту процесінде меңгерген ақпаратты шығармашылықпен пайдалана білуден көрінеді. Тек өзін-өзі дамыту, өзін-өзі білім алу, тұлғаның өзін-өзі қозғалуы осы көшуді қамтамасыз ете алады, өйткені ешқашан бірде-бір оқу орны бітірушіге одан әрі жұмыста қажет болатын барлық білім, білік және дағды бере алмайды. Оқу орны Кәсіби қызметтің теориясы мен практикасына одан әрі тереңдете түсу үшін іргетас болатын өзіндік жұмыс дағдыларын қалыптастыра және дамыта алады және базалық білім мен біліктерді қалыптастыра алады.

Құзыреттілік кәсіби біліктілікке қарсы болмауға тиіс, бірақ онымен бірдей болуға тиіс емес. «Құзыреттілік» термині бітірушіні даярлау сапасының интеграцияланған сипаттамаларын, білім беру нәтижесінің санатын белгілеу үшін қызмет етеді. Құзыреттілік арқылы білім

сапасын бағалауға жүгіну білім беру жұмысқа орналастырумен тығыз байланысты екенін білдіреді.

Қазіргі уақытта маманның кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру арнасында кәсіби даярлау мазмұнын, оның ішінде орта медициналық қызметкерлерді әзірлеуге тұтас ғылыми көзқарас қажеттілігі пісіп жетілді. Ол үшін кәсіби міндеттер жиынтығының табысты орындалуын қамтамасыз ететін белгілі бір құзыреттілік деңгейін болжайтын қызмет түрлерін анықтау орынды болып табылады. Бұл біздің зерттеуіміздің мақсатын анықтады [4; 5].

**Зерттеудің мақсаты.** Орта буын медицина қызметкерлерінің кәсіби құзыреттілігінің қалыптасу деңгейіне баға беру.

Ұйымдастыру және зерттеу әдістері. Біздің зерттеу аясында біз медициналық мекемелердің медбикелеріне сауалнама жүргізу арқылы әлеуметтік зерттеу жүргіздік: ШЖҚ МКК «Жедел шұғыл көмек көрсету ауруханасы» (ЖШККА), ШЖҚ МКК «№4 Қалалық клиникалық ауруханасы».

Зерттеуге 100 респондент қатысты. Оның ішінде, Алматы қаласы, «Қалалық жедел жәрдем ауруханасы» ШЖҚ МКК 50 медбикесі, аға және бас мейірбикелері бар. Алматы ШЖҚ қаласы «№4 Қалалық клиникалық ауруханасы» МКК 50 медбикесі, аға және бас мейірбикелері. Іріктеу кездейсоқ әдіспен жүргізілді, яғни респонденттердің жекелеген санаттарының жалпы санынан респонденттер қажетті зерттеу көлеміне дейін кездейсоқ әдіспен іріктелді.

- 1. Сауалнама жасырын және ерікті түрде жүргізілді.
- 2. Сауалнамаларда діни, этникалық және әлеуметтікматериалдық жағдай тақырыптары қозғалмаған.
  - 3. Психологиялық тәуекел жоқ.

Барлық қатысушыларға зерттеуге қатысу ұсынылды. Қатысушының келісімі ауызша расталды. Сауалнамадан зерттеуге қатысу ниетін ауызша растаудан кейін сауалнама жүргізілді.

Сауалнамада жабық, ашық, жартылай жабық түрдегі сұрақтар, негізгі, бақылау сұрақтары қолданылды. Әр сауалнаманы респонденттің өзі толтырады.



Деректерді талдау және бақылау.

- 1. Статистикалық байқау зерттеліп жатқан құбылыстың жекелеген бөліктері туралы алғашқы ақпараттың жаппай ғылыми ұйымдастырылған жиынтығы.
- 2. Топтастыру және материалдың қысқаша мазмұны құбылыстың абсолютті мәндерін (есепке алу және бағалау көрсеткіштері) алу үшін бақылау деректерінің синтезі.
- 3. Зерттеліп жатқан құбылыстың жай-күйі және оның даму заңдылықтары туралы негізделген қорытынды алу үшін статистикалық мәліметтерді өңдеу және нәтижелерді талдау.

Сауалнамаға жауап берушілердің іріктеуінің шынайылығын есептеу көрсеткіштердің орташа қатесінен үш есе арттыру қажет болған жағдайда

негізделді. Осыған орай, 100 респонденттің іріктеуі репрезентативті болып табылады. Деректерді өңдеу кезінде сауалнамадан алынған мәтіндік сипаттамалар жиналған материалды талдаудың сандық әдістері аппаратының болуы үшін белгілі тәсілдермен қалыптастырылды. Деректер ақпараттың сандық көрсеткіштеріне аударылды, яғни ұпайларға аударылды.

Келесі кезеңде алынған деректерді Microsoft Excel Қолданбалы компьютерлік бағдарлама базасында статистикалық өңдеу жүргізілді. Зерттеу барысында Вариациялық статистиканың стандартты әдістері қолданылды, онда орташа арифметикалық, орташа квадраттық қате, Стьюдент коэффициенті (t) есептелді.

Көрнекілік үшін алынған мәліметтер кестелер, суреттер және диаграммалар түрінде берілген.

1 - кесте. Респонденттерді жасы бойынша бөлу (абс., %).

Жасы	30 жасқа дейін	31-39 жас	40-49 жас	50-59 жас
Респонденттер	44	21	17	9
саны (абс.)				
% қатынасы	44%	21%	17%	9%

#### 2 - кесте. Респонденттерді медициналық өтілінің ұзақтығы бойынша бөлу.

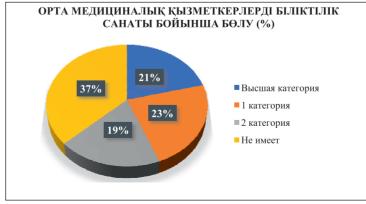
Жұмыс өтілі	5 жылға	6-10 жыл	11-30 жыл	30 жыл және
	дейін			одан көп
Респонденттер саны	40	32	27	1
(абс.)				
% қатынасы	40%	32%	27%	1%



1 – сурет. Респонденттердің білім денгейі бойынша бөлінуі.

3 – кесте. Орта медициналық қызметкерлерді біліктілік санаты бойынша бөлу.

Санаты	Жоғары	1 санат	2 санат	Санаты жоқ
Респонденттер	21	23	19	37
саны (абс.)				
% қатынасы	21%	23%	19%	37%



2 – **cypem.** Орта медициналық қызметкерлерді біліктілік санаты бойынша бөлу (%).

Зерттеу нәтижелері. Сұрақтардың бірінші блогының көмегімен респонденттердің (медбикелердің) мәртебесі зерттелді, ол келесі ерекшеліктерге қатысты: жасы, кәсіби жұмыс өтілі, білім деңгейі, біліктілік санаты.

Респонденттердің жас құрамы 1-кестеде көрсетілген. Кестеден көрініп тұрғандай, ең көп топтар 30 - ға дейінгі (44%), 31 - ден 39 жасқа дейінгі-21% және 40-тан 49 жасқа дейінгі-17% мамандар болып табылады. Керісінше, 50-ден 59 жасқа дейінгі жас топтарының үлесі 9% құрайды.

Респонденттердің медициналық өтілі бойынша бөлінуі әрбір төртінші маман 6 жылдан 10 жылға дейін және 11 жылдан 30 жылға дейін (32%, 27%), олардың 40% - ы 5 жылға дейін және 1% - ы 30 жылдан астам жұмыс істейді (2-кесте).

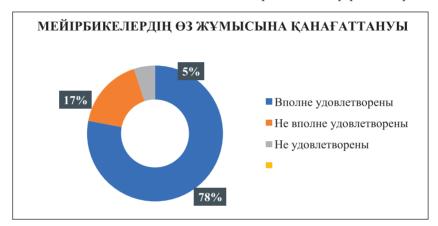
Сұралған мейірбикелердің жалпы санынан 99 респонденттің (99%) орта білімі, 1 респонденттің (1%) – жоғары білімі бар (1-сурет).

Сауалнамаға қатысқандардың ішінде 21 (21%) жоғары санатты, 23 (23%) — 1 санатты, 19 (19%) — 2 санатты, қалған 37 санаты жоқ (3-кесте; 2-сурет).

Ұсынылған сұраққа 78 (78%) сұралғандар өз жұмысына толық қанағаттанғанын, 17 (17%) адам толық қанағаттанбағанын және 5 (5%) респонденттерге қанағаттанбағанын айтты (3-сурет).

Біліктілікті арттыру қажеттілігі туралы сұраққа барлық респонденттер (100%) өз біліктілігін арттыру қажеттілігін атап өтті.

Респонденттер таңдаған біліктілікті арттыру жолдары 4-кестеде және 4-суретте көрсетілген. Кестеден 69 респондент жетілдіру курстарын таңдады, ал тек 13 мейірбикелік конференцияларға қатысуды таңдады.



3 - сурет. Мейірбикелердің өз жұмысына қанағаттануы.

**3 – кесте.** Орта медициналық қызметкерлерді біліктілік санаты бойынша бөлу.

Біліктілікті арттыру жолдары	жетілдіру курстары	медициналық әдебиетті оқу	мейірбикелік конференцияларға қатысу
Респонденттер саны (абс.)	69	61	13
% қатынасы	48%	43%	9%



4 – сурет. Сауалнама жүргізушілердің біліктілігін арттыру жолдары.

Мейіргерлік көмектің сапасын жақсартуға бағытталған ұсыныстар бойынша сұралғандардың 71%-ы медбикелердің біліктілігін үздіксіз арттыруды және 70% - ы еңбекке адал қарауды атап өтті ( 5-кесте; 5-сурет).

Осылайша, орта буын медицина қызметкерлерінің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру деңгейін бағалау бой-

ынша орта буын медицина қызметкерлеріне жүргізілген сауалнама келесі қорытындыларды жасауға мүмкіндік берді:

1. Сұралған медицина қызметкерлерінің арасында әйел жынысты респонденттердің 95% - ы және ер жынысты респонденттердің 5% - ы құрады. Сұралған



мейірбикелік көмектің сапасын жақсарту бойынша ұсыныстар	Медбикелердің үздіксіз біліктілігін арттыруға	жұмыс уақытын тиімді пайдалану	Өз жұмысына адал қызмет ету	мейірбикелерді қарым-катынас психологиясымен оқыту	орта медициналык Қызметкерлердің жұмысына бақылауды күшейту	материалдық-техникалық камтамасыз етуді жақсарту	мейірбике ісінің беделін көтеру
Респонденттер саны (абс.)	71	11	70	25	-	20	32
%Қатынасы	71%	11%	70%	25%	-	20%	32%

5 – кесте. Мейірбикелік көмектің сапасын жақсарту бойынша ұсыныстар.



5 – сурет. Мейірбикелік көмектің сапасын жақсарту бойынша ұсыныстар.

мейірбикелердің жалпы санынан 99 респондент (99%) орта білімді, 1 респондент (1%) – жоғары білімді.

- 2. Респонденттердің медициналық өтілі бойынша бөлінуі респонденттердің 40% - ы жұмыс өтілі 5 жылға дейін, 32% - ы-6 жылдан 10 жылға дейін және 27% - ы-11 жылдан 30 жылға дейін тиісінше.
- 3. Сауалнаманың нәтижелері респонденттердің 96% ы өздерінің функционалдық міндеттерімен таныс екендігін, ал 4 (4%) респонденттер өздерінің функционалдық міндеттерін білмейді. Сұралғандардың 71 (71%) олардың орындайтын жұмысы функционалдық міндеттермен толық сәйкес келетіні анықталды, ал 29 респондентте (29%) ішінара сәйкес келеді.
- Медициналық бикелердің θ3 жұмысына қанағаттануы 78 (78%) сұралғандар өз жұмысына толық қанағаттанғанын, 17 (17%) адам толық қанағаттанбағанын және 5 (5%) респонденттерге қанағаттанбағанын айтты.
- 45 респондентке қосымша сауалнама жұмысына қанағаттанбаушылық себептерін анықтау үшін, сұралғандардың 31 (68,9%) еңбекақысының төмендігіне қанағаттанбағанын, ал 12 (26,7%) әлеуметтік жеңілдіктердің жеткіліксіз екендігін және тек 1 (2,2%) респонденттің жұмысқа қанағаттанбаушылығына себеп болған кәсіп беделі екенін анықтады.
- 6. Сұралғандардың 71% ы мейіргерлік көмектің сапасын жақсарту үшін медбике біліктілігін үздіксіз арттыру және 70% - ы еңбекке адал қарау қажеттігін атап өтті.

7. Біздің ойымызша, кәсіби құзыреттіліктің қалыптасу деңгейі жұмыс орындарында мейірбикелер орындайтын функционалдық міндеттерге байланысты. Сауалнаманың нәтижелері қазіргі уақытта медбикелердің функциясының функционалдық міндеттеріне сәйкес толық көлемде орындалмайтынын куэландырады. Сонымен, 38 (86,4%) сұралғандар көмекші кабинеттердің медбикелері міндеттерін орындайды, ал 6 (13,6%) кіші медициналық қызметкерлердің міндеттерін орындайды.

#### Әдебиеттер тізімі:

- 1. Г.Т. Кашафутдинова, В.Ю. Байсугурова Современное состояние сестринского дела в развитых странах: расширение сестринской практики // Вестник КазНМУ. - 2016. - №3. - C. 412-416.
- 2. Е.А. Богуш, Роль главной медицинской сестры в реформировании сестринского дела // Аспирантский вестник. - Поволжья, 2014. - № 5 - 6. - С 50-52.
- 3. Аканов А.А., Хамзина Н.К., Бурибаева Ж.К., Сестринское дело: теория делегированной компетенции. -Астана. – 2006. - 110 с.
- 4. Joyce P. Management and education in nursing: commons goal and interests // Nursing Management. – 2012. -P. 20-24.
- 5. Глазунова Л.Н., Оценка профессиональной компетентности в профобразовании Великобритании. // СПО, №4 - 2003. - C.47.

## ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ И УРОВЕНЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

#### Н.Т. Джайнакбаев, Л.Ж. Оракбай, А.Сыздыкова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В настоящее время в русле формирования профессиональной компетентности специалиста назрела необходимость целостного научного подхода к разработке содержания профессиональной подготовки, в том числе среднего медицинского персонала. Для этого целесообразным является определение видов деятельности, предполагающих определенный уровень компетенции, обеспечивающий успешное выполнение комплекса профессиональных задач. В данной статье приводятся результаты опроса медицинских работников среднего звена по оценке уровня сформированности профессиональных компетенций медицинских работников среднего звена.

Ключевые слова: компетентность, медицинская сестра, профессиональный, средний медицинский работник.

## ASSESSMENT OF SOCIO-PSYCHOLOGICAL QUALITIES OF A PERSON AND THE LEVEL OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF MIDDLE-LEVEL MEDICAL WORKERS

#### N.T. Jainakbayev, L.Zh. Orakbay, A. Syzdykova

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

Currently, in line with the formation of professional competence of a specialist, there is a need for a holistic scientific approach to the development of the content of professional training, including secondary medical personnel. To do this, it is advisable to identify activities that involve a certain level of competence, ensuring the successful implementation of a set of professional tasks. This article presents the results of a survey of middle-level medical workers to assess the level of formation of professional competencies of middle-level medical workers.

Key word: competence, nurse, professional, average medical worker.

УДК: 616-053.2-056.54 МРНТИ: 76.75.02.

## ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Л. Оракбай, Т. Сальменова, А. Вдовцев, А. Мохирев, С. Мусабаева, А. Кенесбай

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

В статье рассмотрены результататы антропометрических исследований 10-18 летних подростков Республики Казахстан и дана оценка гармоничности физического развития обследованный детей. Выявлены негативные тенденции возрастания числа детей с дисгармоничным физическим развитием, обусловленным дефицитом длины тела.

Ключевые слова: физическое развитие, подротски, сироты, ИМТ, длина тела.

Актуальность. Вопросы охраны материнства и детства в Казахстане, как и в других странах, на протяжении многих десятилетий находились в центре внимания государственных структур и широкой общественности, а усилия по сохранению и укреплению здоровья молодого поколения всегда рассматривались как здоровье будущей нации, потенциала общественного здоровья, способствующего, в свою очередь, социально-экономическому прогрессу общества.

В Республике Казахстан законодательно обеспечены наиболее важные права детей на жизнь, защиту чести и достоинства, личную неприкосновенность, жилище, образование, социальное обеспечение и социальное обе

служивание, охрану здоровья и медицинскую помощь, доступ к культурным ценностям и другие.

В основу казахстанского законодательства о детях положены важнейшие международные правовые документы ООН, содержащие основные требования к государственной политике в отношении детей.

Казахстан поставил перед собой важную стратегическую цель – стать одной из 30 самых развитых стран мира к 2050 году. При этом нынешние дети и подростки, составляющие 31,4% от общей численности населения страны, будут теми, кто больше всех ощутит положительные изменения и поэтому также должны стать активными участниками в реализации поставленной цели [1].



Одним из важнейших постулатов международно-правовых документов ООН в области «детской» политики является постулат о приоритете семейного воспитания детей. В преамбуле Конвенции о правах ребенка признано, «что ребенку для полноценного и гармоничного развития его личности необходимо расти в семейном окружении, в атмосфере счастья». Обеспечение права каждого ребенка жить и воспитываться в семье — одно из наиболее приоритетных направлений политики нашего государства. В Казахстане сформирована национальная модель защиты прав ребенка, выстроенная на институциональном и законодательном уровнях в соответствии с международными стандартами.

Детское население является наиболее чувствительным контингентом при влиянии неблагоприятных факторов различной природы. Любое резкое изменение социальных, экономических, а также экологических условий жизни в первую очередь отражается на показателях здоровья подрастающего поколения. Именно поэтому дети и подростки считаются общепризнанной «группой риска» при изучении воздействия на население какого-либо негативного процесса [2; 3].

В настоящее время особое внимание уделяется изучению состояния здоровья детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, воспитывающихся в домах ребенка. Число таких детей, несмотря на развитие различных форм устройства их в семьи, продолжает оставаться высоким [4; 5].

По данным министерства образования и науки Казахстана, на сегодняшний день в стране проживает 5 миллионов детей, из них 26,006 ребенка — это дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей.

Из общего количества детей-сирот 20,375 (78%) ребенок находится под опекой, попечительством, на патронатном воспитании в приемных семьях казахстанских граждан. Лишь 5631 (21%) ребенка воспитывается в 137 учреждениях для детей-сирот.

Актуальность проблемы определяется неблагоприятными показателями состояния здоровья воспитанников домов ребенка, которые обусловлены не только низким исходным уровнем здоровья детей при поступлении в данные учреждения, но и неблагоприятной динамикой показателей заболеваемости, физического и нервнопсихического развития воспитанников во время пребывания в государственных учреждениях [6].

**Цель исследования** - оценить состояние здоровья подростков оставшихся без попечения родителей.

Материалы и методы исследования. Комплексное обследование детей и подростков проводили с использованием стандартизированных методов, включающих антропометрическое исследование. Исследование проводилось на базе детских домов Республики Казахстан.

Объектом исследования являлись: подростки, оставшиеся без попечения родителей (подростков от 10 до 18 лет). Общий объем выборки составил 2499 подростков.

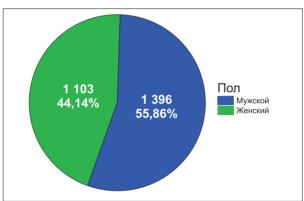


Рисунок 1. Возрастая структура исследуемой группы детей.

**Таблица 1.** Распределение подростков по полу и возрасту.

Возраст			В	сего		
	Муж	кой	Женс	кий		
	Aбc.	%	Абс.	%	Абс.	%
	числа		числа		числа	
10-14 лет	672	56,2%	523	43,8%	1195	100,0%
10	89	3,6%	85	3,4%	174	7,0%
11	108	4,3%	93	3,7%	201	8,0%
12	126	5,0%	101	4,0%	227	9,1%
13	161	6,4%	113	4,5%	274	11,0%
14	189	7,6%	132	5,3%	321	12,8%
15-18 лет	724	55,5%	580	44,5%	1304	100,0%
15	194	7,8%	165	6,6%	359	14,4%
16	232	9,3%	188	7,5%	420	16,8%
17	199	8,0%	143	5,7%	342	13,7%
18	98	3,9%	83	3,3%	181	7,2%
Итого	1396	55,9%	1103	44,1%	2499	100,0%

В исследуемой группе мальчиков было больше, чем девочек 1396 (55,9%) и 1103 (44,1%). Структура по возрасту представлена в рисунке 1., таблице 1.

Выполненная работа не ущемляет прав и не подвергает опасности благополучие субъектов исследования и соответствует требованиям биомедицинской этики.

Оценка физического развития проводилось на аппаратно-программном комплексе «Здоровье-Экспресс» (АПК «Здоровье-Экспресс»). АПК «Здоровье-Экспресс» - высокотехнологичное оборудование, разработчиком является НУО «Казросмедуниверситет» и в качестве благотворительной помощи представлен в 83 школах г. Нур-Султана. АПК «Здоровье-Экспресс» обеспечивает удобное взаимодействие между школами и медицинскими организациями различных у ровней и является надежным инструментом мониторинга состояния здоровья детей на современном уровне.

Аппаратно-программный комплекс «Здоровье-Экспресс» состоит из программного обеспечения с модулями: Универсальная база пациентов, «Антропометрия», «СКУС», «Кардиовизор», «Лодыжечно-плечевой индекс», «Острота зрения», «Анализ пульсовой волны».

Нами были использованы и обработаны результаты, полученные на модуле «Антропометрия», который предназначен для проведения антропометрических измерений. Он обеспечивает ручной или автоматизированный ввод данных, их обработку с формированием оценки уровня здоровья и параметров физического развития [81; 82; 83; 84].

Показатели физического развития подростков оценивали непараметрическим центильным методом, с использованием центильных таблиц (ВОЗ, 2007) [8]. Использовали процентильные распределения длины и массы тела -3, 10, 25, 50, 75, 90, 97%.

#### Центильные интервалы и их оценка:

- до 3-го центиля «очень низкий» уровень развития показателя (частота встречаемости 3 % случаев);
- от 3 до 10-го центиля «низкий» уровень развития показателя (частота встречаемости 7 % случаев);
- от 10 до 25-го центиля уровень развития показателя «ниже среднего» (частота встречаемости 15 % случаев);
- от 25 до 75-го центиля «средний» уровень развития показателя (частота встречаемости 50 % случаев);
- от 75 до 90-го центиля уровень развития показателя «выше среднего» (частота встречаемости 15 % случаев);
- от 90 до 97-го центиля «высокий» уровень развития показателя (частота встречаемости 7 % случаев);
- от 97-го центиля «очень высокий» уровень развития показателя (частота встречаемости 3 % случаев).

Для определения гармоничности развития оценивали индекс массы тела. При этом показатель ИМТ подростков сравнивается со средним значением в популяции и при диапазоне с 25-го по 75-й перцентили определяется как нормальный. При значениях ИМТ больше 85-го перцентиля определяли избыток массы тела, больше 95-го - ожирение [10]. Соответственно, при соответствии ИМТ значениям центильных таблиц ниже 15-го перцентиля фиксировали недостаток массы тела, ниже 5-го перцентиля - истощение.

Статистическая обработка полученных результатов. Статистический анализ проводили с помощью известных статистических методов и прикладных программ Statistica 6.0 Stat-Soft Inc., SPSS, США.

Для определения близости к нормальному закону распределения количественных признаков использовали визуально-графический метод и критерии согласия Шапиро-Уилка.

Непараметрическими методами статистического анализа для независимых выборок с использованием критериев Манна-Уитни (Mann-Whitney (U-test). Для анализа внутригрупповой взаимосвязи количественных признаков применяли корреляционный анализ Спирмана. Различия сравниваемых показателей считали значимыми при  $p \leq 0.05$ .

**Результаты.** Результаты исследования показали, что частота выявленных подростов с дисгармоничным физическим развитием в возрастной группе 10-14 лет составила 71,8% и в группе первого детства — 28,2%. Основной причиной дисгармоничного физического развития явился дефицит по росту и умеренный дефицит в массе тела.

Известно, что показатели физического развития отражают половые различия. У мальчиков дисгармоничное физическое развитие, обусловленное дифицит роста и умеренный дефицит по массе (p=0.05), выявлено возрастной группе 10-14 лет. В то же время у девочек с дисгармоничным физическим развитием с высокой степенью достоверности имели дефицит по длине тела. Если в группе (43,8% - от числа всех девочек 10-14 лет) число девочек с дисгармоничным физическим развитием составило 60.7%, то в возрастной группе 15-18 лет – уже 39.3%.

**Вывод.** Сохранение и укрепление здоровья детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, имеет большое медико-социальное и общественное значение. Воспитанники интернатных учреждений, являясь специфической группой населения, активно реагируют на процессы, происходящие в обществе.

Физическое развитие как комплекс морфологических и функциональных показателей, которые определяют физическую работоспособность и уровень биологического состояния индивидуума в момент обследования, является одним из самых информативных критериев здоровья детей. Отражая процессы роста и формирования организма, оно непосредственно зависит от состояния здоровья, так как серьезное заболевание задерживает процесс физического развития, особенно у детей и подростков. С другой стороны, течение и исход болезни во многом зависят от физического развития больного.

#### Список литературы:

- 1. ЮНИСЕФ Казахстан, Анализ положения детей в республике Казахстан, 2019 С. 5.
- 2. Сердюковская Г.Н. и др. Научно-исследовательская деятельность НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков в 1993-1998 гг. // Гигиена и санитария. 1998. N11. С. 4-5.
- 3. Кучма В.В. Оценка риска влияния факторов окружающей среды на здоровье детей // Гигиена и санитария. -2002. №6. -C.51-53.
- 4. Баранов А.А., Кучма Л.М. Чтение, компьютер и здоровье // Вопросы современной педиатрии. 2008. Т. 7, № 1. 234 с.
- 5. Конова С.Р., Филькина О.М., Ильин А.Г., Чумакова О.В. Состояние здоровья и медицинское обеспечение детей, оставшихся без попечения родителей: материалы Республиканской научно-практической конференции



«Актуальные проблемы профилактики социального сиротства». - Иваново, 2008. - С. 28-31.

- 6. Альбицкий В.Ю., Гасиловская Т.А., Ибрагимов А.И. Результаты комплексной клинико-социальной характеристики детей-сирот, оформляющихся в интернатные учреждения // Российский педиатрический журнал. 2004. № 5. С. 44-46.
- 7. www.who.int [Internet]. Growth reference 5-19 years. BMI-forage (5-19 years). 2007 [cited 2018 Jul 9]. Available from: http://www.who.int/growthref/who2007 bmi for age/en//.
- 8. who.int [интернет]. Ожирение и избыточный вес [доступ от 21.08.2018]. [Obesity and overweight. (In Russ).] Доступ по ссылке http://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesityand-overweight.

## АТА-АНАСЫНЫҢ ҚАМҚОРЛЫҒЫНСЫЗ ҚАЛҒАН БАЛАЛАРДЫҢ ДЕНЕ БІТІМІ ЖАҒЫНАН ДАМУЫ

Л. Оракбай, Т. Сальменова, А. Вдовцев, А. Мохирев, С. Мусабаева, А. Кенесбай

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Аннотация

Мақалада Қазақстан Республикасының 10-18 жастағы жасөспірімдерінің антропометриялық зерттеулерінің нәтижелері қарастырылып, зерттелген балалардың физикалық дамуының үйлесімділігіне баға берілді. Дене ұзындығының жетіспеушілігінен туындаған үйлесімсіз физикалық дамуы бар балалар санының өсуінің теріс тенденциялары анықталды. Кілт сөздер: дене дамуы, жасөспірімдер, жетімдер, ДСИ, дене ұзындығы.

#### PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN LEFT WITHOUT PARENTAL CARE

L. Orakbay, T. Salmenova, A. Vdovsov, A. Mokhirev, S. Musabaeva, A. Kenesbay

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

The article considers the results of anthropometric studies of 10-18-year-olds of the Republic of Kazakhstan and assesses the harmony of physical development of the examined children. Negative tendencies of increasing the number of children with disharmonious physical development caused by a deficiency of body length have been revealed.

Key words: physical development, adolescents, orphans, BMI, body length.

УДК: 616.24. - 002.21-089 МРНТИ: 76.29.29.

### РЕДКИЙ СЛУЧАЙ АЛЬВЕОЛЯРНОГО (МНОГОКАМЕРНОГО) ЭХИНОКОККОЗА

(КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

**Л.Ж. Оспанова, М.Р. Абдыкасымова, А.Н. Ермекбаева, И.С. Толаметов, Ф.Ж. Төребекова, Ш.М. Уайділда, К.И. Умурзаков, М.А. Хабиева**НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

Эхинококкоз — это одно из многочисленных паразитарных заболеваний, часто встречающихся у людей. Наиболее многочисленные случаи заболевания наблюдаются в странах, где доминирует сельскохозяйственная деятельность. Эндемичными по эхинококкозу являются следующие территории: Республика Армения, Абхазия, Грузия, Дагестан, Кабардино-Балкария, Чечня, Таджикистан. Казахстан тоже относится к эндемической зоне распространения данного паразита. Эхинококкоз встречается в любом возрасте.

Альвеолярный эхинококкоз вызывает точно такую же клиническую картину заболевания, как и при гидатиозном эхинококкозе. Отличие лишь заключается в том, что данный эхинококк образует не одну большую кисту, а несколько кистозных пузырей небольшого диаметра.

Последствия альвеолярного эхинококкоза намного плачевнее, так как, разрушая орган, кисты приводят к его недостаточности, а также быстро распространяются через кровь во все органы и ткани. Лечить такой эхинококкоз особенно сложно.

Ключевые слова: альвеолярный эхинококкоз, кистозный пузырь, онкосфера, эхинококк печени.

Введение. Альвеолярный эхинококкоз вызывается Alveococcus multilocularis, который развивается со сменой хозяев. Окончательные хозяева альвеококка - плотоядные животные (лисицы, песцы, собаки, кошки и др.) в тонкой кишке которых паразитируют половозрелые формы. Промежуточные хозяева - грызуны.

Источник альвеолярного эхинококкоза для человека - окончательные хозяева гельминта. Зрелые яйца и членики, заполненные яйцами, выделяются в окружающую среду с фекалиями животных. Заражение человека происходит при попадании в рот онкосфер из окружающей среды при охоте, обработке шкур убитых диких животных, употреблении в пищу лесных ягод и трав, обсеменённых яйцами гельминта. Онкосферы альвеококка очень устойчивы к действию факторов окружающей среды: они переносят температуру от -30 до +60 °C, на поверхности почвы при температуре 10-26 °C сохраняют жизнеспособность в течение месяца.

Симптомы альвеолярного эхинококкоза. Альвеококкоз выявляют преимущественно у лиц молодого и среднего возраста. Нередко заболевание многие годы протекает бессимптомно (доклиническая стадия). Выделяют стадии заболевания: раннюю, неосложнённую осложнений и терминальную стадию. В клинически манифестной стадии симптомы альвеолярного эхинококкоза малоспецифичны и зависят от объёма паразитарного поражения, его локализации и наличия осложнений. По характеру течения различают медленно прогрессирующий, активно прогрессирующий и злокачественного течения альвеолярный эхинококкоз.

Первые симптомы альвеолярного эхинококкоза увеличение печени, которое обнаруживают обычно случайно. Больные отмечают ощущение давления в правом подреберье или в эпигастральной области. Появляются чувство тяжести и тупая, ноющая боль. Часто отмечают увеличение и асимметрию живота. Через переднюю брюшную стенку пальпируется плотная печень с неровной поверхностью. Печень продолжает увеличиваться, становясь деревянисто-плотной, бугристой и болезненной при пальпации. Больные отмечают такие симптомы альвеолярного эхинококкоза, как слабость, ухудшение аппетита, похудение; как правило, значительно повышена СОЭ. Выявляют непостоянную эозинофилию, лимфопению, возможна анемия. Рано появляются гиперпротеинемия с гипергаммаглобулинемией. Показатели биохимических проб длительное время сохраняются в пределах нормы. В этой стадии чаще всего развивается обтурационная желтуха, особенно характерная для центральной локализации паразитарной опухоли. Она начинается без болевого синдрома и нарастает медленно, сопровождается кожным зудом, повышением концентрации связанного билирубина, активности щелочной фосфатазы. Метастазы чаще всего обнаруживаются в лёгких, головном мозге, реже - в почках, костях. Более чем у 50% больных наблюдают почечный синдром: протеинурию, гематурию, пиурию, цилиндрурию. Поражение почек бывает обусловлено сдавлением органа извне или за счёт метастазов, нарушением почечного кровотока и пассажа мочи с развитием инфекции мочевыводящих путей [3].

**Диагностика альвеолярного эхинококкоза.** Диагностика альвеолярного эхинококкоза основана на дан-

ных эпидемиологического анамнеза, клинико-лабораторных и инструментальных исследований.

Используется серологическая диагностика альвеолярного эхинококкоза: РЛА, РИГА, ИФА; можно использовать ПЦР, однако отрицательная реакция не исключает наличия альвеококкоза у исследуемого.

Рентгенологические исследования, УЗИ, КТ и МРТ позволяют оценить степень поражения органов.

Лечение оперативное - радикальное удаление узлов. Прогноз зависит от того, насколько своевременно распознано заболевание, и от локализации узлов; при невозможности радикальной операции он серьезен. Благодаря медленному росту узлов больные могут жить несколько лет. Причиной гибели больных являются развитие механической желтухи, нарушения функции печени, реже метастазы альвеококка в головной мозг [4].

К сожалению, ошибки - неотъемлемая составляющая работы врача. Анализ их причин помогает предотвратить их повторение. Выделяют ошибки по недомыслию, в результате неправильного применения знаний и ошибки по неведению, когда врач не обладает запасом теоретических и практических навыков, достаточных для принятия правильного решения. Ошибки по неведению и ошибки по недомыслию можно предотвратить. Именно поэтому их называют ошибками [1].

Предлагаем собственное наблюдение больного Т.А.Б. 1992 г.р., находившегося на амбулаторном лечении в течение 2,5 месяцев и поступившего в терапевтический стационар с диагнозом: Хронический пиелонефрит справа, обострение (И.Б.№ 12356).

Из анамнеза - со слов больным себя считает в течение 2,5 мес. когда на фоне полного здоровья появились боли в поясничной области, больше справа, повышение температуры до 38,5-39 и слабость. При обращении в поликлинику выставлен диагноз «Пиелонефрит» и проводилось лечение антибактериальными препаратами с перерывами в течение 2,5 месяцев. Однако за прошедшее время самочувствие продолжало ухудшаться: нарастала слабость, появился сухой кашель, потерял аппетит, похудел на 10 кг, повысилась температура до 38.0, в связи с чем больной БСМП был доставлен в приемное отделение ГКБ №4. Ранее перенесенные соматические заболевания отрицает; состоял на учете у невролога по поводу ДЦП. Аллергии и оперативных вмешательств не было. Семейный анамнез - второй ребенок в семье, учится в Исламском университете на 2 курсе; занимается спортом – борьба.

Дополнение к анамнезу – за время нахождения в стационаре – стало ухудшаться зрение (в течение 4 дней).

Из эпидемиологического анамнеза - контакт с инфекционным больным отрицает; переливание крови и кровезаменителей не было. С раннего детства имеет тесный контакт с кошкой (со слов родителей – «спит и кушает вместе»).

Объективно: состояние тяжелое, в сознании, но на вопросы отвечает с некоторым запозданием, неконкретно, после неоднократных вопросов. Кожа и видимые слизистые чистые, бледноватые. Питание снижено. Движения в суставах сохранены, сила мышц достаточная. Болевая, тактильная чувствительность обеих половин тела сохранена. Периферические лимфатические узлы не увеличены.



В легких — перкуторно — с обеих сторон ниже угла лопатки на ограниченном участке — (6-8 - м/р по лопаточной и задней аксиллярной линии) — притупление легочного звука; Аускультативно — по всем полям жесткое дыхание, в области притупления влажные мелкопузырчатые хрипы.

Сердце — границы в пределах физиологической нормы; тоны усилены, учащены. PS-100/L - 90/60 мм. рт. ст.

Язык влажный, умеренно обложен белым налетом, живот мягкий, чувствителен в правом и левом подреберьях, где пальпируется увеличенная печень и селезенка. Размеры по Курлову - 13\*12\*11 и 12\*10 соответственно. Печень плотноватая, поверхность умеренно бугристая, верхняя граница смещена вверх на 1 м/р.

Область почек внешне не изменена; симптом поколачивания слабо положителен справа. Мочится свободно, цвет мочи обычный.

Пальпация остистых отростков грудных и поясничных позвонков безболезненна. Наклонение туловище полное, безболезненное. Стул через день, оформлен.

На основании предварительного осмотра нами сделано следующее заключение: длительная лихорадка, постепенное усиление симптоматики по мере поражения органов (выраженная астенизация, лихорадка, похудение, сухой кашель, понижение зрения) позволяет предположить о мтс поражения, исходящего из печени, но учитывая возраст и анамнез (тесный контакт с кошкой) необходимо исключить паразитарное поражение печени (эхинококк печени) с обсеменением в других органах. Для уточнения диагноза были проведены лабораторные и инструментальные методы диагностики.

**Лабораторные показатели:** ОАК — Эр. - 3,2 - 2,7×1012; НВ -70- 84г/л; Л - 14.0- 18,0×109; СОЭ -47мм/ час; Тромбоциты - 320×109; Эозинофилы — 4; Лимфоциты - 18.

ОАМ — уд. вес — 1012; белок - следы; эр — 4-5 в п/ зр; л-7-8 в п/зр. Проба Зимницкого —ДД - 1200мл; НД- 350мл; СД — 1850мл; уд вес -1012-1022;

**Биохимические показатели крови:** Общий белок -63,2 г/л; мочевина -5,2ммоль/л; креатинин -0,105ммоль/л, АлАТ- 0,22 мккат/л/ч; АсАТ- 0,21 мккат/л/ч; Билирубин -12,8ммоль/л; Маркеры HBV - отрицательны.

Инструментальные исследования. УЗИ органов брюшной полости от 01.11.2013. Печень – КВР - 14.1см; неоднородная; в проекции 4 сегмента определяется тканевое образование с неровными нечеткими контурами размером -  $5.1 \times 4.5$ см; в проекции 6 -7 сегментов имеются аналогичные образования размером  $3.1 \times 2.9$ ;  $4.5 \times 4.6$ см с повышенной эхогенностью.

**Заключение:** образование в правой доле печени (гемангиома).

**КТ-головного мозга от 02.11.2013 г.** - на серии КТ – получены изображения суб- и супратенториальных структур в кортикальных и субкортикальных отделах лобных, теменной и затылочной доли справа отмечаются гиперденсные тени, округлой формы с относительно четким контуром и с перифокальным гиподенсным оча-

гом (отек), аксиальным размером от 0.79-0.66 и до 2.67 -2.226 см. Желудочки мозга ассиметричны, передние рога умеренно компремированы. Срединные структуры не смешены. В костном окне кости свода и основания черепа без особенностей.

**Заключение:** Метастазы (МТС) поражение головного мозга?

КТ органов брюшной полости от 04.11. 2013 г. Печень расположена обычно. умеренно увеличена в размере, неоднородной структуры, в 8 сегменте определяется участок гиподенсии размером - 3,8\*3.84см и наличием округлого кольцевидного участка; в центральной части имеется участок гиподенсии размером - 1.87-1.95см. Желчный пузырь слабо дифференцируется. Селезенка увеличена, однородной структуры. Почки в типичном месте; паренхима не истончена. Чашечно-лоханочная система (ЧЛС) умеренно расширена.

**КТ легких от 04.11. 2013 г.** На серии КТ срезов по всем легочным полям имеются множественные округлые образования различных размеров и конфигурации местами сливного характера тяжистой структуры. Бронхи 1-3 порядка проходимы, не деформированы. В корнях — множественные округлые образования. Срединная тень расширена, дуги слабо дифференцируются. Синусы умеренно облитерированы. Трахеобронхильные, бронхопульмональные лимфоузлы средостения умеренно увеличены. Окружающая костная ткань не изменена.

Заключение: Умеренная гепатоспленомегалия. МТС легких? Как видно из заключений инструментальных исследований - всеми специалистами описывались многочисленные очаги по типу МТС новообразования пм в печени, легких и головном мозгу, без определения основного очага. Однако во всех органах были очаги обызвествленные в виде так называемых известковых брызг или известковых кружев.

На основании вышеизложенного нами был выставлен клинический диагноз: «Альвеолярный (многокамерный) эхинококкоз печени с обсеменением в легкие, головной мозг и почки».

Ошибки диагностики на амбулаторном этапе - это неполный сбор анамнеза, недооценка субъективных и объективных клинических данных и как следствие недообследование больного.

#### Список литературы:

- 1. Ригельман Ричард. Перед лицом неизбежных ошибок. М.: Медицина. 1994. С. 28-29.
- 2. Гнатюк О.П. Врачебные ошибки и профессиональные правонарушения. Ж/Вестник Росздравнадзора. Москва. 2016. С.16-21.
- 3. Горбунова М.Л. и соавт. Клинический случай эхинококкоза легких и печени // Казанский медицинский журнал. 2017. Т.98. №2. С. 261-265.
- 4. Лотов А.Н., Чжао А.В., Черная Н.Р. Эхинококкоз: диагностика и современные методы лечения. // Трансплантология. №2. 2010. С. 18-25.

#### АЛЬВЕОЛДЫҚ (КӨПКАМЕРАЛЫ) ЭХИНОКОККОЗДЫҢ СИРЕК КЕЗДЕСЕТІН ТҮРІ

(клиникалық бақылау)

Л.Ж. Оспанова, М.Р. Абдыкасымова, А.Н. Ермекбаева, И.С. Толаметов, Ф.Ж. Төребекова, Ш.М. Уайділда, К.И. Умурзаков, М.А. Хабиева «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Аннотация

Эхинококкоз-адамдарда жиі кездесетін көптеген паразиттік аурулардың бірі. Аурудың ең көп жағдайлары ауылшаруашылық қызметі басым елдерде байқалады. Эхинококкозға келесі аумақтар тән: Армения Республикасы, Абхазия, Грузия, Дағыстан, Кабардино-Балкария, Шешенстан, Тәжікстан. Қазақстан да осы паразиттің эндемиялық таралу аймағына жатады. Эхинококкоз кез-келген жаста кездеседі.

Альвеолярлы эхинококкоз гидатиозды эхинококкоз сияқты аурудың дәл клиникалық көрінісін тудырады. Айырмашылығы - бұл эхинококк бір үлкен кистаны емес, кішкентай диаметрлі бірнеше кисталық блистерді құрайды.

Альвеолярлы эхинококкоздың салдары әлдеқайда нашар, өйткені ағзаны жою арқылы кисталар оның жеткіліксіздігіне әкеледі, сонымен қатар қан арқылы барлық мүшелер мен тіндерге тез таралады. Мұндай эхинококкозды емдеу әсіресе қиын. **Кілт сөздер:** альвеолярлы эхинококкоз, цистикалық везикулалар, онкосфера, бауыр эхинококкозы.

## A RARE CASE OF ALVEOLAR (MULTICAMERAL) ECHINOCOCCOSIS (clinical case)

L.Zh. Ospanova, M.R. Abdykasymova, A.N. Yermekbaeva, I.S. Tolametov, F.Zh. Torebekova, Sh.M. Uaidilda, K.I. Umurzakov, M.A. Khabieva NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

Echinococcosis is one of the many parasitic diseases often found in humans. The most numerous cases of the disease are observed in countries where agricultural activity dominates. The following territories are endemic for echinococcosis: the Republic of Armenia, Abkhazia, Georgia, Dagestan, Kabardino-Balkaria, Chechnya, Tajikistan. Kazakhstan also belongs to the endemic distribution zone of this parasite. Echinococcosis occurs at any age.

Alveolar echinococcosis causes exactly the same clinical picture of the disease as with hydatidous echinococcosis. The only difference is that this echinococcus forms not one large cyst, but several cystic blisters of small diameter.

The consequences of alveolar echinococcosis are much more deplorable, since, destroying the organ, cysts lead to its insufficiency, and also quickly spread through the blood to all organs and tissues. It is especially difficult to treat such echinococcosis.

Key words: alveolar echinococcosis, cystic bladder, oncosphere, liver echinococcus.

УДК: 616.155.392.2-07 МРНТИ: 76.29.29.

#### СЛУЧАЙ ОСТРОГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА

(КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Л.Ж. Оспанова, Н. Амантайқызы, А.Қ. Ақылбек, Н.П. Әбіл, Г.Қ. Қожабаева, А.Д. Абылханова, Қ.Б. Тайлықова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### Аннотация

Хронический лимфолейкоз - это онкологическое заболевание лимфатической ткани, при котором опухолевые лимфоциты накапливаются в периферической крови, костном мозге и лимфатических узлах. В отличие от острых лейкозов, опухоль растет достаточно медленно, вследствие чего нарушения кроветворения развиваются лишь в поздних стадиях развития заболевания. Нарушение костномозгового кроветворения, вызванное опухолевым ростом в костном мозге, ведет к развитию анемии (снижению числа эритроцитов в крови) и тромбоцитопении (снижению числа тромбоцитов). Для верификации диагноза важно исследование миелограммы.

Чаще всего первым симптомом хронического лимфолейкоза является увеличение размеров лимфатических узлов. Вследствие увеличения селезенки, возможно возникновение ощущения тяжести в животе. Нередко больные испытывают значительную общую слабость, теряют вес, у них повышена частота развития инфекционных заболеваний.

#### ЖУРНАЛ КАЗАХСТАНСКО-РОССИЙСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА



Симптомы развиваются постепенно, в течение длительного времени. Примерно в 25% случаев заболевание обнаруживают случайно при анализе крови, назначенном по другому поводу (диспансеризация, обследование по поводу негематологического заболевания).

**Ключевые слова:** хронический лимфоцитарный лейкоз (ХЛЛ), сплено-гепатомегалия, гемморагический синдром, миелограмма.

Хронический лимфоцитарный Введение. коз (ХЛЛ) характеризуется прогрессирующим накоплением фенотипически зрелых злокачественных В-лимфоцитов. Первичные места заболевания включают периферическую кровь, костный мозг, селезенку и лимфоузлы. Симптоматика заболевания может отсутствовать или проявляться лимфоаденопатией, сплено-гепатомегалией, утомляемостью, лихорадкой и ночными приливами, потерей веса [1]. Хронические лимфопролиферативные заболевания наиболее часто встречаются у мужчин в возрасте старше 60 лет, пик заболеваемости приходится на 80-85 лет. ХЛЛ составляет около 40% от всех лейкозов у лиц старше 65 лет. Ежегодная заболеваемость составляет 3-3,5 на 100 000 населения в год, мужчины болеют в 2 раза чаще, чем женщины [1; 2].

В периферической крови со стороны красной крови вначале заболевания никаких изменений нет — количество гемоглобина, эритроцитов в пределах референтных величин. Затем развивается анемия, которая обычно имеет гемолитический характер. Со стороны лейкоцитов — характерен абсолютный лимфоцитоз — от 45 до 90-95% в периферической крови (по данным гемограммы) и костном мозге (по данным миелограммы) [3], что имело место в нашем случае.

Согласно литературным данным лимфоидные клетки (зрелые и переходные) составляют до 20% клеток костного мозга. Увеличение количества лимфоидных элементов до 20% и более при нормальном или увеличенном числе миелокариоцитов является признаком хронического лимфолейкоза или лейкемизации лимфомы. Увеличение числа лимфоидных элементов на фоне сниженного числа миелокариоцитов является признаком апластической анемии или агранулоцитоза [4].

В данном случае имело место нетипичное начало хронического лимфолейкоза (острое течение, осложнение в виде геморрагического синдрома, абсолютное снижение лейкоцитов в периферической крови, отсутствие в анамнезе ранее выявленного и леченного ХЛЛ), что представляло трудность диагностики. Однако в доступной литературе нами не найдено описания случаев дебюта хронического лимфолейкоза в виде геморрагических осложнений. По литературным данным в виде дебюта заболевания чаще встречаются такие нозологии, как ангины, отиты, бронхиты, пневмонии [2].

Материалы и методы. В отделении терапии ГКБ №4 поступил мужчина С.Д.Ш. 1962 г.р. (ИБ-№10448) с жалобами на кровотечение из десен, резкую слабость, недомогание, головные боли, сердцебиение. Больной экстренно госпитализирован в отделение реанимации.

Из анамнеза: кровоточивость десен заметил около 3-х месяцев назад, но не обратил внимания. Далее стал замечать, что они «стали чаще и больше». Ухудшение самочувствия отмечает в последнюю неделю — участились кровотечения из десен, усилилась слабость вплоть до того, что не мог «встать с постели», на теле

появились «синяки», пропал аппетит. При тщательном опросе выяснено, что за последние 3 месяца больной похудел на 7 кг, периодически беспокоила температура в пределах 37.2 - 37,60 и боли в животе.

Ранее перенесенные заболевания, как инфекционный гепатит, туберкулез отрицает, но отмечает, что в последние 2 года стал чаще болеть гриппом, насморком. Всегда лечился дома. Переливание крови, аллергические реакции, оперативные вмешательства отрицает. Курит в течение 37 лет, по 1 пачке в день.

**Результаты исследования.** Работает маляром в течение 7 лет, последние 6 месяцев малярные работы проводились в спортивных залах школ города, при этом помещения были закрыты.

Объективно: Т-ра- 38-38,50. Состояние тяжелое, в сознании, на вопросы отвечает правильно, но очень тихим голосом. Телосложение правильное, питание снижено. Кожа и видимые слизистые бледные. На коже плеч, предплечий, боковых поверхностей живота имеются подкожные кровоизлияния разных размеров. Периферические лимфоузлы - подчелюстные, надключичные, подмышечные справа и паховой области слева -одиночные, увеличены, размером от 1,0 до 3,3 см, мягкие, подвижные; при пальпации безболезненные.

Сердце – имеется умеренное расширение левой границы влево. Аускультативно –тоны громкие, учащены, короткий систолический шум на верхушке. PS -96в мин. АД -130/90 ммртст.

Легкие — грудная клетка несколько эмфизематозна. Перкуторно — легочный звук с коробочным оттенком. При аускультации выслушиваются единичные сухие хрипы на фоне жестковатого везикулярного дыхания.

Язык влажный, на деснах и губах имеются небольшого размера сгустки крови. Живот мягкий, чувствителен в правом подреберье, где пальпируется увеличенная печень, плотноватая, край заострен. Размеры по Курлову составляют - 14\*11\*10см. Селезенка увеличена, выступает из-под края реберной дуги, длинник равен -13см, поперечник составляет 8 см.

Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Мочеиспускание свободное. Стул оформлен.

На основании объективных данных и анамнеза был выставлен предварительный диагноз: «Острый лейкоз». Больной экстренно госпитализирован в отделение реанимации.

Лабораторно-диагностические исследования в динамике наблюдения (с 13.02.2020 по 15.02.2020 г.):

ОАК (6 параметров) на анализаторе гематокрит (НСТ) в крови – 19,60000 %; гемоглобин (НСВ) в крови – 76,00000 г/л -71,00000 г/л; лейкоциты в крови – 0,200000 /л-0,300000 /л; относительное (%) количество лимфоцитов (LYM%) в крови - 70,00000 % -78,00000 % - 89,00000 %; количество нейтрофилов (NEUT%) в крови - 28,00000 % - 30,00000 %; СОЭ (анализатор) - 64,00000 мм/ч; тромбоциты (PLT) в крови - 2,20000 - 2,20000 - 54,00000/л; эритроциты (RBC) в крови -

2,20000 /л- 3,00000 /л; цветовой показатель - 0,81000 - 0,80000; количество нейтрофилов (NEUT%) в крови - 28,00000; - 30,00000 /л;

Общий белок на анализаторе общий белок в сыворотке крови - 59,90000 г/л; Мочевина на анализаторе мочевина в сыворотке крови - 7,90000 ммоль/л; Креатинин на анализаторе креатинин в крови - 92,20000 мкмоль/л-108,70000мкмоль/л; Общий Ві на анализаторе общий биллирубин в сыворотке крови - 34,40000 - 53,60000 мкмоль/л; АСаТ на анализаторе - 32,70000 МЕ/л; АЛаТ на анализаторе АЛаТ - 44,90000 МЕ/л; Глюкоза в сыворотке крови на анализаторе глюкоза в сыворотке крови - 10,30000-9,46000 ммоль/л; Общая с-амилаза на анализаторе в сыворотке крови - 22,00000 МЕ/л; Холестерин на анализаторе в сыворотке крови - 2,70000 ммоль/л; Фибриноген на анализаторе QFA (расчетный) - 0 г/л; фибриноген - 4,4 г/л - 4,64 г/л; ПВ-ПТИ-МНО на анализаторе) - 0,92000 - 0,79000; ПТИ анализатор - 99,70000% - 95,10000 %;

ОАМ на анализаторе глюкоза в моче - 0,00000 ммоль/л; кетоновые тела в моче - 0,00000 ммоль/л; лей-коциты в моче (анализатор) - 4,00000 в мкл; относительная плотность (удельный вес) мочи – 1 019,00000; прозрачность мочи - прозрачная; цвет мочи - насыщенный желтый; эритроциты в моче - 15,00000 эритроцитов в мкл;

Инструментальные исследования (13.02.2020, 21:30):

- УЗИ органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка).

Печень – контуры ровные; эхоструктура – неоднородная; эхоплотность – повышена. Правая доля - 14,6 см; Левая доля - 11,2 см, ПВ - 1,4 см. ПОХ - 0,4 см.

Желчный пузырь - грушевидной формы. Размеры - 5.7 см\* 2.6 см, стенка - 0.5 см. В просвете имеется густая взвесь.

Поджелудочная железа. Контуры — ровные. Эхоструктура - однородная. Эхоплотность — повышена, головка - 2,3 см, тела - 1,6 см, хвост - 2,0 см.

Селезенка - контуры ровные, эхоструктура - неоднородная, эхоплотность — повышена, размеры - 12,3 см\*5,8 см,  $S\sim66.0$  см кв. Селезеночная вена - 0,5 см.

**Заключение.** Диффузные изменение в паренхиме печени, поджелудочной железы. Гепатоспленомегалия. Холецистит.

На основании полученных результатов субъективного и объективного исследований (лимфоцитоз - 70,00000 - 78,00000% - 89,00000%; анемия (Нь - 76г/л, тромбоцитопения - 2,20000 - 2,20000 - 54,00000/л/мкл; (NEUT%) в крови - 28,00000 % - 30,00000 %; в сочетании со следующими синдромами, как лимфоаденопатический; спленомегалический; анемический; геморрагический и интоксикационный, нами выставлен диагноз:

Хронический лимфолейкоз, лейкемическая форма, терминальная. стадия, агрессивное течение, осложненное кровотечением. Дифференцировать с апластической анемией, острым лимфобластным лейкозом. Для верификации диагноза нами проведена консультация гематолога и исследование миелограммы.

Миелограмма от 15.02.20г. Результат подсчитан из 6 стекол. КМ малоклеточный, почти опустошен, представлен всеми видами клеток. Гранулоцитарный росток сохранен. Нормобластический тип кроветворения. Соотношение лейко/эритро 1:1. Мегакариоциты обнаружены, отшнуровка тромбоцитов отмечается. Отмечается раздражение лимфоидного ростка на уровне лимфоидных клеток. Отмечается раздражение миелоидного, эритроцитарного, мегакариоцитарного ростков кроветворения. Бласты - 0,1%, промиелоциты - 0,2%, метамиелоциты - 0,6%, п/я - 2,8, с/я - 6,2%, лимфоциты - 88,8, моноциты - 0,8, эозинофилы - 0,2, плазматические клетки - 0,2%, оксифильные нормоциты - 5,6%.

Полученные результаты миелограммы показали, что при сохранении нормобластического типа кроветворения нарушено лейко/эритроцитарное соотношение в сочетании выраженным лимфоцитозом с сохранением промежуточных клеток, что больше свидетельствует о лимфопролиферации, нежели об апластической анемии, для которой характерно опустошение костного мозга, абсолютная панцитопения. Отсутствие «лейкемического провала», сохранение нормобластического типа кроветворения в миелограмме, постепенное начало заболевания помогает исключить острый лимфобластный лейкоз.

Для дальнейшего исследования согласно ПДЛ (иммунофенотипирование перферической крови, цитогенетическое исследование костного мозга) больной направлен в специализированную клинику.

#### Список литературы:

- 1. Ashkan Emad, Jennie York Law. Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ). University of Maryland. Чат/Справочник MSD/ Профессиональная версия. December. 2018.
- 2. Архипов Е.В., Сафиулина С.И. Клинический случай наблюдения пациента с дебютом ХЛЛ. Ж/ Вестник современной клинической медицинв медицины. 2011.Т.4.выпуск 2. С.52-54.
- 3. Клинический протокол диагностики и лечения хронического лимфолейкоза. ЭС МЗ РК от «9» июля 2015 года Протокол № 6.
- 4. Т.П. Стемпень, С. В. Лелевич. Клиническая лабораторная гематология. Пособие для студентов медикодиагностического факультета. Гродно 2016.С.142-151.

## СОЗЫЛМАЛЫ ЛИМФОЛЕЙКОЗДЫҢ ЖЕДЕЛ АҒЫМЫ (клиникалық бақылау)

## Л.Ж. Оспанова, Н. Амантайқызы, А.Қ. Ақылбек, Н.П. Әбіл, Г.Қ. Қожабаева, А.Д. Абылханова, Қ.Б. Тайлықова

«Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

#### Аннотация

Созылмалы лимфолейкоз-бұл лимфа тінінің қатерлі ісігі, онда ісік лимфоциттері перифериялық қанда, сүйек кемігінде және лимфа түйіндерінде жиналады. Жедел лейкоздардан айырмашылығы, ісік өте баяу өседі, нәтижесінде гемопоэздің бұзылуы аурудың дамуының соңғы кезеңдерінде ғана дамиды. Сүйек кемігіндегі ісік өсуінен туындаған сүйек кемігінің гемопоэзінің бұзылуы анемияның дамуына (қандағы эритроциттер санының төмендеуі) және тромбоцитопенияға (тромбоциттер санының төмендеуі) экеледі. Диагнозды тексеру үшін миелограмманы зерттеу маңызды.

Көбінесе созылмалы лимфолейкоздың алғашқы симптомы-лимфа түйіндерінің мөлшерінің ұлғаюы. Көкбауырдың ұлғаюына байланысты асқазанда ауырлық сезімі пайда болуы мүмкін. Көбінесе пациенттер айтарлықтай жалпы әлсіздікке ұшырайды, салмағын жоғалтады, жұқпалы аурулардың даму жиілігі артады. Симптомдар ұзақ уақыт бойы біртіндеп дамиды. Шамамен 25% жағдайда ауру басқа себеппен тағайындалған қан анализінде кездейсоқ анықталады (медициналық тексеру, гематологиялық емес ауруды тексеру).

Кілт сөздер: созылмалы лимфоцитарлық лейкоз (ХЛЛ), сплено-гепатомегалия, геморрагиялық синдром, миелограмма.

## CASE OF ACUTE COURSE OF CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA (clinical case)

L.Zh. Ospanova, N. Amantaikyzy, A.K. Akylbek, N.P.Abil, G.K. Kozhabaeva, A.D. Abylkhanova, K.B. Tailakova

NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

#### **Summary**

Chronic lymphocytic leukemia is an oncological disease of the lymphatic tissue in which tumor lymphocytes accumulate in the peripheral blood, bone marrow and lymph nodes. Unlike acute leukemia, the tumor grows rather slowly, as a result of which hematopoiesis disorders develop only in the later stages of the disease. Violation of bone marrow hematopoiesis caused by tumor growth in the bone marrow leads to the development of anemia (a decrease in the number of red blood cells in the blood) and thrombocytopenia (a decrease in the number of platelets). To verify the diagnosis, it is important to study the myelogram.

Most often, the first symptom of chronic lymphocytic leukemia is an increase in the size of the lymph nodes. Due to the enlargement of the spleen, there may be a feeling of heaviness in the abdomen. Often, patients experience significant general weakness, lose weight, and have an increased incidence of infectious diseases. Symptoms develop gradually over a long period of time. In about 25% of cases, the disease is detected accidentally during a blood test prescribed for another reason (medical examination, examination for a non-hematological disease).

Key words: chronic lymphocytic leukemia (CLL), splenic-hepatomegaly, hemorrhagic syndrome, myelogram.



#### ҚАЗАҚСТАН-РЕСЕЙ МЕДИЦИНАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ЖУРНАЛЫ

Nº1 (27) 2020

#### **МАЗМҰНЫ**

#### ӘДЕБИ ШОЛУЛАР Короновирустық инфекцияның таралуының алдыналу мақсатында жедел медициналықкөмек көрсететін персоналды биологиялық қорғау және биологиялық қауіпсіздік бойынша оқу-әдістемелік нұсқаулық (ақпараттық мәлімет) Н.Т. Джайнакбаев, А.Т. Маншарипова ...... 11 Қазақстандағы және әлемдік денсаулық сақтау жүйелеріндегі мейірбике ісі Н.Т. Джайнакбаев, М.А. Алдиярова, Ж.Е. Ибраймжанова ..... 23 Халықтың қартаюы және егде жастағы адамдардың өмір сүру сапасын арттырудың өзекті мәселелері М.А. Шамшидинова, А.Г. Омиралиева, А.Қ. Дүйсенбек, М.А. Болатова, Ж.Ө. Байтұрғанова, А.Қ. Берікова, Ғылыми мәтінді құрылымдық-мағыналық талдау Коронавирус (COVID-2019) туралы дәлелдер мен фактілер Темір тапшылығы анемиясының эпидемиологиялық мәселелері Г.У. Ахмедьянова. Ж.Б. Маншарипова, М.И. Шульга ............. 42 Өмір сүру әдетіне байланысты заманауй адамдардың ассоцияланған аурулары Ә. Амалбек, А. Әбду, Қ. Әбдіхамит, Ж. Искакова, Н. Сапанова, Г. Сарыпбекова, Ж. Тәйтелі, М.А. Шамшидинова ....... 45 Заманауи сын-қатерлер: қарсы егу қозғалысы А.А. Абубакриева, А.Д. Алтынбек, Ш.И. Абубакиров, А.Р. Дакенова, Ж.А. Абу, Н.М. Азимбай, Г.А. Абдраманова, БІРТУМА ЗЕРТТЕУЛЕР Алматы қаласының психиатриялық қызметіндегі оңалту ісшараларын жетілдіру мәселесі Кесарь тілігі. Операциядан кейінгі кезеңнің ағымы Х.Н. Нуржанов, А.Н. Арыстанова, А.М. Сакиева ....... 55 Қазақстан Республикасындағы жасөспірімдер арасындағы

аффективті бұзылулар мен суицидті алдын алу

#### CONTENT

REVIEWS
Educational and methodological guide on biosafety and biosecurity of personnel of emergency medical teams (AMS)
to prevent the spread of coronavirus infection
(reference information) N.T. Jainakbayev, A.T. Mansharipova
Nursing in Kazakhstan and in global
healthcare systems N.T. Jainakbayev, M.A. Aldiyarova, Zh.E. Ibraimzhanova
Population aging and current issues of improving the quality of life of elderly people
M.A. Shamshidinova, A.G. Omiralieva, A.K. Dussenbek,
M.A. Bolatova, Zh.U. Baiturganova, A.K. Berikova,
B.K. Kenzhebek, S.K. Tastanov30
Structural-semantic analysis of the scientific text  G.M. Chumbalova
G.W. Chumbulova
Arguments and facts on coronavirus (COVID-2019)  N.T. Jainakbayev, K.O. Sharipov
Epidemiological problems
of iron deficiency anemia
G.U. Akhmedyanova, Zh.B. Mansharipova, M.I. Shulga 42
Diseases associated with the lifestyle of a modern person
A. Amalbek, A. Abdu, K. Abdykhamit, Zh. Iskakova, N.Sapanova,
G. Sarypbekova, Zh. Taiteli, M.A. Shamshidinova
The modern challenges: anti-grafting movements
A.A. Abdubakrieva, A.D. Altynbek, Sh.I. Abybakirov,
A.R. Dakenova, Zh.A. Abu, N.M. Azimbay, G.A. Abdrakhmanova,
M.A. Shamshidinova
ORIGINAL ARTICLES
On the problem of improving rehabilitation measures in the psychiatric service of Almaty
S.Z. Yeshimbetova, S.K. Rahmensheev
Caesarean section. The course of the postoperative period
H.N. Nurzhanov, A.N. Arystanova, A.M. Sakieva55
Prevention of affective disorders and suicide risk among

teenagers in the Republic of Kazakhstan

N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, N.I. Akilbekov, A.J. Tlesbaev,

E.S. Nurpeisov, A. Zhumabaikyzy ......58

Қазақстан Республикасы бойынша 2019 жылдағы мүгедек балалардың туыстарына онлайн кеңес беру бойынша сапалық және сандық көрсеткіштерді талдау	Analysis of qualitative and quantitative indicators for online counseling of relatives of disabled children for 2019 in the Republic of Kazakhstan		
Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, К.М. Тоқсанбай,	N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, K.M. Toksanbay,		
Э.Ю. Шатагулова, С.А. Вазарцев, Д.Я. Юсупов, Е.А. Исаев 62	E.U. Shatagulova, S.A. Vazartsev, D.Y. Yussupov, Y.A. Issayev 61		
Преэклампсияның алдын алудың жаңа тәсілдері	New possibilities of prevention of preeclampsia		
Г.А. Алдангарова, М.Н. Шарифканова, Г.К. Избосынова,	G.A. Aldangarova, M.N. Sharifkanova, G.K. Isbosynova,		
М.Б. Муратова, А.Д. Туткабаева, А.Ж. Сеилбекова 67	M.B. Muratova, A.D. Tutkabaeva, A.J. Seilbekova66		
Еңбек терапиясы аурулар ассоциясы жасында	Occupational therapy as prevention		
профилактика ретінде	of age-related diseases		
М.В. Давыденко, А.И. Нуфтиева, А.К. Ешманова, Д. Загулова,	M.V. Davydenko, A.I. Nuftieva, A.K. Yeshmanova, D. Zagulova,		
А. Сыздыкова, К. Раушан, К. Бахрыдинова, Н. Агеева,	A. Syzdykova, K. Raushan, K. Bahrydinova, N. Ageeva,		
Г.П. Давыденко, И. Р. Савенков	G.P.Davydenko, I.R.Savenkov		
Әр түрлі жастағы балалардағы жүрек - тамыр жүйесіндегі өзгерістерді донозологиялық бақылау	Pre-nosological control of changes in the cardiovascular system in children of different ages		
А.К. Тулеуова, А.Т. Маншарипова, Ш.С. Садыкова, А.В. Вдовцев,	A.K. Tuleuova, A.T. Mansharipova, Sh.S. Sadykova, A.V. Vdovsov,		
К.Е. Белова, А.А. Ерболатова72	K.Y. Belova,A.A. Yerbolatova71		
Эмоционалды сфераның психодиагностикалық шкаласы мен	Analysis of the relationship between indicators of		
жасөспірімдердегі жүйке жүйесінің жалпы функционалды	psychodiagnostic scales of the emotional sphere and indicators of		
жағдайының көрсеткіштері арасындағы байланысты талдау	the general functional state of the nervous system in adolescents		
Н.Т. Джайнакбаев, С.З. Ешимбетова, Ж.С. Жолдыбаева,	N.T. Jainakbayev, S.Z. Yeshimbetova, Zh.S. Zholdybaeva,		
А.Т. Маншарипова, А.В. Вдовцев	A.T. Mansharipova, A.V. Vdovsov74		
Тұлғаның әлеуметтік-психологиялық қасиеттерін бағалау	Assessment of socio-psychological qualities of a person		
және орта буын медицина қызметкерлерінің кәсіби	and the level of formation of professional competence		
құзыреттілігін қалыптастыру деңгейі	of middle-level medical workers		
Н.Т. Джайнакбаев, Л.Ж. Оракбай, А.Сыздыкова77	N.T. Jainakbayev, L.Zh. Orakbay, A. Syzdykova76		
Ата-анасының қамқорлығынсыз қалған балалардың дене бітімі жағынан дамуы	Physical development of children left without parental care		
Л. Оракбай, Т. Сальменова, А. Вдовцев, А. Мохирев,	L. Orakbay, T. Salmenova, A. Vdovsov, A. Mokhirev,		
С. Мусабаева, А. Кенесбай	S. Musabaeva, A. Kenesbay80		
клиникалық жағдай	CLINICAL CASE		
Альвеолдық (көпкамералы) эхинококкоздың сирек	A rare case of alveolar (multicameral) echinococcosis		
<b>кездесетін түрі</b> (клиникалық бақылау)	(clinical case)		
Л.Ж. Оспанова, М.Р. Абдыкасымова, А.Н. Ермекбаева,	L.Zh. Ospanova, M.R. Abdykasymova, A.N. Yermekbaeva,		
И.С. Толаметов, Ф.Ж. Төребекова, Ш.М. Уайділда,	I.S. Tolametov, F.Zh. Torebekova, Sh.M. Uaidilda,		
К.И. Умурзаков, М.А. Хабиева	K.I. Umurzakov, M.A. Khabieva83		
Созылмалы лимфолейкоздың жедел ағымы (клиникалық бақылау)	Case of acute course of chronic lymphocytic leukemia (clinical case)		
Л.Ж. Оспанова, Н. Амантайқызы, А.Қ. Ақылбек, Н.П. Әбіл,	L.Zh. Ospanova, N. Amantaikyzy, A.K. Akylbek, N.P.Abil,		
Г.Қ. Қожабаева, А.Д. Абылханова, Қ.Б. Тайлықова	G.K. Kozhabaeva, A.D. Abylkhanova, K.B. Tailakova		
, ,			

#### АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Алдангарова Г.А., м.ғ.д., «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0001-5927-0687)

**Агеева Ника**, интерн, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Ахмедьянова** Г.У., Алматы жас дәрігерлер қауымдастығы, Қазақстан, Алматы қ.

**Алдиярова М.А.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Амалбек Ә.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Абубакриева А.А.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Казақстан, Алматы к.

**Алтынбек А.Д.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Абубакиров III.И.**, Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Абу Ж.А.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Казақстан, Алматы к.

**Азимбай Н.М.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Абдраманова** Г.А., Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Арыстанова А.Н.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Акилбеков Н.И.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

Абдыкасымова М.Р., Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Амантайқызы Н.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы к.

**Ақылбек А.Қ.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Абылханова А.Д.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Әбіл Н.П.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Әбду А.**, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Әбдіхамит Қ.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Берікова А.Қ.,** «Қазақстан-Ресей медицина университеті» МЕББМ, «Аллергология және иммунология, соның ішінде балалар аллергологиясы және иммунологиясы» мамандығы бойынша 2-ші оқу жылының резиденті, Қазақстан, Алматы қ.

**Болатова М.А.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті», МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Байтұрғанова Ж.Ө.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті», МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Бахрыдинова К.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Белова К.Е.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Вдовцев А.В.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы бойынша 1-ші оқу жылының магистранты, Қазақстан, Алматы қ. (https://orcid.org/0000-0001-9604-0902)

**Вазарцев С.А.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

Джайнакбаев Н.Т., м.ғ.д., профессор, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0002-0579-8109)

**Давыденко М.В.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid. org/0000-0002-5104-7533)

**Давыденко Г.П.,** бакалавр, Алматы жас дәрігерлер қауымдастығы, Қазақстан, Алматы қ.

**Дакенова А.Р.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Дүйсенбек А.Қ.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Ешимбетова С.З.,** м.ғ.д., профессор, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0002-3477-2565)

**Ешманова А.К.,** Алматы жас дәрігерлер қауымдастығы, Қазақстан, Алматы қ.

**Ерболатова А.А.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Ермекбаева А.Н.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Жумабайкызы А.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.,

Жолдыбаева Ж.С., «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Загулова** Д., психология докторы, доцент, Балтық Халықаралық академиясы, Латвия, Рига қ., (https://orcid. org/0000-0002-7269-5468)

**Ибраймжанова Ж.Е.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Искакова Ж.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Исаев Е.А.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Избосынова** Г.К., «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Қожабаева** Г.Қ., Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Кенжебек** Б.К., «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.,

**Кенесбай А.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Маншарипова А.Т.,** м.ғ.д., профессор, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0002-5318-0995), SPIN-код: 2020-3231, Author ID: 616630

**Маншарипова Ж.Б.,** магистр, «Астана медициналық университеті» АҚ патофизиология кафедрасының оқытушысы, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.

**Муратова М.Б.**, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Мохирев А.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы бойынша 1 оқу жылының магистранты, Қазақстан, Алматы қ.

**Мусабаева** С., Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.,

**Нуржанов Х.Н.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Нурпеисов Е.С.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Нуфтиева А.И.,** «С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ», Қазақстан, Алматы қ.

**Оракбай Л.Ж.,** м.ғ.д., доцент, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0002-0365-0979)

**Оспанова Л.Ж.,** оқытушы, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0001-9737-9974)

**Омиралиева А.Г.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Рахменшеев С.К.,** ШЖҚ «Психикалық сауықтыру орталығы» МКК, Қазақстан, Алматы қ.

Раушан К., «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

Сыздыкова А., «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығының 2-ші оқу жылының магистранты, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0001-5901-1829)

**Садыкова Ш.С.,** м.ғ.к., «Қазақстан-Ресей медици-налық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Сапанова Н.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Сарыпбекова** Г., «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы к.

**Сакиева А.М.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Сеилбекова А.Ж.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Савенков И.Р.,** «Г. Даукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті», Қазақстан, Алматы қ.

**Сальменова** Т., Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Тлесбаев А.Ж.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Тастанов С.К.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Тайлықова Қ.Б.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Тәйтелі Ж.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Тоқсанбай К.М.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Туткабаева А.Д.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Тулеуова А.К.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Толаметов И.С.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Төребекова Ф.Ж.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Алматы қ., Қазақстан

**Уайділда Ш.М.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Умурзаков К.И.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.,

**Хабиева М.А.,** Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Чумбалова** Г.М., доцент, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Шарипов К.О.,** м.ғ.д., профессор, «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0001-5946-5521)

**Шамшидинова М.А.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Шульга М.,** «Спорттық медицина және оңалту орталығы» РМҚК, Қазақстан, Алматы қ., (https://orcid.org/0000-0002-4698-5197)

**Шатагулова Э.Ю.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан Алматы қ.

**Шарифканова М.Н.,** «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

**Юсупов** Д.Я., «Қазақстан-Ресей медициналық университеті» МЕББМ, Қазақстан, Алматы қ.

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Алдангарова Г.А.,** д.м.н., НУО «Казахсстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0001-5927-0687)

**Агеева Ника,** интерн НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Ахмедьянова Г.У.,** Ассоциация молодых медиков Алматы, Казахстан, г. Алматы

**Алдиярова М.А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Амалбек Ә.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Абубакриева А.А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Алтынбек А.Д.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Абубакиров Ш.И.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Абу Ж.А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Азимбай Н.М.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Абдраманова Г.А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Арыстанова А.Н.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Акилбеков Н.И.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Абдыкасымова М.Р.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Амантайқызы Н.**, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Ақылбек А.Қ.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Абылханова А.Д.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Әбіл Н.П.**, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Әбду А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Әбдіхамит Қ.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Берікова А.Қ.,** резидент 2-го года обучения по специальности «Аллергология и иммунология, в том числе детская» НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Болатова М.А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Байтұрғанова Ж.О.**, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Бахрыдинова К.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Белова К.Е.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Вдовцев А.В.,** магистрант 1-го года обучения по специальности «Общественное здравоохранение» «НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0001-9604-0902)

**Вазарцев С.А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Джайнакбаев Н.Т., д.м.н., профессор, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0002-0579-8109)

**Давыденко М.В.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0002-5104-7533)

**Давыденко Г.П.**, бакалавр, Ассоциация молодых медиков Алматы, Казахстан, г. Алматы

**Дакенова А.Р.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Дүйсенбек А.Қ.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Ешимбетова С.З.,** д.м.н., профессор, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы» (https://orcid.org/0000-0002-3477-2565)

**Ешманова А.К.,** Ассоциация молодых медиков Алматы, Казахстан, г. Алматы

**Ерболатова А.А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Ермекбаева А.Н.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Жумабайқызы А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Жолдыбаева Ж.С.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Загулова Д., доктор психологии, доцент, «Балтийская международная академия» Латвия, г. Рига (https://orcid.org/0000-0002-7269-5468)

**Ибраймжанова Ж.Е.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Искакова Ж.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Исаев Е.А.**, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Избосынова Г.К.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Қожабаева** Г.Қ., НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Кенжебек Б.К.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Кенесбай А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Маншарипова А.Т.,** д.м.н., профессор, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0002-5318-0995), SPIN-код: 2020-3231, Author ID: 616630

**Маншарипова Ж.Б.,** магистр, преподаватель кафедры патофизиологии АО «Медицинский Университет Астана», Казахстан, г. Нур-Султан

**Муратова М.Б.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Мохирев А.,** магистрант 1-го года обучения по специальности «Общественное здравоохранение», НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Мусабаева С.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Нуржанов Х.Н.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Нурпеисов Е.С.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Нуфтиева А.И.**, «КазНМУ имени С.Д. Асфендияров», Казахстан, г. Алматы

**Оракбай Л.Ж.,** д.м.н., доцент, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0002-0365-0979)

**Оспанова** Л.Ж., преподаватель, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0001-9737-9974)

**Омиралиева А.Г.,** HУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Рахменшеев С.К.,** ГКП на ПХВ «Центр психического здоровья», Казахстан, г. Алматы

**Раушан К.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Сыздыкова А., магистрант 2-го года обучения по специальности «Общественное здравоохранение» НУО «Казахстанко-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0001-5901-1829)

**Садыкова Ш.С.,** к.м.н., НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Сапанова Н., НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Сарыпбекова**  $\Gamma$ ., НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Сакиева А.М.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Сеилбекова А.Ж.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Савенков И.Р., «Алматинский Университет энергетики и связи имени Г. Даукеева», Казахстан, г. Алматы

**Сальменова Т.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Тлесбаев А.Ж.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Тастанов С.К.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Тайлықова Қ.Б.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Тәйтелі Ж.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Токсанбай К.М.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Туткабаева А.Д., НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Тулеуова А.К.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Толаметов И.С.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Төребекова Ф.Ж.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Уайділда Ш.М.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Умурзаков К.И.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Хабиева М.А.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Чумбалова Г.М.,** доцент, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Шарипов К.О.,** д.м.н., профессор, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0001-5946-5521)

**Шамшидинова М.А.**, НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Шульга М.,** РГКП «Центр спортивной медицины и реабилитации», Казахстан, г. Алматы (https://orcid.org/0000-0002-4698-5197)

**Шатагулова Э.Ю.,** НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

Шарифканова М.Н., НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

**Юсупов** Д.Я., НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Aldangarova G.A.,** MD, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0001-5927-0687)

**Ageeva Nika,** intern, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Akhmedyanova G.U.,** Association of Young Doctors of Almaty, Kazakhstan, Almaty

**Aldiyarova M.A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Amalbek A., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Abdubakrieva A.A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Altynbek A.D.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Abybakirov Sh.I.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Abu Zh.A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Azimbay N.M.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Abdramanova G.A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Arystanova A.N.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Akilbekov N.I.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Abdykasymova M.R.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Amantaikyzy N.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Akylbek A.K.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Abylkhanova A.D.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Abil N.P.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Abdu A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Abdykhamit K.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Berikova A.K.,** resident of the 2nd year of study in the specialty «Allergology and immunology, including children's» NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Bolatova M.A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Baiturganova Zh.U.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Bahrydinova K.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Belova K.Y.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Chumbalova G.M.,** Ass. Professor, «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Davydenko M.V.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0002-5104-7533)

**Davydenko G.P.,** baccalaureate, Association of young doctors of Almaty, Kazakhstan, Almaty

**Dakenova A.R.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Dussenbek A.K.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Eshmanova A.K.,** Association of young doctors of Almaty, Kazakhstan, Almaty

**Ibraimzhanova Zh.E.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Iskakova Zh.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Issayev Y.A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Isbosynova G.K., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Jainakbayev N.T.,** MD, Professor, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0002-0579-8109)

**Kozhabaeva G.K.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Kenzhebek B.K., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Kenesbay A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Khabieva M.A.**, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Mansharipova A.T.,** MD, Professor, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0002-5318-0995), SPIN-код: 2020-3231, Author ID: 616630

**Mansharipova Zh.B.,** Master's degree, Lecturer of the Department of Pathophysiology of JSC «Astana Medical University», Kazakhstan, Nur-Sultan

Muratova M.B., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Mokhirev A.,** Master's student of the 1st year of study in the specialty «Public health», NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Musabaeva S.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Nurzhanov H.N., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Nurpeisov E.S.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Nuftieva A.I., «KazNMU named S.D. Asfendiyarov», Kazakhstan, Almatv

**Orakbay L.Zh.,** MD, Ass. Professor, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0002-0365-0979)

**Ospanova L.Zh.,** teacher, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0001-9737-9974)

Omiralieva A.G., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

Rahmensheev S.K., State municipal enterprise on the right of economic «Mental Health Center», Kazakhstan, Almaty

Raushan K., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Syzdykova A.,** Master's student of the 2nd year of study in the specialty «Public health» NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty (https://orcid.org/0000-0001-5901-1829)

**Sadykova Sh.S.,** Candidate of medicine, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Sapanova N.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Sarypbekova G.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Sakieva A.M.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Seilbekova A.J.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Savenkov I.R.,** «Almaty University of Energy and Communications named after G. Daukeev», Kazakhstan, Almaty

**Salmenova T.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Sharipov K.O.,** MD, Professor, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0001-5946-5521)

**Shamshidinova M.A.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Shulga M.,** RSE «Center of Sports Medicine and Rehabilitation», Kazakhstan, Almaty (https://orcid.org/0000-0002-4698-5197)

**Shatagulova** E.U., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Sharifkanova M.N.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Tlesbaev A.J.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Tastanov S.K.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Tailakova K.B.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Taiteli Zh.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakstan, Almaty

**Toksanbay K.M.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Tutkabaeva A.D., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Tuleuova A.K., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Tolametov I.S.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Torebekova F.Zh., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Uaidilda Sh.M.**, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Umurzakov K.I., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Vdovtsev A.V.,** Master's student, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0001-9604-0902)

Vazartsev S.A., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Yeshimbetova S.Z.,** MD, Professor, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty, (https://orcid.org/0000-0002-3477-2565)

Yerbolatova A.A., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Yermekbaeva A.N.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Yussupov D.Y.,** NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

Zhumabaikyzy A., NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Zholdybaeva Zh.S.**, NEI «Kazakh-Russian Medical University», Kazakhstan, Almaty

**Zagulova D.,** Doctor of Psychology, Associate Professor, Baltic International Academy Latvia, Riga (https://orcid.org/0000-0002-7269-5468)

# ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ ТРЕБОВАНИЯ К РУКОПИСЯМ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫМ В ЖУРНАЛ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»

Журнал «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины» - рецензируемый междисциплинарный научно-практический журнал, который публикует результаты оригинальных исследований, литературные обзоры, случаи из практики, связанные с клинической медициной и общественным здоровьем. Авторами статей и основной читательской аудиторией издания являются специалисты здравоохранения, практикующие врачи, научные работники НЦ, НИИ и педагогические работники ОВПО из Казахстана, стран СНГ и дальнего зарубежья, докторанты и магистранты в области медицины и общественного здоровья.

Основная тематическая направленность - публикация материалов в журнале «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины» по образованию, организации здравоохранения, медицинской науке и практике. Полнотекстовые версии выпусков журнала доступны на сайте: https://med-info.kz/.

Журнал «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины» издается с 2011 года и был зарегистрирован в Комитете информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан (свидетельство о регистрации №12178-ж от 29.12.2011 г.)

#### Журнал состоит состоит из разделов:

#### Литературные обзоры

- Оценочные
- Исследовательские
- Инструментальные
- Систематические

#### Оригинальные статьи

- Экспериментальная и теоретическая медицина
- Клиническая медицина
- Общественное здравоохранение
- Медицинское образование

#### Клинические случаи

Периодичность издания - 1 раз в квартал.

#### ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛОВ

- 1. В редакцию направляются полностью оформленные статьи в электронном варианте.
- 2. Файл называть по фамилии первого автора (Иванов.doc или Иванов1.doc, Иванов2.doc).
- 3. Направление в редакцию работ, опубликованных в других изданиях или посланных в другие редакции, не допускается.
- 4. Статьи, оформленные авторами не в соответствии с настоящими требованиями, возвращаются без рассмотрения.
  - 5. Редакция вправе сокращать статьи и при необходимости вносить в них поправки.
  - 6. Все статьи рецензируются.

#### Электронный вариант рукописи готовится в программе Ms Word

Представляемый материал должен являться оригинальным и неопубликованным ранее в других печатных изданиях. Статья может представляться на казахском, русском и английском языках. Текст статей будет проверен программой проверки уникальности текста (антиплагиат). Оригинальность текста статьи должна быть не менее - 70%.

Статья в формате: A4 —  $212 \times 297$  мм, все поля - 2,5 см, межстрочный - 1,5 интервал, шрифта — 12 пт (Times New Roman), отступ 10 мм, формат набора – Ms Word.

<sup>\*</sup>Авторы должны хранить копии всего представленного материала.

#### Титульная часть:

- 1. УДК (Универсальная десятичная классификация). Этот код обязателен для всей издательской продукции и поиска информации по точным и естественным наукам. Справочник по УДК можете см.здесь: https://teacode.com/online/udc/.
- 2. Межгосударственный рубрикатор научно-технической информации (далее МРНТИ) предназначен для единой тематической систематизации научно-технической информации (далее НТИ). Межгосударственный рубрикатор НТИ является основой системы рубрикаторов, создаваемых и используемых в органах НТИ. Межгосударственный рубрикатор НТИ представляет собой иерархическую классификационную систему с универсальным тематическим охватом. Справочник по МРНТИ можете см. здесь: https://grnti.ru/.
  - 3. Название статьи, которое должно быть кратким (не более 10 слов), но информативным на 3-х языках.
  - 4. Инициалы и фамилия каждого автора и на 3-х языках.
- 5. Место работы, страна, город. Полное название всех организаций, страны и города к которым относятся авторы и на 3-х языках.

#### Авторство:

Все лица, обозначенные как «авторы», должны соответствовать критериям этого понятия. Участие каждого «автора» в работе должно быть достаточным для того, чтобы принять на себя ответственность перед общественностью за ее содержание. Право быть автором должно основываться только на значительном вкладе в: а) концепцию или план исследований, или анализ, интерпретацию данных; б) написание варианта, первичную подготовку статьи или критический ее разбор с целью внесения важного интеллек—туального содержания; в) на одобрении окончательного варианта, который сдается в печать. За любую часть статьи, критически важную для ее главных выводов, должен нести ответственность, по крайней мере, один из авторов.

#### Аннотация и ключевые слова:

Аннотация объемом - 150-200 слов и ключевые слова (не более 5-10 слов), должны быть представлены на английском, русском и казахском языках. В аннотации после названия и авторов статьи должны быть кратко изложены цели исследования, основные процедуры (отбор объектов исследования, методы) и основные выводы. Выделите новые и важные аспекты исследования или наблюдения.

#### Текст:

Текст статьи, содержащий результаты оригинального исследования (наблюдений или экспериментов), обычно, но не обязательно, делится на разделы:

- Введение (с указанием цели исследования);
- Материалы и методы;
- Результаты;
- Обсуждение и заключение;
- Выводы.

Сокращения слов, терминов расшифровываются при первом упоминании в тексте.

**Цифровой материал** - представляется, как правило, в виде таблиц, располагающихся в вертикальном направлении листа. Они должны иметь порядковый номер, название, заголовки граф должны точно соответствовать их содержанию. Иллюстрации (фотографии, рисунки, чертежи и т. д.) - должны иметь порядковый номер, наименование, содержать объяснение всех кривых, букв, цифр и других условных обозначений, сведения об увеличении, методе окраски или импрегнации материала (в обязательном порядке предоставляется электронный вариант). Данные рисунков не должны повторять данные таблиц. Качество иллюстраций должно обеспечивать их четкое воспроизведение, фотографии должны быть контрастными, черно-белыми или цветными. На каждой иллюстрации ставится порядковый номер, фамилия автора и пометка «верх». Фотографии авторам не возвращаются. Электронный вариант фотографий и рисунков должен быть выполнен в формате.jpg (показатель качества не ниже 8), .tif (без сжатия, 300 dpi), диаграммы и графики - в формате .doc или .xls. (программа Excel). В диаграммах и графиках должны быть четко подписаны оси и значения данных. Наличие таблицы данных, по которым строится график или диаграмма, обязательно. Черно-белые полутоновые изображения должны быть сохранены как grayscale. Носители: CD-диски, USB-flash. Дополнительно предоставляется возможность опубликования иллюстраций к статье в виде цветных вкладок.

#### Библиографические данные:

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 цифрами в соответствии со списком литературы, в котором цитируемые работы перечисляются: отечественные, зарубежные. Фамилии иностранных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

Нумеруйте ссылки в порядке упоминания в тексте. Обозначайте все ссылки цифрами в квадратных скобках [1; 2]. Фамилии иностранных авторов даются в оригинальной транскрипции.

#### Примеры транслитерации русскоязычных источников литературы для англоязычного блока статьи.

Образец

#### Описание русскоязычного варианта статьи из журнала:

1. Krasovskiy G.N., Yegorova N.A., Bykov I.I. Methodology of harmonizing hygienic standards for water substances, and its application to improving sanitary water legislation. Vestnik RAMN. 2006; 4: 32—6 (in Russian).

#### Описание статьи из электронного журнала:

2. Белозеров Ю.М., Довгань М. И., Османов И. М. и др. Трофотропное влияние карнитена у подростков с пролапсом митрального клапана и повышенной утомляемостью. 2011. Avaiable at: http://ecat.knmu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r 12/cgiirbis 64.exe

#### Описание русскоязычной книги (монографии, сборника):

3. Pokrovskiy V.M., Korot'ko G. F., eds. Human physiology. 3rd ed. Moscow: Meditsina; 2013. (in Russian).

#### Описание Интернет-ресурса:

4. APA Style (2011). Available at: http://www.apastyle.org/apa-style-help.aspx (accessed 5 February 2011).

#### Описание диссертации:

5. Semenov V. I. Mathematical Modeling of the Plasma in the Compact Torus: diss. Moscow; 2003. (in Russian).

#### Описание ГОСТа:

6. State Standard 8.586.5—2005. Method of measurement. Measurement of flow rate and volume of liquids and gases by means of orifice devices. Moscow: Standartinform Publ.; 2007. (in Russian).

#### Описание патента:

7. Palkin M. V. The Way to Orient on the Roll of Aircraft with Optical Homing Head. Patent 2280590, RF; 2006. (in Russian).

\*Автор несет ответственность за правильность библиографических данных

ДИЗАЙН, ВЕРСТКА, ДОПЕЧАТНАЯ ПОДГОТОВКА, ПЕЧАТЬ ТОО «ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «SEVEN MASS MEDIA»

050012, Республика Казахстан г. Алматы, ул. Кабанбай батыра, 121 тел.: +7 727 293 05 19 info@siciencemedicine.kz

