



**«MEDICINE, SCIENCE AND
EDUCATION»**

Ғылыми-практикалық журналы

**Научно-практический журнал
«MEDICINE, SCIENCE AND
EDUCATION»**

**Scientific and practical journal
«MEDICINE, SCIENCE AND
EDUCATION»**

ISSN: 1609 – 8692 (print)

№2, 2023



«ҚДСЖМ»

Қазақстандық медицина университеті ЖШС

«MEDICINE, SCIENCE AND EDUCATION» ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ЖУРНАЛЫ

ЖУРНАЛ ТУРАЛЫ

«Medicine, Science and Education» ғылыми-практикалық журналы (бұдан әрі-Журнал) – әдеби шолуларды, түпнұсқа зерттеулердің нәтижелерін, клиникалық медицина мен қоғамдық денсаулыққа байланысты практикадан алынған жағдайларды жариялайды. Оның ерекшелігі теориялық және практикалық бағыттағы материалдардың ерекше үйлесімінде.

Журналдың құрылтайшысы «ВШОЗ» Қазақстан медициналық университеті» ЖШС болып табылады.

Ғылыми мақалалардың авторлары және басылымның негізгі оқырман аудиториясы денсаулық сақтауды ұйымдастырушылар мен мамандар, медицина қызметкерлері, ҒЗИ, ҒО ғылыми қызметкерлері және Қазақстаннан, ТМД елдерінен және алыс шетелдерден келген ЖЖОКБҰ педагог қызметкерлері, магистранттар мен докторанттар, резидентура тыңдаушылары, медицина және ғылым саласындағы жас ғалымдар болып табылады.

Негізгі тақырыптық бағыт – журналда медициналық білім беру, денсаулық сақтау ұйымдары, медицина ғылымы және практика бойынша материалдарды жариялау.

2023 жылы журналдың ре-брендингі өткізілді, Қазақстан Республикасы Ақпарат және қоғамдық даму министрлігінің мерзімді баспасөз басылымын, ақпараттық агенттігін және желілік басылымын қайта есепке қою туралы 2023 жылғы 20 ақпандағы № KZ53VPY00064938 куәлік алынды.

Бас редактор

Турдалиева Ботагоз Саитовна

м.ғ.д., профессор,
(Алматы, Қазақстан).

Бас редактордың орынбасары

Карибаева Индира Казбековна

PhD, (Алматы, Қазақстан).

Редакциялық кеңес

Joao da Silva Breda – PhD (Афина, Греция)

Локшин Вячеслав Нотанович – м.ғ.д., профессор (Алматы, Қазақстан)

Konrad Tomasz Juszkiewicz – MD, MPH, PhD (Амстердам, Нидерланды)

Каратаев Мадамин – м.ғ.д., профессор (Бишкек, Қырғызстан).

Ахметов Валихан Исаевич – м.ғ.д., профессор (Алматы, Қазақстан).

Капанова Гульнара Жамбаевна – м.ғ.д., профессор (Алматы, Қазақстан).

Редакциялық алқа

Винников Денис Владимирович – м.ғ.д. (Алматы, Қазақстан).

Нурбақыт Ардақ Нурбақытқызы – м.ғ. к., қауымдастырылған профессор (Алматы, Қазақстан).

Джумабеков Ауесхан Тулегенович – м.ғ.д., профессор (Алматы, Қазақстан).

Глушкова Наталья Егоровна – PhD, қауымдастырылған профессор (Алматы, Қазақстан).

Кульжанов Максут Каримович – м.ғ.д., профессор, (Алматы, Қазақстан).

Оспанова Динара Алмахановна – м.ғ. д., қауымдастырылған профессор (Алматы, Қазақстан).

Куракбаев Куралбай Куракбаевич – м.ғ.д., профессор (Алматы, Қазақстан).

Кауышева Алмагуль Амангельдиновна – м.ғ.к. (Алматы, Қазақстан).

Рыскулова Алма-Гуль Рахимовна – м.ғ.к., доцент, қауымдастырылған профессор (Алматы, Қазақстан).

Аимбетова Гулшара Ергазиевна – м.ғ.к., доцент (Алматы, Қазақстан).

Джунусбекова Гульнара Алдешовна – м.ғ.д., қауымдастырылған профессор (Алматы, Қазақстан).

Танбаева Гульнур Зейнеловна – м.ғ.д. (Алматы, Қазақстан).

Камалиев Максут Адильханович – м.ғ.д., профессор (Алматы, Қазақстан).

Байсугурова Венера Юрьевна – PhD, доцент (Алматы, Қазақстан).

Коркан Ануар Иванович – м.ғ.д., доцент (Алматы, Қазақстан).

Карибаева Индира Казбековна – PhD (Алматы, Қазақстан).

Заңды мекен-жайы

050060, Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Өтепов к-сі, 19а

Веб-сайт: <https://journal.ksph.edu.kz/>

Құрылтайшы: «ҚДСЖМ» Қазақстандық Медициналық Университеті ЖШС

Таралымы: 1 рет 3 ай сайын



**LLP Kazakhstan's Medical University
«KSPH»**

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL «MEDICINE, SCIENCE AND EDUCATION»

ABOUT THE JOURNAL

Scientific and Practical Journal «Medicine, Science and Education» (-hereinafter Journal) - publishes literary reviews, results of original research, cases from practice related to clinical medicine and public health. Its feature is a unique combination of theoretical and practical materials.

The founder of the journal is LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH»

The authors of scientific articles and the main readership of the publication are the health care professionals, practitioners, researchers of scientific research centers, research institutes and teaching staff of EPHE Kazakhstan, CIS countries and far abroad, master and doctoral students, residents, and young scientists in the field of medicine and science.

The main thematic focus is the publication in the journal of materials in the field of medical education, health organization, medical science and practice.

In 2023 the journal was re-branded, received a certificate on re-listing of the periodical print edition, information agency and online publication of the Ministry of Information and Public Development of the Republic of Kazakhstan KZ53VPY064938 from the 20 of February 2023.

Chief editor

Turdaliyeva Botagoz Saitovna

Doctor of medical sciences, Professor
(Almaty, Kazakhstan).

Deputy editor in Chief

Karibayeva Indira Kazbekovna

PhD, (Almaty, Kazakhstan).

Editorial board

Joao da Silva Breda – PhD (Athens, Greece)

Lokshin Vyacheslav Notanovich – Doctor of medical sciences, Professor (Almaty, Kazakhstan).

Konrad Tomasz Juszkievicz – MD, MPH, PhD (Амстердам, Нидерланды).

Karatayev Madamin – Doctor of medical sciences, Professor (Bishkek, Kyrgyzstan).

Akhmetov Valikhan Isayevich – Doctor of medical sciences, Professor (Almaty, Kazakhstan).

Kapanova Gulnara Zhambayevna – Doctor of medical sciences, Professor (Almaty, Kazakhstan).

Editorial staff

Vinnikov Denis Vladimirovich - Doctor of medical sciences (Almaty, Kazakhstan).

Nurbakyt Ardak Nurbakytkyzy - Candidate of medical sciences, Associate professor (Almaty, Kazakhstan).

Jumabekov Auyes Khan Tulegenovich - Doctor of medical sciences, Professor (Almaty, Kazakhstan).

Glushkova Natalya Egorovna - PhD, Associate professor (Almaty, Kazakhstan).

Kulzhanov Maksut Karimovich - Doctor of medical sciences, Professor (Almaty, Kazakhstan).

Ospanova Dinara Almakhanovna - Doctor of medical sciences, Associate professor (Almaty, Kazakhstan).

Kurakbayev Kuralbay Kurakbayevich - Doctor of medical sciences, Professor (Almaty, Kazakhstan).

Kauysheva Almagul Amangeldinovna - Candidate of medical sciences (Almaty, Kazakhstan).

Ryskulova Alma-Gul Rakhimovna - Candidate of medical sciences, Associate professor (Almaty, Kazakhstan).

Aimbetova Gulshara Ergazyevna - Candidate of medical sciences, Associate professor (Almaty, Kazakhstan).

Dzhunussbekova Gulnara Aldeshovna - Doctor of medical sciences, Associate professor (Almaty, Kazakhstan).

Tanbayeva Gulnur Zeinelovna - Doctor of medical sciences (Almaty, Kazakhstan).

Kamaliyev Maksut Adilkhonovich - Doctor of medical sciences, Professor (Almaty, Kazakhstan).

Baisugurova Venera Yuryevna - PhD, Associate professor (Almaty, Kazakhstan).

Korcan Anuar Ivanovich - Doctor of medical sciences, Associate professor (Almaty, Kazakhstan).

Karibayeva Indira Kazbekovna - PhD (Almaty, Kazakhstan).

Legal address

050060, Republic of Kazakhstan, Almaty, Utepova str. 19A

Website: <https://journal.ksph.edu.kz/>

Founder: LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH»

Frequency: 1 time in 3 months



**ТОО Казахстанский медицинский университет
«ВШОЗ»**

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «MEDICINE, SCIENCE AND EDUCATION»

О ЖУРНАЛЕ

Научно-практический журнал «Medicine, Science and Education» (–далее Журнал) – публикует литературные обзоры, результаты оригинальных исследований, случаи из практики связанные с клинической медициной и общественным здоровьем. Его особенность в уникальном сочетании материалов как теоретической, так и практической направленности.

Учредителем журнала является ТОО «Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ».

Авторами научных статей и основной читательской аудиторией издания являются организаторы и специалисты здравоохранения, практикующие врачи, научные работники НИИ, НЦ и педагогические работники ОВПО из Казахстана, стран СНГ и дальнего зарубежья, магистранты и докторанты, слушатели резидентуры, молодые ученые в области медицины и науки.

Основная тематическая направленность – публикация материалов в журнале по медицинскому образованию, организации здравоохранения, медицинской науке и практике.

В 2023 году проведен ре-брендинг журнала, получено свидетельство о постановке на переучет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан № KZ53VPY00064938 от 20 февраля 2023 года.

Главный редактор

Турдалиева Ботагоз Саитовна

д.м.н., профессор, Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ»
(Алматы, Казахстан)

Заместитель главного редактора

Карибаева Индира Казбековна

PhD, Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ» (Алматы, Казахстан)

Редакционный совет

Joao da Silva Breda – PhD, (Афины, Греция)

Локшин Вячеслав Нотанович – д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан).

Konrad Tomasz Juskiewicz – MD, MPH, PhD (Амстердам, Нидерланды).

Каратаев Мадамин – д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан).

Ахметов Валихан Исаевич – д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан).

Капанова Гульнара Жамбаевна – д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан).

Редакционная коллегия

Винников Денис Владимирович – д.м.н.(Алматы, Казахстан).
Нурбақыт Ардақ Нурбақытқызы – к.м.н., ассоциированный профессор (Алматы, Казахстан).
Джумабеков Ауесхан Тулегенович – д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан).
Глушкова Наталья Егоровна – PhD, ассоциированный профессор (Алматы, Казахстан).
Кульжанов Максут Каримович – д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан).
Оспанова Динара Алмахановна – д.м.н., ассоциированный профессор (Алматы, Казахстан).
Куракбаев Куралбай Куракбаевич – д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан).
Кауышева Алмагуль Амангельдиновна – к.м.н.(Алматы, Казахстан).
Рыскулова Алма-Гуль Рахимовна – к.м.н., доцент, ассоциированный профессор (Алматы, Казахстан).
Аимбетова Гулшара Ергазыевна – к.м.н., доцент (Алматы, Казахстан).
Джунусбекова Гульнара Алдешовна – д.м.н., ассоциированный профессор (Алматы, Казахстан).
Танбаева Гульнур Зейнеловна – д.м.н (Алматы, Казахстан).
Камалиев Максут Адильханович – д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан).
Байсугурова Венера Юрьевна – PhD, доцент (Алматы, Казахстан)
Коркан Ануар Иванович – д.м.н., доцент (Алматы, Казахстан)
Карибаева Индира Казбековна – PhD (Алматы, Казахстан).

Юридический адрес

050060, Республика Казахстан, г.Алматы, ул. Утепова 19А
Веб-сайт: <https://journal.ksph.edu.kz/>
Учредитель ТОО «Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ»
Периодичность: ежеквартально

МАЗМҰНЫ

Әдебиеттік шолулар

Гельминтоздың таралу жиілігі	
Ш. Светланава, А. Рыскулова, А. Нурбақыт.....	10
Бала көтеретін жастағы әйелдердің репродуктивті денсаулығының өзекті мәселелері	
С.А. Жаганова, З.С. Тобылбаева, М.А. Баймуратова.....	17
Қазақстандағы жасөспірімдердегі тісжегі эпидемиологиясы	
Н. Айсенова, Л. Назарова.....	26
Күйік жарақаттары: эпидемиология, диагностика және емдеу	
М. Баймуратова, И. Абашидзе.....	33
Әлемде және Қазақстанда жүрек-қантамырлары ауруларынан болатын аурушаңдылық пен өлім - жітімнің таралуына әсер ететін негізгі факторлар	
А. Қуанышқалиева, А. Темірғалиева.....	51

Қоғамдық денсаулық сақтау

Орталық Азия мемлекеттерінің қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы өзекті мәселелері (2012-2022 жж.)	
А. Мұтан, Г. Кемелова, В. Яблонская.....	58
Алматы қаласы ересек тұрғындарының ревматологиялық аурулармен аурушаңдығы және оларға медициналық көмекті ұйымдастыру	
А. Батырбекова, Ж. Әсіл.....	69
Іле Орталық аудандық ауруханасы мысалында пандемия кезіндегі медицина қызметкерлерінің жүктемесін бақылау	
Д. Маликова, М. Баймуратова, М. Сарсенбаева.....	79

Тәжірибелік және клиникалық медицина

Созылмалы геморройды амбулаторлық басқару	
Р. Логинов, А. Жұмабеков.....	90
Демікпемен ауыратын науқастарға көрсетілетін медициналық көмекті жақсарту	
Б. Абдикеримова, Д. Маханбетқұлова, А. Жумашева.....	98

Медициналық білім беру

Жоғары медициналық колледж студенттерінің білім беру процесіне қанағаттануының білім сапасына әсері	
Б. Иманбек, Д. Қуат.....	105

CONTENT

Reviews

Frequency of transmission of helminthiasis	
<i>Sh. Svetlanova, A. Ryskulova, A. Nurbakyt</i>	10
Topical issues of reproductive health status of women of fertile age	
<i>S. Zhaganova, Z. Tobylbaeva, M. Baymuratova</i>	17
Epidemiology of caries in adolescents in Kazakhstan	
<i>N. Aisenova, L. Nazarova</i>	26
Burn injuries: epidemiology, diagnosis and treatment	
<i>M. Baimuratova, I. Abashidze</i>	33
The main factors influencing the spread of morbidity and mortality from cardiovascular diseases in the world and in Kazakhstan	
<i>A. Kuanyshkalieva, A. Temirgalieva</i>	51

Public health

Current problems of the Central Asian states in the field of public health (2012-2022 y.)	
<i>A. Mutan, G. Kemelova, V. Yablonskaya</i>	58
Morbidity of adult residents of Almaty with rheumatological diseases and organization of medical assistance to them	
<i>A. Batyrbekova, Zh. Assil</i>	69
Workload monitoring of medical workers in pandemic conditions on the example of the central regional hospital of Ili	
<i>D. Malikova, M. Baymuratova, M. Sarsenbaeva</i>	79

Experimental and Clinical medicine

Outpatient management of chronic hemorrhoids	
<i>R. Loginov, A. Jumabekov</i>	90
Improving medical care for patients with asthma	
<i>B. Abdikerimova, D. Makhanbetkulova, A. Zhumasheva</i>	98

Medical education

The influence of satisfaction with the educational process quality of students in the higher medical college on education quality	
<i>B. Imanbek, D. Kuat</i>	105

СОДЕРЖАНИЕ

Обзоры литературы

Частота распространения гельминтоза

Ш. Светланова, А. Рыскулова, А. Нурбақыт.....10

Актуальные вопросы состояния репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста

С. Жаганова, З. Тобылбаева, М. Баймуратова.....17

Эпидемиология кариеса у подростков в Казахстане

Н. Айсенова, Л. Назарова.....26

Ожоговые травмы: эпидемиология, диагностика и лечение

М. Баймуратова, И. Абашидзе.....33

Основные факторы, влияющие на распространение заболеваемости и смертности от сердечно - сосудистых заболеваний в мире и в Казахстане

А. Куанышкалиева, А. Темиргалиева.....51

Общественное здравоохранение

Актуальные проблемы государств Центральной Азии в области общественного здравоохранения (2012 - 2022 гг.)

А. Мутан, Г. Кемелова, В. Яблонская.....58

Заболеваемость взрослого населения города Алматы ревматологическими заболеваниями и организация им медицинской помощи

А. Батырбекова, Ж. Әсіл.....69

Мониторинг нагрузок медицинских работников в условиях пандемии на примере Илийской Центральной районной больницы

Д. Маликова, М. Баймуратова, М. Сарсенбаева.....79

Экспериментальная и клиническая медицина

Ведение пациентов с хроническим геморроем в амбулаторных условиях

Р. Логинов, А. Джумабеков.....90

Пути совершенствования медицинской помощи пациентам с астмой

Б. Абдикеримова, Д. Маханбеткулова, А. Жумашева.....98

Медицинское образование

Влияние удовлетворенности качеством образовательного процесса студентов высшего медицинского колледжа на качество образования

Б. Иманбек, Д. Куат.....105

FREQUENCY OF TRANSMISSION OF HELMINTHIASIS

***Sh. Svetlanova, A. Ryskulova, A. Nurbakyt**
LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH»
Almaty, Kazakhstan

Summary

Currently, the incidence of helminthiasis among children is still gaining high indicators. The frequent spread of helminthiasis among children is often a sign of weak immunity, as well as frequent morbidity. The spread of helminthiasis among the child population is a problem for the field of medicine. According to the World Health Organization, helminthiasis is an annual disease-causing damage to the population. In addition, the importance of this disease in pediatric practice is its rapid prevalence as well as its significant impact on the child population. most often, helminthiasis is masked under other diseases since the child has an allergic reaction. Parasitic diseases are directly related to household infotainment and the behaviour of residents, sanitary and hygienic and natural conditions. The most common type of helminthiasis is enterobiasis. The mechanism of spread of this helminthiasis in most cases depends on the violation of sanitary and hygienic conditions, as well as on areas located in low epidemiological conditions. On the one hand, an indicator for assessing the incidence of enterobiasis at a high level indicates the incidence of helminthiasis in this population. According to the conclusions of our review, the problem indicates that it is worth reviewing the prevention of helminthiasis.

Key words: *helminth, soil helminths, nematodes, ascarids.*

Introduction. At the moment, about 256 species of helminths are known among humans, of which 98 species are common in Russia and adjacent countries. The causative agents of the most important human helminthiasis are helminths belonging to the Class Nematoda (nematodes-roundworms), Cestoda (Cestodes-tape-worms), Trematoda (trematodes-suckers).

Nematodoses-caused by round helminths. These include ascariasis (the causative agent of *Ascaris lumbricoides*), Enterobiasis (*Enterobius vermicularis*), Trichuris trichiura (*Trichocephalus trichiuris*), hookworm (*Ancylostoma duodenale*) and Necatoriasis (*Necator Americanus*), trichinella (*Trichinella spiralis*). Cestodoses (invasions caused by tapeworm helminths) develop during human infection with bull or unarmed, echinococci (*Echinococcus granulosus* and *Echinococcus multilocularis*). Nematodoses (invasions whose pathogens are suckers) are from the cat or Siberian, dioecious

(*Opisthorchis felineus*) [1]. Almost all of the above are considered worms, which are often found among people. Depending on the source of an infestation, routes of infection, and transmission factors, all human helminthiasis is divided into three main groups: Geohelminthoses are ascariasis, trichocephalosis, strongyloides, and hookworm. Biohelminthoses - taeniarhynchus and taeniasis, opisthorchiasis, diphyllobothriasis, clonorchiasis, fasciolosis, paragonimiasis, trichinosis.

Contamination of helminths - hymenolepiasis, enterobiasis, in some cases, strongyloidiasis and cysticercosis [2]. Ascariasis is anthroponosis geohelminthiasis. The causative agent is the human roundworm (*Ascaris lumbricoides*). According to WHO, more than 1 billion people worldwide suffer from ascariasis every year, most of them are children of pre-school and school age. Ascariasis is distributed all over the world, except the Arctic Circle. In

places with high humidity, ascariasis can be infected all year round. As a source of infection, only a person with ascariasis is considered. The mechanism of transmission of the pathogen is faecal-oral, and the routes of transmission are through food, water, and household contact. Infection can enter the human body through vegetables, fruits, or water. Well, people are considered to be more susceptible to infection.

The main part. Enterobiasis - oral infectious helminthiasis, anthroponosis. The causative agent is the worm (*Enterobius vermicularis*). Enterobiasis is widespread across the globe. The only source of infestation is humans. The transmission mechanism is faecal-oral. Infection with enterobiasis occurs from contaminated hands, household items, and bedding, as well as from the ingress of helminth eggs into the human body. The fact that the infection has entered the human body, as well as its development in the body, can be observed by the appearance of itching in the oral cavity. Susceptibility to invasion is universal, but children get sick more often [3]. In 2019, according to studies conducted by Linovitskaya A. the frequency of occurrence of ascariasis, the most common in children and adults among the population of Moscow and Ryazan regions, showed 2950 cases. The author believes that this is due to the lack of sanitary enlightenment among the population, as well as full-fledged prevention [4]. Nematodes are geohelminths, which means that the development of eggs occurs in the soil. Infection of a child with nematodes occurs through the faecal-oral route (through the mouth), soil (in the country, in the sandbox), contaminated objects (toys, clothing, shoes, bedding, floors), food (berries, vegetables, fruits), insects (flies, cockroaches), contact with animals (dogs, cats). In children's collectives (kindergartens), a child can be infected by other children through toys, and bedding. Infection with helminthiasis eggs is possible from the age when the child «hatched», that is, from 6-7 months. The presence of animals at home, especially outdoors (they bring worm eggs to their paws and hair) increases the likelihood of infection with helminths, and children at an even earlier age, 1-2 months, can become infected. Especially possible is the infection

of children with direct contact with the Earth and sand. The probability of infection with helminths in preschool children is about 100%. Children of this age category have not yet developed hygiene skills, and knowledge of the environment often occurs through the mouth. In addition, babies have poorly developed defence mechanisms against the invasion (insufficient acidic environment of the stomach, insufficient immunity). It should be noted that children over 7 years old are not less likely to become infected with helminths than pre-schoolers [5].

According to the results of studies conducted in 2013 by Shaizadina F. M., the incidence rate of helminthiasis in central Kazakhstan showed the following results:

1. Enterobiasis in the parasitic structure in central Kazakhstan, the disease occupies a leading position and accounts for 39.9% of cases per 100 thousand population.

2. Ascariasis is the second most common helminthic infestation in central Kazakhstan, the incidence rate is 29.7% per 100 thousand inhabitants, which exceeds the national average by 2.9 times.

3. In the total amount of biohelminthiasis, the specific weight of echinococcosis was 49.4%, opisthorchiasis – 45.6%, and taeniarhynchus – 3.8%.

4. In general, on the territory of the Center in Kazakhstan, there is a steady tendency to reduce the level of parasitic morbidity, with a decrease in the incidence of enterobiasis by 15.8%, ascariasis by 21.4%, opisthorchiasis by 62.9%, echinococcosis by 13.3% [6].

Such indicators indicate the intensity of growth of ascariasis with enterobiasis, which is most common in Kazakhstan. According to the results of the research conducted by R. M. Husainova, the situation in the Republic of Tatarstan consists of the following indicators:

The most common parasitoses in the Republic of Tatarstan are enterobiosis, giardiasis, ascariasis and toxocariasis. In the period from 2015 to 2016, the Republic of Tatarstan occupied a leading position in the incidence of helminthiasis compared to the Russian Federation. In a third of the people who applied to the clinical and Diagnostic Laboratory and were examined, various forms of parasitosis, types

of giardiasis with a minimally invasive predominance in their structure, and medium-invasive types of blastocystosis were identified. Among those tested, children under 7 years of age predominate, at the same time, the highest detection of parasitosis was observed in adolescents and adults [7]. According to R. M. Umarov's research in the Chechen Republic, the incidence of children and adults who come to the following level is sharply different and the most common is children who go to Primary School. The assessment is that the likelihood of implementing a contact-household transmission route deserves special attention, especially in organized groups of children. Different age groups of children are not equally affected by helminthiasis. The incidence of helminthiasis among children aged 1-3 years was lower, and more invasive than in children aged 14 years, and the incidence of children under 14 years was higher than in other age groups. Ascariasis and enterobiasis it was more common among children attending educational institutions than among those who did not attend them. Preschoolers attending children's institutions were more common than children who did not attend them. Ascariasis is equally common among children attending and not attending school [8]. According to the results of a study conducted by Nikolaeva A. T. in the Republic of Sakha, after analysing the data obtained by the «Centre for hygiene and health», enterobiasis is a dominant disease-its share 76.4% of all helminthiasis. In the period from 2014 to 2016, the incidence of enterobiasis remained at a very high level. 2014-2015 In the period from 2016, there was a frequent incidence among children. At the same time, according to the author, a high incidence rate was observed most often among children under 17 years of age. In particular, especially among collectivized collectivists living in rural areas, they were more common than in urban residents [9]. Conclusions made by Abdulazizov A.I. on the detection of trichuriasis among the population in the Republic of Dagestan the presence of the following cases of Trichocephalosis in Makhachkala indicates a low sanitary and hygienic situation, along with which it is possible obtain entry into the human body through favourable climatic conditions

and maturation of Vladislav eggs to the invasive stage [10]. Mukhitdinov Sh. T., Zhuraeva F. R. according to the results of the conducted research, 50% of cases of children with helminthiasis were indicated when receiving questionnaires from doctors in the primary link, who came to the following conclusions. During the training of laboratory assistants for laboratory diagnostics of helminthiasis in cities and districts of the region, it was shown that the rate of helminthiasis in laboratories in cities is 4.9 times higher than in districts.

The most common type of helminthiasis in the Bukhara region in terms of incidence of helminthiasis among children under 14 years of age is enterobiasis, in second place is hymen lipidosis, and in third place is ascariasis and in fourth place is taeniarhynchus. It was concluded that helminthiasis was most common among children under 4 years of age, and among girls and children, the level of invasiveness was the same [11]. At the same time, it is impossible to detect helminthiasis at the initial stage, and this can manifest itself with other diseases. This means that the detection of helminthiasis can be a problem for the doctor, and helminthiasis in most cases is no symptom. The authors believe that the main criterion in the process of detecting helminthiasis is the examination of faeces [12]. In general, the detection of the presence of helminth in the body should be noted for the occurrence of allergic reactions. At these times, regardless of the location of the pathogen, the patient develops a fever, swelling and rashes on the skin [13]. Recently, scientists have noted that among children with helminthiasis, the release of insulin and collagen has decreased. The appearance of these symptoms can be seen in children with a disorder of appetite for food, improper absorption of useful things in the intestines and, finally, improper physical development [14]. In 75.3% of cases, the stomach is accompanied by various lesions of the intestinal tract due to the presence of parasites in the body. Intestinal helminthiasis can be characterized by abdominal pain, dyspeptic symptoms, and a low digestive process [15]. In addition, under the influence of helminths, in most cases, disorders of the nervous system and rapid agitation can occur, and behaviour can also change

[16]. One of the things that can lead to parasitic disease is the consumption of raw meat or unwashed foods, as it affects the hygienic illiteracy of children [17].

The main risk factor for this disease is:

- Pre-school children;

- School-age children [18]. Thus, it should be noted that the problem of helminthiasis is still relevant. The main reason for the attention paid to this disease is that it affects the growth and development of the child [19]. According to a resolution issued by the World Health Organization, frequent deworming of risk groups has also determined the importance of undergoing chemoprophylaxis [20].

Conclusions. Thus, it can be concluded that helminthiasis among children is a common phenomenon. And, it is often found among children 3-7 years old. The peculiarity of the disease of helminthiasis is often com-

mon in the summer period. Also, according to our review, it can be concluded that, due to helminthiasis in children, the organs of the gastrointestinal tract as well as the immune system as a whole may suffer. pronounced clinical cases of helminthiasis are tumours in the muscles and joints, as well as an increase in regional lymph nodes. In addition, there are 3 main causes of the development of helminthic invasion:

- The use of low-quality water and food;
- The use of other people's items;
- Poor processing of vegetables and fruits.

The problem indicates that it is worth reviewing the prevention of helminthiasis. According to the conclusions of our review, helminthiasis is often found among the children population because children do not follow the rules of sanitary hygiene.

ГЕЛЬМИНТОЗДЫҢ ТАРАЛУ ЖИІЛІГІ

*** Ш. Светланова, А. Рыскулова, А. Нурбақыт**
«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС
Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Қазіргі уақытта балалар арасында гельминтоздың кездесу жиілігі әлі де жоғары болып тұр. Балалар арасында гельминттердің жиі таралуы көбінесе әлсіз иммунитеттің, сондай-ақ жиі сырқаттанушылықтың белгісі болып табылады. Балалар арасында гельминтоздың таралуы медицина саласы үшін мәселе болып табылады. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша жыл сайын аурулардың арасында халыққа зиян келтіретін аурудың бірі – гельминтоздар болып табылады. Сонымен қатар, бұл аурудың педиатриялық тәжірибеде балалар арасында теза таралуымен оларға айтарлықтай әсер етуін атап өткен. Көбінесе гельминтоздар басқа аурулармен шатасуы бейім болып келеді, өйткені балаларда ең алдымен аллергиялық реакциялар пайда болады. Паразиттік аурулар бұл тікелей тұрмыстық инфрокұрлыммен және тұрғындардың мінез-құлықтарына, санитарлық-гигиеналық және табиғи жағдайлармен байланысты. Гельминтоздардың арасындағы ең көп тараған түрі бұл энтеребиоз болып табылады. Бұл гельминтоздың таралу механизмі көп жағдайларда санитарлық-гигиеналық жағдайлардың бұзылуынан сонымен қатар эпидемиологиялық төмен жағдайларда орналасқан аудандарға байланысты болады. Энтеребиоздың жоғары деңгейде кездесуінің бір жағынан аурушандықты бағалаудың индикаторы бұл тұрғындардың гельминтозбен ауруын көрсетеді. Біздің шолуымыздың қорытындылары бойынша гельминтоздың алдын алуды қайта қарау керек екенін көрсетеді.

Түйінді сөздер: *гельминт, топырақ гельминттері, нематодтар, дөңгелек құрттар.*

ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГЕЛЬМИНТОЗА

***Ш. Светланова, А. Рыскулова, А. Нурбақыт**

ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

Аннотация

В настоящее время частота встречаемости гельминтоза среди детей остается высокой. Частое распространение гельминтов среди детей часто является признаком слабого иммунитета, а также частой заболеваемости. Распространение гельминтозов среди детского населения является проблемой для сферы медицины. По данным Всемирной Организации здравоохранения ежегодно среди болезней наносящий ущерб населению является гельминтозы. Кроме того, важность этого заболевания в педиатрической практике является быстрая распространенность а также значительное влияние на детское население. Чаще всего гельминтоз маскируются под другими заболеваниями, так как у ребенка появляется аллергическая реакция. Паразитарные заболевания это напрямую связано с бытовым инфразвуком и поведением населения, санитарно-гигиеническими и природными условиями. Наиболее распространенной формой среди гельминтозов является энтеробиоз. Механизм распространения этого гельминтоза во многом зависит от нарушения санитарно-гигиенических условий, а также от районов, расположенных в эпидемиологически низких условиях. С одной стороны, высокий уровень энтеробиоза является индикатором оценки заболеваемости что свидетельствует о заболеваемости населения гельминтозом. По выводам нашего обзора проблема указывает на то, что стоит пересмотреть профилактику гельминтозов.

Ключевые слова: *гельминты, почвенные гельминты, нематоды, круглые черви.*

References:

1. Agbaya S.S., Yavo W., Menan E.I., Attey M.A., Kouadio L.P., Koné M. Helminthiasis in-
testinales chez les enfants d'âge scolaire: résultats préliminaires d'une étude prospective à Agboville
dans le sud de la Côte d'Ivoire [Intestinal helminthiasis among school children: preliminary results
of a prospective study in Agboville in Southern Côte d'Ivoire]. Sante. 2004 Jul-Sep;14 (3):143-7.
French. PMID: 15563408.
2. Moser W., Schindler C., Keiser J. Efficacy of recommended drugs against soil-transmit-
ted helminths: a systematic review and network meta-analysis. BMJ. 2017 Sep 25;358:j4307. doi:
10.1136/bmj.j4307. PMID: 28947636; PMCID: PMC5611648.
3. Р.Н. Манкевич, А.А. Астапов, И.Г. Германенко // Паразитозы у детей: учеб.-метод.
Пособие//БГМУ, 2012. – 56 с. {R.N. Mankevich, A.A. Astapov, I.G. Germanenko // Parazitozy u
detej : ucheb.-metod. Posobie // BGMU, 2012. – 56 s}.
4. Линовичкая А.А., Сайтханов Э.О, Концевая С.Ю. // Особенности эпидемиологии
распространения гельминтозных инвазий среди взрослых и детей на территориях Московской
и Рязанской областей // Вестник РГТУ, № 2 (42), 2019 {Linovickaja A.A, Sajthanov Je.O, Kon-
cevajaja S.Ju, // Osobennosti jepidemiologii rasprostraneniija gel'mintoznyh invazij sredi vzroslyh i
detej na territorijah Moskovskoj i Rjazanskoj oblastej // Vestnik RGATU, № 2(42), 2019}.
5. Hounghbedji C.A., Chammartin F., Yapi R.B., Hürlimann E., N'Dri PB, Silué K.D., Soro
G., Koudou B.G., Assi S.B., N'Goran E.K., Fantodji A., Utzinger J., Vounatsou P., Raso G. Spatial
mapping and prediction of Plasmodium falciparum infection risk among school-aged children in
Côte d'Ivoire. Parasit Vectors. 2016 Sep 7; 9 (1): 494. doi: 10.1186/s13071-016-1775-z. PMID:
27604807; PMCID: PMC5015250.
6. Mwambete K.D., Justin-Temu M., Peter S. Prevalence and management of intestinal hel-
minthiasis among HIV-infected patients at Muhimbili National Hospital. J Int Assoc Physicians
AIDS Care (Chic). 2010 May-Jun; 9 (3):150-6. doi: 10.1177/1545109710368138. PMID: 20530468.
7. Хусаинова Р.М. Анализ заболеваемости паразитозами в Республике Татарстан и

информированность населения о мерах их профилактики / Р.М. Хусаинова, С.Н. Габидуллина // Молодежь - практическому здравоохранению: Материалы XII Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых-медиков, Тверь, 18 мая 2018 года. – Тверь: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Тверская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018. – С. 1024-1027. {Husainova R.M. Analiz zabolevaemosti parazitozami v Respublike Tatarstan i informirovannost' naselenija o merah ih profilaktiki / R.M. Husainova, S.N. Gabidullina // Molodezh' - prakticheskomu zdravooohraneniju: Materialy XII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii studentov i molodyh uchenyh-medikov, Tver', 18 maja 2018 goda. – Tver': Gosudarstvennoe bjudzhetnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovanija Tverskaja gosudarstvennaja medicinskaja akademija Ministerstva zdravooohranenija Rossijskoj Federacii, 2018. – S. 1024-1027}

8. Умаров Р.М. Оценка состояния пораженности гельминтозами населения плоскостной и горной части Чеченской Республики на примере г. Аргун и Ножай-Юртовского района / Р.М. Умаров // Инфекция и иммунитет. – 2017. – № S. – С. 895. {Umarov R.M. Ocenka sostojanija porazhennosti gel'mintozami naselenija ploskostnoj i gornoj chasti Chechenskoj Respubliki na primere g. Argun i Nozhaj-Jurtovskogo rajona / R.M. Umarov // Infekcija i immunitet. – 2017. – № S. – S. 895}.

9. Николаева А.Т. Заболеваемость энтеробиозом детского населения Республики Саха (Якутия) за период 2014-2016 гг / А.Т. Николаева, Л.А. Сыроватская // Сфера знаний: вопросы современного этапа развития научной мысли. – Казань: ООО «СитИвент», 2018. – С. 485-488 {Nikolaeva A.T. Zabolevaemost' jenterobiozom detskogo naselenija Respubliki Saha (Jakutija) za period 2014-2016 gg / A.T. Nikolaeva, L.A. Syrovatskaja // Sfera znanij: voprosy sovremennogo jetapa razvitija nauchnoj mysli. – Kazan': ООО «SitIvent», 2018. – S. 485-488}.

10. Абдулазизов А.И. Динамика многолетней заболеваемости трихоцефалезом населения низменной зоны Республики Дагестан / А.И. Абдулазизов, П.А. Омарова // Экологическая медицина. – 2019. – Т. 2. – № 2. – С. 77-87. – DOI 10.34662/2587-6988.2019.2.2.77-87. {Abdulazizov, A. I. Dinamika mnogoletnej zabolevaemosti trihocefalezom naselenija nizmennoj zony Respubliki Dagestan / A.I. Abdulazizov, P.A. Omarova // Jekologicheskaja medicina. – 2019. – T. 2. – № 2. – S. 77-87. – DOI 10.34662/2587-6988.2019.2.2.77-87}.

11. Мухитдинов Ш.Т. Проблемы гельминтозов среди детей до 14 лет и организационные методы борьбы с ними в первичном звене здравоохранения // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2015. – № 2. – С. 92-94. {Muhitdinov, Sh. T. Problemy gel'mintozov sredi detej do 14 let i organizacionnye metody bor'by s nimi v pervichnom zvene zdravooohranenija // Zhurnal teoreticheskoj i klinicheskoj mediciny. – 2015. – № 2. – S. 92-94}.

12. Lo N.C., Addiss D.G., Hotez P.J., King C.H., Stothard J.R., Evans D.S., Colley D.G., Lin W., Coulibaly J.T., Bustinduy A.L., Raso G., Bendavid E., Bogoch I.I., Fenwick A., Savioli L., Molyneux D., Utzinger J., Andrews J.R. A call to strengthen the global strategy against schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis: the time is now. *Lancet Infect Dis.* 2017 Feb;17(2):e64-e69. doi: 10.1016/S1473-3099(16)30535-7. Epub 2016 Nov 30. PMID: 27914852; PMCID: PMC5280090.

13. Lo N.C., Lai Y.S., Karagiannis-Voules D.A., Bogoch I.I., Coulibaly J.T., Bendavid E., Utzinger J., Vounatsou P, Andrews JR. Assessment of global guidelines for preventive chemotherapy against schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis: a cost-effectiveness modelling study. *Lancet Infect Dis.* 2016 Sep;16(9):1065-1075. doi: 10.1016/S1473-3099(16)30073-1. Epub 2016 Jun 7. PMID: 27286968.

14. Chappuis F., Loutan L. Helminthiasis humaines transmises par les poissons [Human helminthiasis transmitted by fishes]. *Rev Med Suisse.* 2006 May 10;2(65):1245, 1247-50. French. PMID: 16767879.

15. Zhu H.H., Zhou C.H., Zhang M.Z., Huang J.L., Zhu T.J., Qian M.B., Chen Y.D., Li S.Z., Zhou X.N. Engagement of the National Institute of Parasitic Diseases in control of soil-transmitted

helminthiasis in China. *Adv Parasitol.* 2020;110: 217-244. doi: 10.1016/bs.apar.2020.04.008. Epub 2020 May 29. PMID: 32563326.

16. Zeng X.J., Jiang W.S., Xie S.Y., Chen Y.D., Gu X.N., Ge J., Hang C.Q., Li Z.J., Chen H.G. Effect of integrated control intervention on soil-transmitted helminth infections in Jiangxi province in southeast China. *Acta Trop.* 2019 Jun;194:148-154. doi: 10.1016/j.actatropica.2019.04.001. Epub 2019 Apr 2. PMID: 30951685.

17. Steinmann P., Yap P., Utzinger J., Du Z.W., Jiang J.Y., Chen R., Wu F.W., Chen J.X., Zhou H., Zhou X.N. Control of soil-transmitted helminthiasis in Yunnan province, People's Republic of China: experiences and lessons from a 5-year multi-intervention trial. *Acta Trop.* 2015 Jan;141 (Pt B): 271-80. doi: 10.1016/j.actatropica.2014.10.001. Epub 2014 Oct 13. PMID: 25308524.

18. Cooper AJR, Dholakia S., Holland C.V., Friend P.J. Helminths in organ transplantation. *Lancet Infect Dis.* 2017 Jun; 17(6): e166-e176. doi: 10.1016/S1473-3099(16)30533-3. Epub 2017 Feb 21. Erratum in: *Lancet Infect Dis.* 2017 Apr;17(4):362. Erratum in: *Lancet Infect Dis.* 2017 Dec;17 (12): 1232. PMID: 28233632.

19. Penali K.L., Kone M., Abrogoua D., Anick C. Les helminthiases intestinales dans l'île d'Ancien-Fresco (Côte-d'Ivoire) [Intestinal helminthiasis on Ancien-Fresco island (Ivory Coast)]. *Bull Soc Pathol Exot Filiales.* 1988; 81(4): 740-2. French. PMID: 2851395.

20. Evi J.B., Yavo W., Barro-Kiki P.C., Menan E.H., Koné M. Helminthoses intestinales en milieu scolaire dans six villes du sud-ouest de la Côte d'Ivoire [Intestinal helminthiasis in school background in six towns of southwestern Côte d'Ivoire]. *Bull Soc Pathol Exot.* 2007 Aug;100(3):176-7. French. PMID: 17824309.

Conflict of interest. All authors declare that there is no potential conflict of interest requiring disclosure in this article.

Contribution of the authors. All authors have made an equal contribution to the development of the concept, implementation, processing of results and writing of the article. We declare that this material has not been published before and is not under consideration by other publishers.

Financing. Absent.

Information about the authors

Corresponding author. Svetlanova Shnara Muratkyzy - 2nd year master's student in the specialty «Medical and preventive care», LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan, E-mail: sshnara99@mail.ru , ORCID <https://orcid.org/0009-0002-4546-1452>.

Ryskulova Alma-Gul Rakhimovna - candidate of Medical Sciences, Associate Professor; Head of Department of Population Health and Social Sciences, Kazakhstan's Medical University «Kazakhstan's School of Public Health», Almaty, Kazakhstan, E-mail: r.alma@bk.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4768-4799>.

Nurbakyt Ardak Nurbakytzy - LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan, E-mail: ardaknur@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3751-7308>.

Article submitted: 13.03.2023.

Accepted for publication: 27.04.2023.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОСТОЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***С. Жаганова, З. Тобылбаева, М. Баймуратова**
ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ»
Алматы, Казахстан

Аннотация

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) стремится к созданию мира, в котором каждая беременная и каждый новорожденный получают качественную, доступную медицинскую помощь на протяжении всей беременности, родов и послеродового периода. Во всем мире и в нашей стране важную роль занимает здоровье женщин фертильного возраста. Амбулаторно-поликлиническая помощь занимает приоритетное значение в медицинском обслуживании как наиболее масштабный и доступный вид медицинского обслуживания. Несмотря на структурные положительные изменения в деятельности амбулаторно-поликлинической помощи, индекс здоровья женщин фертильного возраста остается низким. Безусловно, с этим связана дальнейшая модернизация и совершенствование качества и доступности медицинской помощи беременным женщинам.

Ключевые слова: женщины фертильного возраста, беременность, роды, репродукция.

Введение. Одним из приоритетных направлений деятельности ВОЗ, является обеспечение равного доступа к качественной и доступной медицинской помощи для беременных и детей во всем мире. В здравоохранении Республики Казахстан также происходят активные изменения в данном направлении в течении последних десяти лет. Все прогрессивные реформы были направлены на эффективное использование финансовых, кадровых, технологических ресурсов. Несомненно, целью всех перемен явились доступность и улучшение качества оказания медицинской помощи населению Республики Казахстан [1-7]. На наш взгляд, самые значимые изменения происходят на амбулаторно-поликлиническом уровне, где оказание медицинской помощи женщинам фертильного возраста и детям стало доминирующим показателем в общественном здоровье граждан. Отметим, что главным ориентиром органов управления здравоохранением и медицинских организаций является

достижение положительной динамики в демографических результатах. Известно, что 2009 г был запущен проект «Поддержка охраны здоровья матери и ребенка в Казахстане», в котором основная цель проекта заключалась в улучшении качества медобслуживания беременных женщин, матерей, новорожденных и детей, а так же, в обеспечении непрерывного и качественного оказания дородовой и перинатальной помощи и ухода за ребенком [8, 9, 10]. Далее в государственной программе «Саламатты Казахстан на 2011 - 2015 годы» в одной из основных задач прописано укрепление репродуктивного здоровья граждан и охраны здоровья матери и ребенка [11]. Данная программа предусматривает меры законодательной, организационной высокоструктурной, долгосрочной и инвестиционной, поддержки для реализации запланированных мероприятий с учетом межсекторального и межотраслевого взаимодействия. Казалось бы, несмотря на широкое освещение проблем, связанных

с необходимостью улучшения женского здоровья, вопросы снижения уровня гинекологической и экстрагенитальной заболеваемости женщин недостаточно изучены [12, 13, 14].

Мы понимаем, что эффективный уход за беременными женщинами, а именно адекватная амбулаторная помощь очень важна и что это в первую очередь предотвращает развитие различных осложнений и даст возможность благополучного завершения периода беременности и родов. В связи с этим «правильное управление» этой группой сократит количество госпитализаций и улучшит общее качество медицинской помощи [2, 15].

На сегодняшний день мы на пути становления нового Казахстана. В послании президента К.К. Токаева прописано уделить особое внимание комплексному улучшению медицинской инфраструктуры, создать правильные условия для развития медицины. С 2023 г. необходимо начать реализацию национального проекта, нацеленного на нужды сельских жителей нашей страны. Государство готово обеспечить доступ всех граждан к качественной первичной медико-санитарной помощи. В рамках национального проекта 32 районные больницы будут модернизированы и преобразованы в межрайонные многопрофильные учреждения, что положительно отразится на здоровье наших граждан. [16].

Наряду с этим, показатели здоровья женщин и детей являются важнейшими индикаторами уровня социально-экономического положения страны и развития общества. Поэтому организация и предоставление качественной и адекватной перинатальной помощи с широким внедрением современных медицинских технологий может рассматриваться, как ключевое условие для безопасного материнства, благоприятного исхода родов, самого малыша. Известно, что FIGO (Международная федерация акушерства и гинекологии) признает, что для реализации своего потенциала на протяжении всей жизни женщины должны иметь доступ

к современным методам контрацепции, безопасному аборту и лечению бесплодия, а также, иметь возможность использования искусственных репродуктивных технологий для достижения беременности [16, 17, 18]. На наш взгляд назрела необходимость того, чтобы Общества и федерации гинекологии и акушерства создавали и укрепляли свои комитеты на всех уровнях, связанных с сексуальными и репродуктивными правами. Мировая практика показывает, что своевременное проведение соответствующих мероприятий на этапе дородовой помощи помогает спасти жизни матерей и новорожденных. Безопасная половая жизнь, доступность эффективных методов и средств регулирования рождаемости, условия безопасного рождения здорового ребенка, профилактика и своевременное лечение заболеваний - все это является основой охраны репродуктивного здоровья женщин [19, 20]. Проанализировав официальные статистические сборники здоровья населения Республики Казахстан за 2019 - 2021 гг., мы предполагаем, что большинство акушерских осложнений приходится на экстрагенитальные заболевания [21, 22, 23]. По-видимому, если бы на этапе планирования беременности были решены некоторые вопросы возникновения вышеуказанных заболеваний, а именно: если у будущей матери имелись бы какие-либо проблемы со здоровьем, то первым этапом безопасных родов явилась подготовка организма к беременности и родам. Более того, нам известно, что имеются и другие акушерские риски, что подтверждает исследование А.С. Гараевой, где у каждой второй женщины (47,1%) имелись незапланированные беременности, в том числе у 19,3% - две и более беременности. Безусловно, причиной этому явилось отсутствие минимальных знаний о методах контрацепции, а психологическое затруднение обсуждать такие моменты с супругом отмечают все опрошенные женщины. Значимым фактором в планировании беременности стало соблюдение интергенетического интервала, что определяет качество и сохранение здоровья будущей мамы и ее малыша [18].

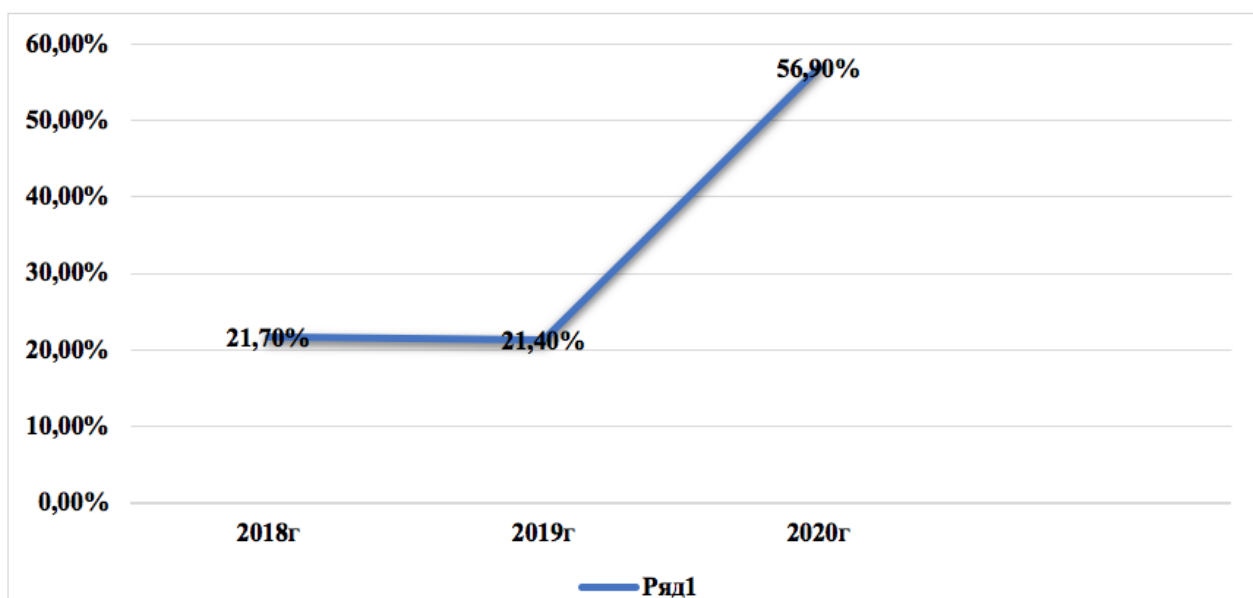


Рисунок 1. Динамика материнской смертности в Республике Казахстан за период 2018-2020 годы

На представленном рисунке 1, отчетливо наблюдается резкое увеличение показателя материнской смертности в 2020 год, что возможно связано с осложнениями пандемии ковид-19. Вспомним, что Ковид-19 более тяжело протекал у женщин, имеющих экстрагенитальные заболевания в стадии обострения, что подчеркивает важность профилактики и предупреждения болезней женщин фертильного возраста. Наряду с

постоянной заботой Главы Государства о здоровье каждого гражданина РК, необходимо повышать уровень солидарной ответственности за свое здоровье.

К примеру, в одной из районных больниц, по данным отчетам за 2022 год, охват скринингом женщин фертильного возраста не достигает даже 75%, что вероятно связано с низкой медицинской активностью самих женщин.



Рисунок 2. Сравнительная характеристика летальных исходов по причинам за период 2018-2020 годы

Надо полагать (рисунок 2), что на фоне внедрения современных методов диагностики за последние 2-3 года, выявляемость экстрагенитальных заболеваний имеет значительный прорыв, однако после выявления нет адекватного мониторинга, оценки состояния здоровья женщин, что прослеживается в показателях. Возможно отчасти это связано с отсутствием преемственности между поликлиническим и стационарным звеном оказания медицинской помощи, ведь для достижения положительной динамики важен каждый этап взаимодействия ведения пациента.

В проведенном нами социологическом опросе большинство женщин (76,3%) отмечают, что после выписки из стационара не приходят на осмотр в поликлинику, связывая с хорошим самочувствием, отсутствием времени, не желанием проходить дальнейшее наблюдение. А при повторном ухудшении состояния снова попадают напрямую в стационар минуя тем самым поликлинический уровень. Это еще раз подчеркивает о необходимости повышения уровня солидарной ответственности, авторитета, значимости амбулаторно-поликлинического оказания медицинской помощи.

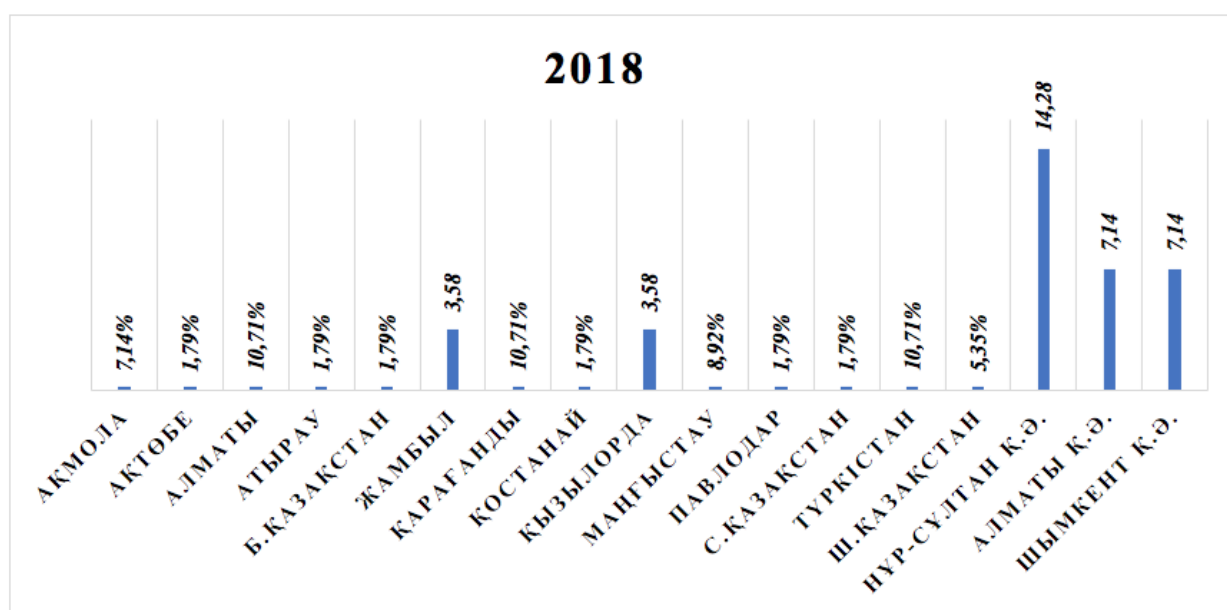


Рисунок 3. Показатели материнской смертности в областных центрах Республики Казахстан

Несмотря на выполнение всех мероприятий по снижению материнской смертности (рисунок 3), в мегаполисах удерживался рост летальных исходов. Судя по всему, это связано с высокой миграцией населения в крупные города, с нежеланием своевременно встать на диспансерный учет по беременности, что определяет уровень культуры и образования самой женщины, бытовых условий проживания. В проведенном нами социологическом анонимном опросе прослеживается связь между паритетом беременности и поздней явкой на учет, чем выше паритет беременности, тем позднее женщины встают на учет.

Это скорее всего связано с псевдознанием и опытом предыдущих беременностей, а также вероятно с отсутствием времени, в исследовании Джунусовой Г.С., Ибраимовой Г.И., отмечено что большую часть времени женщины затрачивают на домашнюю работу, в частности, на уход за детьми (3-4 ч.), на приготовление пищи (2-3 ч.) и другие работы по дому (6-8 ч). По данным результатам ответов в наших анкетах, большая часть женщин (78,3%) считает 1,5-2 года достаточным интергенетическим интервалом, однако при наличии экстрагенитальных заболеваний оптимальная длительность интергенетического интервала зависит от сроков их компенсации [24, 25].

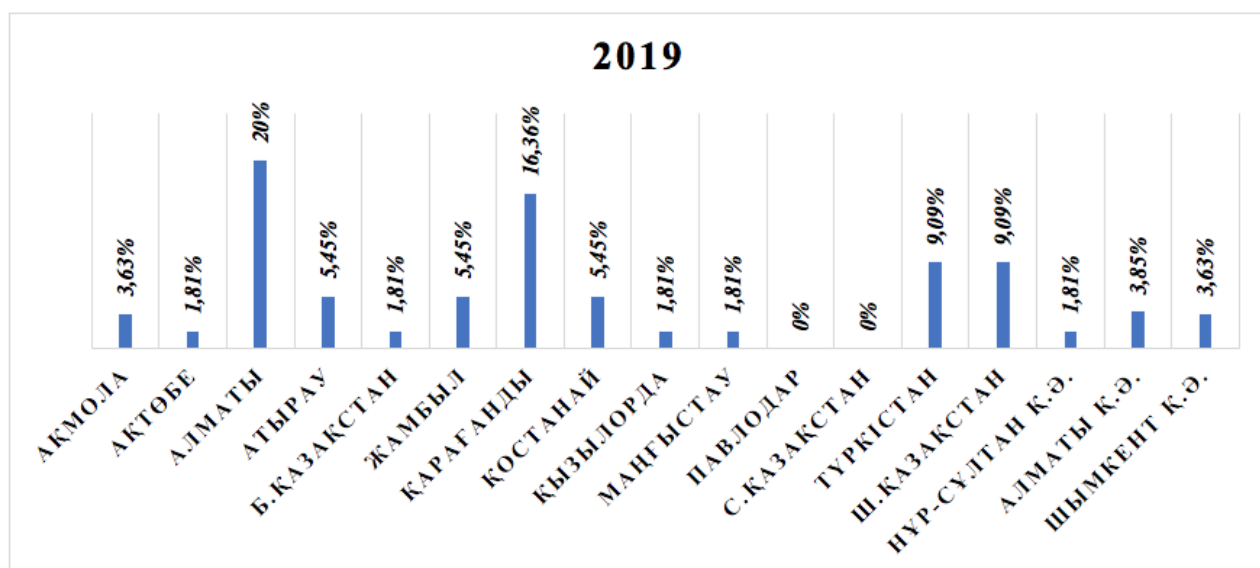


Рисунок 4. Оценка выявляемости материнской смертности по регионам Республики Казахстан за 2019 год

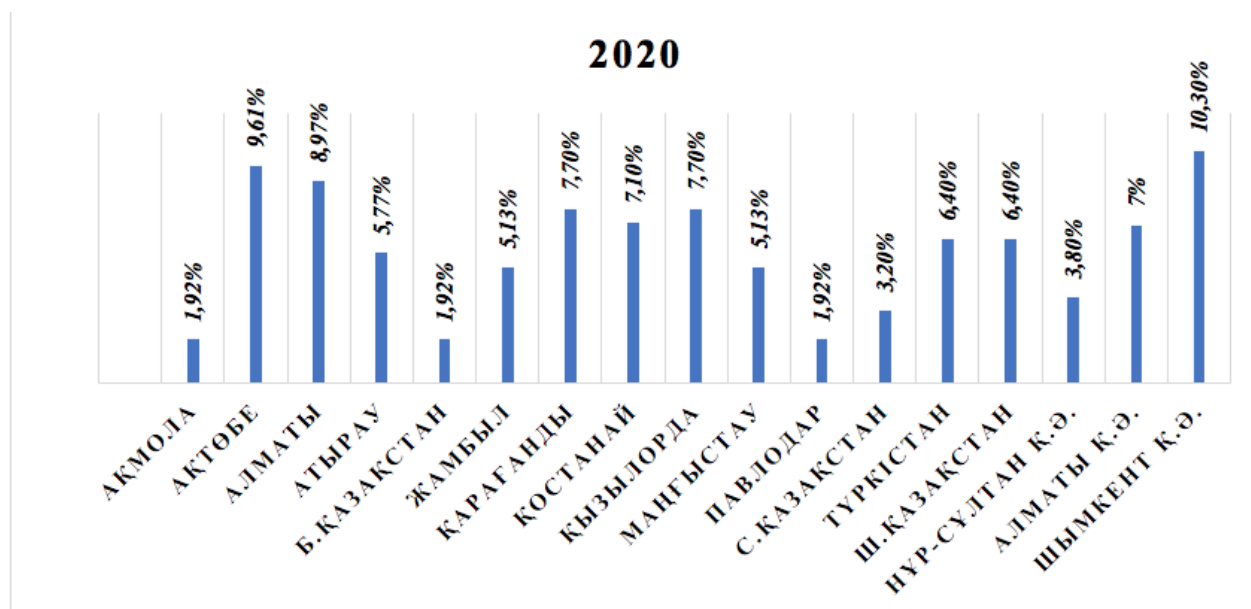


Рисунок 5. Состояние материнской смертности в регионах Республики Казахстан за 2020 год

На представленных (рисунки 4, 5) можно отметить, что по - прежнему, большинство случаев материнской смертности приходится на крупные города РК. Очевидно, это так же связано с высоким уровнем рождаемости в данных регионах, не исключается и тенденция миграция населения из области в город, также многие пациенты встают на учет по месту работы в городе хотя проживают в области, все эти моменты

требует оптимизации работы амбулаторно-поликлинического звена направленной на охват и мониторинг всего населения, поиск новых решений и действий со стороны общества, Правительства Республики Казахстан, ВОЗ. Важно отметить, что в мегаполисах сосредоточены большая часть квалифицированных специалистов, перинатальных центров уровень и охват медицинской помощи намного выше, нет дефицита кадров.

Выводы. Для повышения индекса репродуктивного здоровья необходимо найти «болевые точки» на амбулаторно-поликлиническом уровне и воздействовать целенаправленно на них. Также нужно найти решения для повышения мотивации женщин к медицинской активности, солидарной ответственности, приверженности планирования и подготовки беременности. По всей видимости, одним из поиска путей воздействия на «болевые точки» станет расширение кабинетов планирования беременности, где посещения данных кабинетов предусматривает не только консультацию супружеской пары, но и вовлечение семейных психологов-консультантов с целью устранения ограничивающих убеждений, всяческих рамок на этапе зарождения полноценной здоровой семьи. Здоровье является

состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов. Несомненно, ключевым направлением деятельности нашего Президента является неустанная забота о женщинах фертильного возраста и подрастающем поколении, что доказывает реализация всех государственных программ касательно здоровья граждан, модернизация здравоохранения в целом. В свою очередь, Правительство Республики Казахстан уделяет пристальное внимание и контроль за неукоснительным выполнением всех задач и актуальных вопросов состояния репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста в каждом регионе, что определит здоровое общество как национальное достояние Республики Казахстан на многие века.

БАЛА КӨТЕРЕТІН ЖАСАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДІҢ РЕПРОДУКТИВТІ ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

***С.А. Жаганова, З.С. Тобылбаева, М.А. Баймуратова**

«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) әрбір жүкті және әрбір жаңа туған нәресте жүктілік, босану және босанғаннан кейінгі кезеңде сапалы көмек алатын әлем құруға ұмтылады. Бүкіл әлемде, оның ішінде біздің елімізде құнарлы жастағы әйелдердің денсаулығы маңызды рөл атқарады. Амбулаториялық-емханалық көмек медициналық көмектің неғұрлым жаппай және қолжетімді түрі ретінде медициналық қызмет көрсетуде басым маңызға ие. Амбулаториялық-емханалық көмек қызметіндегі құрылымдық, оң өзгерістерге қарамастан, құнарлы жастағы әйелдердің денсаулық индексі төмен болып қала береді. Жүкті әйелдерге медициналық көмектің сапасы мен қолжетімділігін одан әрі жаңғырту және жетілдіру осыған байланысты.

Түйінді сөздер: *құнарлы жастағы әйелдер, жүктілік, босану, репродукция.*

TOPICAL ISSUES OF REPRODUCTIVE HEALTH STATUS OF WOMEN OF FERTILE AGE

***S. Zhaganova, Z. Tobylbaeva, M. Baymuratova**

LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

Summary

The World Health Organization (WHO) strives to build a world in which every pregnant woman and every newborn receive quality care throughout pregnancy, childbirth and the postpartum period. All over the world, including in our country, the health of women of fertile age plays an important role. Outpatient care takes priority in medical care as the most widespread and affordable type

of medical care. Despite structural, positive changes in outpatient care, the health index of women of fertile age remains low. What is the reason for the further modernization and improvement of the quality and accessibility of medical care for pregnant women.

Key words: *women of fertile age, pregnancy, childbirth, reproduction.*

Список литературы

1. Cenfers for disease control and prevention. <https://www.cdc.gov/> (date of application: 29.12.2022 г.)
2. Таубаева Г.Ж. «Состояние и организация гинекологической помощи в женской консультации». Автореферат диссертации на соискание ученой степени магистра медицинских наук. Алматы 2018 г. {Taubaeva G.Zh. «Sostojanie i organizacija ginekologicheskoy pomoshhi v zhenskoj konsul'tacii». Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni magistra medicinskih nauk. Almaty 2018 g}.
3. Вартапетова Н.В. «Научное обоснование, разработка и внедрение организационно-функциональной модели акушерско-гинекологической и перинатальной помощи на современном этапе», Автореф. дисс. док. мед. наук, Москва, 2018. – 48 с. {Vartapetova N.V. «Nauchnoe obosnovanie, razrabotka i vnedrenie organizacionno-funkcional'noj modeli akusher-sko-ginekologicheskoy i perinatal'noj pomoshhi na sovremennom jetape», Avtoref. diss. dok. med. nauk, Moskva, 2018. – 48 s }.
4. ВОЗ: Система здравоохранения: время перемен. Обзор системы здравоохранения. Казахстан. - 2012. - Т.14, № 4. - 184 с. {VOZ: Sistema zdravooohranenija: vremja peremen. Obzor sistemy zdravooohranenija. Kazahstan. - 2012. - T.14, № 4. - 184 s}.
5. Радзинский В.Е. Женская консультация. Руководство, Редактор: Издательство: Гэотар-Медиа. - 2015 г. {Radzinskij V.E. Zhenskaja konsul'tacija. Rukovodstvo, Redaktor: Izdatel'stvo: Gjeotar-Media. - 2015 g}.
6. Кузиева Г.Д. «Научное обоснование модели всеобъемлющей амбулаторно-поликлинической помощи» Диссертация на соискание академической степени доктора философии (PhD) 2017 г. {Kuzieva G.D., «Nauchnoe obosnovanie modeli vseob#emljushhej ambulatorno-poliklinicheskoy pomoshhi» Dissertacija na soiskanie akademicheskoy stepeni doktora filosofii (PhD) 2017 g}.
7. Некушева С.Г. «Научные основы совершенствования управления системой охраны репродуктивного здоровья женщин Казахстана»: Автореф. дисс.док. мед.наук. М., 2005. – 47 с. {Nekusheva S.G. «Nauchnye osnovy sovershenstvovaniya upravlenija sistemoj ohrany reproduktivnogo zdorov'ja zhenshhin Kazahstana»: Avtoref. diss.dok. med.nauk. M., 2005. - 47s }.
8. Кузьмина Т.Е., Пашков В.М., Клиндухов И.А. Прегравидарная подготовка. Современные концепции // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2015.Т. 14. №5. С. 3 – 9. {Kuz'mina T.E., Pashkov V.M., Klinduhov I.A. Pregravidarnaja podgotovka. Sovremennye koncepcii // Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii. 2015.T. 14. №5. S. 3 – 9}.
9. Проект «Поддержка охраны здоровья матери и ребенка в Казахстане» 2009 г. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/350025/WHO-EURO-2011-4302-44065-62146-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 29.12.2022 г.) {Proekt «Podderzhka ohrany zdorov'ja materi i rebenka v Kazahstane» 2009 g. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/350025/WHO-EURO-2011-4302-44065-62146-rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y>}.
10. Тулебаев К.А., Турдалиева Б.С., Кузиева Г.Д. Первичная медико-санитарная помощь в Казахстане // Научно-практический журнал «Вестник КазНМУ». - 2015. - №4. – С – 692 – 696. {Tulebaev K.A., Turdalieva B.S., Kuzieva G.D. Pervichnaja mediko-sanitarnaja pomoshh' v Kazahstane // Nauchno-prakticheskij zhurnal «Vestnik KazNMU». - 2015. - №4. – S - 692-696}.
11. Указ Президента Республики Казахстан от 29 ноября 2010 года № 1113. О внесении изменений и дополнений в Указ Президента Республики Казахстан от 29 ноября 2010 года № 1113 Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Казахстан на 2011 - 2015 годы». <https://adilet.zan.kz/rus/>

docs/U1400000851 (дата обращения: 09.01.2023 г.) {Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 29 nojabrja 2010 goda № 1113. O vnesenii izmenenij i dopolnenij v Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 29 nojabrja 2010 goda № 1113 Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitija zdavoohranenija Respubliki Kazahstan «Salamatty Kazakstan» na 2011 - 2015 gody. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1400000851> (data obrashhenija: 09.01.2023g)}.

12. Постановление Правительства Республики Казахстан Об утверждении Плана мероприятий по реализации Единой национальной системы здравоохранения Республики Казахстан № 1174. Об утверждении Плана мероприятий по реализации Единой национальной системы здравоохранения Республики Казахстан https://adilet.zan.kz/rus/docs/P090001174_ (дата обращения: 09.01.2023 г.) {Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan Ob utverzhdenii Plana meroprijatij po realizacii Edinoj nacional'noj sistemy zdavoohranenija Respubliki Kazahstan № 1174 Ob utverzhdenii Plana meroprijatij po realizacii Edinoj nacional'noj sistemy zdavoohranenija Respubliki Kazahstan https://adilet.zan.kz/rus/docs/P090001174_ (data obrashhenija: 09.01.2023 g)}.

13. Казахстан - 2030 Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K970002030> (дата обращения: 09.01.2023 г.) {Kazahstan - 2030 Procvetanie, bezopasnost' i uluchshenie blagosostojaniya vseh kazahstancev. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K970002030> (data obrashhenija: 09.01.2023 g)}.

14. О.А. Пересада. Репродуктивное здоровье женщин. Руководство для врачей.- 2009 г., М.: ООО «Медицинское информационное агенство». {О.А. Peresada. Reproaktivnoe zdorov'e zhenshhin. Rukovodstvo dlja vrachej.- 2009 g., M.: ООО «Medicinskoe informacionnoe agenstvo»}.

15. Рамочная программа по совершенствованию службы планирования семьи в Республике Казахстан на 2017-2021 годы. https://kazakhstan.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/%D0%A0%D0%B0%D0%BC%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%A0%D1%83%D1%81%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82_1.pdf (дата обращения: 10.01.2023 г.) {Ramochnaja programma po sovershenstvovaniju sluzhby planirovanija sem'iv Respublike Kazahstan na 2017-2021 gody. https://kazakhstan.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/%D0%A0%D0%B0%D0%BC%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%A0%D1%83%D1%81%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82_1.pdf (data obrashhenija: 10.01.2023g)}.

16. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана 2022 г <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-181130> (дата обращения: 10.01.2023 г.) {Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana 2022 g. <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-181130>}.

17. Региональный конгресс FIGO 2022, состоявшемся в Картахена-де-Индиас, Колумбия. 5 ноября 2022 г. <https://www.figo.org/> (дата обращения: 10.01.2023 г.) {Regional'nyj kongress FIGO 2022, sostojavshemsja v Kartahena-de-Indias, Kolumbija. 5 nojabrja 2022 g. <https://www.figo.org/> (data obrashhenija: 10.01.2023 g)}.

18. Гараева А.С. «Научное обоснование мероприятий по совершенствованию охраны репродуктивного здоровья женщины-матери в условиях высокой рождаемости» Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. - Москва. – 2017 г. - с. 41. {Garaeva A.S. «Nauchnoe obosnovanie meroprijatij po sovershenstvovaniju ohrany reproduktivnogo zdorov'ja zhenshhiny-materi v uslovijah vysokoj rozhdaemosti» Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora medicinskih nauk. - Moskva. – 2017g. - s.41}.

19. Гараева А.С. Репродуктивное поведение женщин Чеченской республики и факторы, его определяющие // Межрегиональная научно-практическая конференция «Приоритеты развития регионального здравоохранения» 26 ноября 2015 года, г. Ставрополь, 2015 г. С. 39 – 43. {Garaeva A.S. Reproaktivnoe povedenie zhenshhin Chechenskoj respubliki i faktory, ego opredelajushhie // Mezhregional'naja nauchno-prakticheskaja konferencija «Prioritety razvitija regional'nogo zdavoohranenija» 26 nojabrja 2015 goda, g. Stavropol', 2015 g. S. 39 – 43}.

20. Ю.Э. Доброхотова, Е.И. Боровкова. Прегравидарная подготовка: цели, задачи, возможности - 2017г. https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D28884019 (дата обращения: 10.01.2023 г). {Ju.Je. Dobrohotova, E.I. Borovkova. Pregravidarnaja podgotovka: celi, zadachi, vozmozhnosti.-2017g. https://www.elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Fwww%2Eelibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D28884019 (data obrashhenija: 10.01.2023g)}.

21. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2018 году. Статистический сборник. - Алматы, 2018 г. - 253 с. {Zdorov'e naselenija Respubliki Kazahstan i dejatel'nost' organizacij zdavoohranenija v 2018 godu. Statisticheskij sbornik. - Almaty, 2018 g. - 253 s}.

22. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2019 году. Статистический сборник. - Алматы, 2019 г. - 258 с. {Zdorov'e naselenija Respubliki Kazahstan i dejatel'nost' organizacij zdavoohranenija v 2019 godu. Statisticheskij sbornik. - Almaty, 2019 g. - 258 s}.

23. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2020 году. Статистический сборник. - Алматы, 2020 г. - 252 с. {Zdorov'e naselenija Respubliki Kazahstan i dejatel'nost' organizacij zdavoohranenija v 2020 godu. Statisticheskij sbornik. - Almaty, 2020 g. - 252 s}.

24. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан https://gender.stat.gov.kz/page/frontend/detail?id=67&slug=15-49-4&cat_id=3&lang=ru (дата обращения: 15.01.2023 г). {Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan https://gender.stat.gov.kz/page/frontend/detail?id=67&slug=15-49-4&cat_id=3&lang=ru (data obrashhenija: 15.01.2023 g)}.

25. Радзинский В.Е., Пустотина О.А. Планирование семьи в XXI веке. М.: ГЭОТАР - Медиа.- 2015. - с. 17. {Radzinskij V.E., Pustotina O.A. Planirovanie sem'i v XXI veke. M.: GJeO-TAR - Media.- 2015. - s.17}.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Вклад авторов. Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи. Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование. Отсутствует.

Сведения об авторах

Корреспондирующий автор. Жазанова Сабина Алтынбеккызы - магистрант 2 курса, по специальности «Общественное здравоохранение» ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Казахстан, г. Алматы, E-mail: Cherry.s.a@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1164-3821>.

Тобылбаева Зауре Сакановна – магистрант 2 курса, по специальности «Общественное здравоохранение» ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Казахстан, г. Алматы, E-mail: z.tobylbayeva@gmail.com, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9047-8598>.

Баймуратова Майраш Аушатовна - к.м.н., доцент, профессор кафедры «Общественное здоровье и социальные науки», ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Казахстан, г. Алматы, E-mail: mairash@list.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0219-7874>.

Статья поступила: 28.03.2023.

Статья принята: 20.04.2023.

EPIDEMIOLOGY OF CARIES IN ADOLESCENTS IN KAZAKHSTAN

*N. Aisenova¹, L. Nazarova²

¹ LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

² «Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov»,
Almaty, Kazakhstan

Summary

Dental caries remains one of the most common diseases of young children to these days. With untimely treatment of caries, it may form foci of chronic odontogenic infection, which in turn may serve as a source of sensitization of the body and can affect the course of many diseases of internal organs and systems. The study of the prevalence of caries among adolescents reveals the causes, conditions and mechanisms of its development and allows to use this data to reduce the incidence of caries and to improve the health of adolescents. It also provides an opportunity to develop a set of tools and measures, as well as a system for organizing preventive care for young children .

Key words: *dentistry, caries in adolescents, epidemiology of caries, prevention, oral hygiene.*

Introduction. Dental caries to this day remains one of the most common diseases of adolescent children. With untimely treatment of caries, foci of chronic odontogenic infection are formed, which serve as sources of sensitization of the body, affect the course of many diseases of internal organs and systems. The study of the prevalence of caries among adolescents will reveal the causes, conditions and mechanisms of its development and the use of these data to reduce the incidence of caries and improve the health of adolescents. It will also provide an opportunity to develop a set of tools and measures, as well as a system for organizing preventive care for adolescent children [1].

In recent years, the incidence of dental caries, periodontal diseases and dental anomalies tend to increase [2, 3].

In modern conditions, due to insufficient allocation of budgetary funds, there is a decrease in preventive dental measures among the children's population of the Republic of Kazakhstan. Untimely treatment and prevention of caries contributes to the development of diseases of internal organs, aggravation of the course of somatic pathology [4, 5].

According to The World Health Organi-

zation (WHO) statistics, 60-90% of school-age children and almost 100% of adults worldwide have dental caries. The urgency of the problem of prevention of dental diseases is characterized by their widespread prevalence among children and adolescents. In particular, dental caries and periodontal diseases are the cause of tooth loss and become foci of chronic odontogenic infection. Insufficient attention to the prevention of dental diseases contributes to their growth and severity [6].

Due to insufficient allocation of budgetary funds, there is a decrease in preventive dental measures among the children's population of the Republic of Kazakhstan. There are some regions in the Republic where 100% of children have caries, and with the early removal of all the first permanent molars. At the same time, the first permanent molars in children (the «occlusion key») are directly related to the correct development of the child's bite. By removing permanent molars at an early date, we are already transferring children to dental disability. It is proved that after each oral sanitation, after one year, tooth decay reappears in the vast majority of children. Therefore, it is almost impossible to «cure» all carious teeth of the children, but it is

possible with the investment of great effort and technical equipment. Caries can be «defeated» only with purposeful, constant and methodical implementation of the program of prevention of dental diseases. Therefore, the general improvement of children and adolescents is impossible without regular sanitation of the oral cavity of children and adolescents. In addition, these foci of infection contribute to the development of diseases of internal organs, aggravation of the course of somatic pathology [7].

The main part. The investigation of caries epidemiology in the group of Kazakhstani adolescents based on academic works for further improvement of caries avoidance procedures and to integrate developed methods and techniques to future dentistry.

The available literature data on the dental morbidity of adolescent children in Kazakhstan were analyzed (literature review). A total of 20 bibliographic sources were analyzed, but 8 were included in the review.

The analysis of the collected material on the study and prevention of caries showed that the most significant and obvious risk factor affecting the state of dental health of adolescents are non-compliance with hygiene, lack of prevention, including fluoroprophylaxis, as well as improper nutrition, as a result of which the composition of saliva changes (excessive consumption of sweets).

To determine the possible causes of various trends of carious disease of children in various countries, including Kazakhstan, comparative analyses of the prevalence among children and adolescents of the most significant and obvious risk factors for caries were conducted, in terms of studying the possible interrelationships of three proven caries-causing factors (non-compliance with the recommended dental cleaning regimen, lack of fluoroprophylaxis and frequent consumption of sweet food and drinks).

Compliance with the recommended dental cleaning regimen is considered one of the most important methods of preventing periodontal diseases, therefore it is an integral part of individual and communal prevention programs. To prevent caries, mechanical brushing of teeth, which helps to remove most of the

microbial plaque, is also important. However, there are different opinions regarding the frequency of brushing teeth for the prevention of caries (1 or 2 times a day). According to the results of the interstate EGOHID (the European Global Oral Health Indicators, 2005, EU) project, it was revealed that the factor of the mode (frequency) of brushing teeth, using the examples of data obtained in the studied areas, does not determine the level of caries intensity. As you know, for the prevention of caries, it is important to remove plaque as much as possible, the critical mass of which does not form earlier than 24 hours. This is achieved not only by frequency, but to a greater extent, by thorough cleaning of teeth.

The use of fluoride-containing toothpastes plays a crucial role in the prevention of dental caries. The most practical and inexpensive (for the state) method of «delivering fluoride to the teeth» is the individual use of toothpastes containing the recommended concentration of active fluoride ion (1000 - 1500 ppm) for brushing teeth. In the studies conducted in this fragment, there is a clear direct relationship between the intensity of caries and the use of fluoride-containing toothpastes for oral hygiene.

Frequent consumption of sugary foods and beverages leads to changes in the composition of saliva – for example, excessive consumption of sweets. The role of carbohydrates in the pathogenesis of dental caries as a nutrient medium for cariesogenic microorganisms of plaque is well proven. Simple sugars contained in sweet foods and beverages are especially «dangerous» [8].

In 2012, the prevalence of caries among children and adolescents in Kazakhstan ranged from 59% to 99%. So, in Atyrau region it is 99.66%, in East Kazakhstan - 92.3%, South Kazakhstan – 98%, West Kazakhstan – 59%, Aktobe – 90.1%, Karaganda – 97.6%, Zhambyl – 98.7%, Pavlodar – 98.6%, Kostanay – 98%, Kyzylorda – 93%, Akmola – 99.8%, in the North Kazakhstan region – 96%, Mangystau – 99%, Almaty city 89%, Astana – 90%, Almaty region 71% [9].

Also in 2018, a study was conducted in Almaty to study the prevalence of major dental

diseases among medical college students, where a high prevalence of caries and periodontal diseases was revealed. The intensity of caries among the examined 15-16 year olds was 5.7, the indicator among 17-18 year olds was within 4.9 [10].

Insufficient attention to the prevention of dental diseases contributes to their growth and severity of the course. During the transition of the Republic of Kazakhstan to market relations, the state of preventive care for children has significantly deteriorated. Analyzing the interaction of risk factors for dental caries in children in conditions in Almaty, we drew attention to their frequent consumption of sweets, drinks, snacking on sweets between meals, which harmed the enamel of teeth [11, 12, 13].

The analysis of modern dentistry has shown that the creation of market relations in this service has many problems, this is a decrease in the population's appeal for dental care due to unavailability due to high prices [14].

The conducted epidemiological studies made it possible to create a data bank on the dental morbidity of the population, planning, implementation and evaluation of the effectiveness of preventive dental programs [15].

Conclusion. New technologies in dentistry by themselves do not protect children from dental caries. The urgency of the problem

of prevention of dental diseases is characterized by their widespread prevalence among children and adolescents [16, 17]. The effectiveness of preventive programs is possible only with the full functioning of all links in the provision of preventive care to children, starting from the antenatal period of development, infancy, preschool, school age and continuing into adulthood. One of the most significant links in this chain is school dentistry, when a child can receive comprehensive preventive care during his studies at a general educational institution [18].

The main component of the preventive program is hygienic education and upbringing of adolescents, which should be carried out as early as possible to obtain the greatest effect. Hygienic education of the population and the effective implementation of dental educational programs in school institutions plays a huge role in the formation of a person's dental status. It is necessary to carry out routine examinations in schools in order to carry out hygienic measures, more actively identify children and adolescents who need treatment, which will significantly reduce the pathology of more severe forms. It is important to carry out active sanitary and educational work to improve oral hygiene and teach schoolchildren methods of brushing teeth [19, 20].

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕГІ ТІСЖЕГІ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ

***Н. Айсенова¹, Л. Назарова²**

¹«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

²«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті» Ке АҚ,
Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Тісжегі аурулары бүгінгі күнге дейін жасөспірім балалардың ең көп таралған ауруларының бірі болып табылады. Тісжегіні уактылы емдеген жағдайда созылмалы одонтогендік инфекцияның ошақтары пайда болады, олар ағзаны сенсублизациялау көзі ретінде қызмет етеді, ішкі органдар мен жүйелердің көптеген ауруларының туындауына әсер етеді. Жасөспірімдер арасында тісжегінің таралуын зерттеу оның даму себептерін, жағдайлары мен механизмдерін және осы деректерді тісжегі ауруының деңгейін төмендету және жасөспірімдердің денсаулығын жақсарту үшін пайдалануға мүмкіндік береді. Сонымен қатар іс-шаралар кешенін, сондай-ақ жасөспірім балаларға профилактикалық көмек көрсетуді ұйымдастыру жүйесін әзірлеуге мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: *стоматология, жасөспірімдердегі тісжегі, тісжегі эпидемиологиясы, алдын алу, ауыз қуысының гигиенасы.*

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ КАРИЕСА У ПОДРОСТКОВ В КАЗАХСТАНЕ

***Н. Айсенова¹, Л. Назарова²**

¹ ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

² НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова», г. Алматы, Казахстан

Аннотация

Кариес может возникнуть у любого возраста, но наиболее часто поражает детей и молодых людей. По данным Национального института здоровья США, кариес является самым распространенным хроническим заболеванием детей. Если вовремя не лечить кариес, хронические одонтогенные инфекции, служащие источником сенсibilизации организма, влияют на развитие многих заболеваний внутренних органов и систем. Изучение распространенности кариеса среди подростков позволяет выявить причины, условия и механизмы его развития и использовать эти данные для снижения заболеваемости кариесом и улучшения здоровья подростков. Также даст возможность разработать комплекс средств и мероприятий, а также систему организации профилактической помощи детям подросткового возраста.

Ключевые слова: стоматология, кариес у подростков, эпидемиология кариеса, профилактика, гигиена полости рта.

References

1. Гирицан Д.Ш.(2020). Эпидемиологический анализ показателей кариеса в Северо-Казахстанской области среди детей и подростков // АМЖ.№2. с. 1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologicheskij-analiz-pokazateley-kariesa-v-severo-kazahstanskoy-oblasti-sredi-detey-i-podrostkov> (дата обращения: 13.12.2022). {Girican D.Sh.(2020). Jepidemiologicheskij analiz pokazateley kariesa v Severo-Kazahstanskoj oblasti sredi detej i podrostkov // AMZh.№2. с. 1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologicheskij-analiz-pokazateley-kariesa-v-severo-kazahstanskoy-oblasti-sredi-detey-i-podrostkov> (data obrashhenija: 13.12.2022)}.
2. Алимский А. В. Изучение возрастной динамики распространенности аномалий зубочелюстной системы среди детского населения. // Ортодонтия. (2008). №2. с.10-11. {Alimskij A. V. Izuchenie vozrastnoj dinamiki rasprostranennosti anomalij zubocheljustnoj sistemy sredi detskogo naselenija.// Ortodontija. (2008). №2. с.10-11}.
3. Жармагамбетова А.Г., Тулеутаева С.Т., Мухтарова К.С. и др. (2014). Распространенность дистального прикуса у детей // Клиническая медицина.с. 105-115. {Zharmagambetova A.G., Tuleutaeva S.T., Muhtarova K.S. i dr. (2014). Rasprostranennost' distal'nogo prikusa u detej // Klinicheskaja medicina.s. 105-115.}
4. Супиев Т.К., Нурмаганов С.Б., Негаметзянов Н.Г. и соавт.(2015). Кариес зубов и его осложнения у детей, особенности лечения и профилактики // Concept стоматология.№1(11). – с. 57-66. {Supiev T.K., Nurmaganov S.B., Negametjjanov N.G. i soavt.(2015). Karies zubov i ego oslozhnenija u detej, osobennosti lechenija i profilaktiki // Concept stomatologija.№1(11). – s. 57-66}
5. Супиев Т.К., Божбанбаева Н.С., Негаметзянов Н.Г., Атежанов Д.О. Персистирующая инфекция и ее влияние на соматическое и стоматологическое здоровье детей, меры профилактики и лечения. // Вестник КазНМУ. (2015). №2. с. 208. {Supiev T.K., Bozhbanbaeva N.S., Negametjjanov N.G., Atezhjanov D.O. Persistirujushhaja infekcija i ee vlijanie na somaticheskoe i stomatologicheskoe zdorov'e detej, mery profilaktiki i lechenija. // Vestnik KazNMU. (2015). №2. s. 208}.
6. Кабулбеков А.А. Региональные особенности профилактики кариеса зубов у детей // Вестник КазНМУ. (2012). №2. с. 101-102. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regional>

nye-osobennosti-profilaktiki-kariesa-zubov-u-detey (дата обращения: 13.12.2022). {Kabulbekov A.A. Regional'nye osobennosti profilaktiki kariesa zubov u detej // Vestnik KazNMU. (2012). №2. s. 101-102. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnye-osobennosti-profilaktiki-kariesa-zubov-u-detey> (data obrashheniya: 13.12.2022)}.

7. Супиев Т.К., Негаметзянов Н.Г., Нурмаганов С.Б., Аханов С.А. Проблема одонтогенной инфекции у детей в Республике Казахстан // Вестник КазНМУ. (2017). №2.с.42-45. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-odontogennoy-infektsii-u-detey-v-respublike-kazahstan> (дата обращения: 13.12.2022). {Supiev T.K., Negametzjanov N.G., Nurmaganov S.B., Ahanov S.A. Problema odontogennoj infekcii u detej v Respublike Kazahstan // Vestnik KazNMU. (2017). №2. s.42-45. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-odontogennoy-infektsii-u-detey-v-respublike-kazahstan> (data obrashheniya: 13.12.2022)}.

8. Ермуханова Г.Т., Онайбекова Н.М., Леус П.А., Кисельникова Л.П. Корреляционная зависимость кариеса зубов и индикаторов риска у подростков Казахстана, Беларуси и России // Вестник КазНМУ. (2017). №4. с. 98-99. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrelyatsionnaya-zavisimost-kariesa-zubov-i-indikatorov-riska-u-podrostkov-kazahstana-belarusi-i-rossii> (дата обращения: 13.12.2022) {Ermuhanova G.T., Onajbekova N.M., Leus P.A., Kisel'nikova L.P.(2017). Korreljacionnaja zavisimost' kariesa zubov i indikatorov riska u podrostkov Kazahstana, Belarusi i Rossii // Vestnik KazNMU. №4. s.98-99. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrelyatsionnaya-zavisimost-kariesa-zubov-i-indikatorov-riska-u-podrostkov-kazahstana-belarusi-i-rossii> (data obrashheniya: 13.12.2022)}.

9. Есембаева С.С., Сабитова К.Е., Курмангалиев Б.З. Данные по стоматологическим заболеваниям в РК за 2012 г. // Вестник КазНМУ. (2014). №2-4. с.30-32 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dannye-po-stomatologicheskim-zabolevaniyam-v-rk-za-2012-g> (дата обращения: 19.12.2022). {Esembaeva S.S., Sabitova K.E., Kurmangaliev B.Z. Dannye po stomatologicheskim zabolevaniyam v RK za 2012 g. // Vestnik KazNMU. (2014). №2-4. s.30-32 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dannye-po-stomatologicheskim-zabolevaniyam-v-rk-za-2012-g> (data obrashheniya: 19.12.2022)}.

10. Мангытаева Б.Б., Уразбаева Б.М., Сапаева Н.Г. Распространенность основных стоматологических заболеваний среди учащихся медицинского колледжа г. Алматы // Вестник КазНМУ. (2018). №2. с.65-67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-osnovnyh-stomatologicheskix-zabolevanij-sredi-uchaschihsya-meditsinskogo-kolledzha-g-almaty> (дата обращения: 19.12.2022). {Mangytaeva B.B., Urazbaeva B.M., Sapaeva N.G. Rasprostranennost' osnovnyh stomatologicheskix zabolevanij sredi uchashhihsja medicinskogo kolledzha g. Almaty // Vestnik KazNMU. (2018). №2. s.65-67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-osnovnyh-stomatologicheskix-zabolevanij-sredi-uchaschihsya-meditsinskogo-kolledzha-g-almaty> (data obrashheniya: 19.12.2022)}.

11. Кистаубаева Ж.А., Кабулбеков А.А. Комплексная профилактика кариеса детей в промышленном городе // Вестник КазНМУ. (2015). №3. с. 48-49. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-profilaktika-kariesa-detey-v-promyshlennom-gorode> (дата обращения: 22.02.2023). {Kistaubaeva Zh.A., Kabulbekov A.A. Kompleksnaja profilaktika kariesa detej v promyshlennom gorode // Vestnik KazNMU. (2015). №3. s.48-49. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-profilaktika-kariesa-detey-v-promyshlennom-gorode> (data obrashheniya: 22.02.2023)}.

12. Ермуханова Г.Т., Коробкина Т.В., Курмангалиева Г.А. Показатели стоматологической заболеваемости у детей Алмалинского района г.Алматы // Вестник КазНМУ. (2013). №3 (2). с. 78-79. {Ermuhanova G.T., Korobkina T.V., Kurmangalieva G.A. Pokazateli stomatologicheskoy zabolevaemosti u detej Almalinskogo rajona g. Almaty // Vestnik KazNMU. (2013). №3 (2). s. 78-79}.

13. Ермуханова Г.Т., Нурлы Р.Б., Машырыков К.С., Кисмет Г.С. Особенности региональной профилактики кариеса зубов у детей Мангистауской области // Вестник КазН-

МУ. (2014). №1. с. 160-167. {Ermuhanova G.T., Nurly R.B., Mashyrykov K.S., Kismet G.S. Osobennosti regional'noj profilaktiki kariesa zubov u detej Mangistauskoj oblasti // Vestnik KazNMU. (2014). №1. s. 160-167}.

14. Уразымбетов А.И. Проблемы совершенствования стоматологической помощи социально незащищенным слоям населения // Вестник АГИУВ. (2014). №2. с.36-38. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-sovershenstvovaniya-stomatologicheskoy-pomoschi-sotsialno-nezaschischnym-sloyam-naseleniya> (дата обращения: 24.02.2023). {Urazymbetov A. I. Problemy sovershenstvovaniya stomatologicheskoy pomoshhi social'no nezashchischnym slojam naseleniya // Vestnik AGIUV. (2014). №2. s.36-38. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-sovershenstvovaniya-stomatologicheskoy-pomoschi-sotsialno-nezaschischnym-sloyam-naseleniya> (data obrashheniya: 24.02.2023)}.

15. Калматаева Ж.А., Кабулбеков А.А., Кистаубаева Ж.А. Развитие стоматологической помощи детям // Вестник КазНМУ. (2015). №3. с. 87-89. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-stomatologicheskoy-pomoschi-detyam> (дата обращения: 24.02.2023). {Kalmataeva Zh.A., Kabulbekov A.A., Kistaubaeva Zh.A. Razvitie stomatologicheskoy pomoshhi detjam // Vestnik KazNMU. (2015). №3. s.87-89. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-stomatologicheskoy-pomoschi-detyam> (data obrashheniya: 24.02.2023)}.

16. Ермуханова Г.Т., Кабулбеков А.А. Принципы профилактики стоматологических заболеваний у детей в современных условиях // Вестник КазНМУ. (2014). №3-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsiipy-profilaktiki-stomatologicheskikh-zabolevaniy-u-detey-v-sovremennykh-usloviyah> (дата обращения: 28.02.2023). {Ermuhanova G.T., Kabulbekov A.A. Principy profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanij u detej v sovremennykh usloviyah // Vestnik KazNMU. (2014). №3-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsiipy-profilaktiki-stomatologicheskikh-zabolevaniy-u-detey-v-sovremennykh-usloviyah> (data obrashheniya: 28.02.2023)}.

17. Кабулбеков А.А. Профилактика стоматологических заболеваний у детей. Алматы. (2010). с.112. {Kabulbekov A.A. Profilaktika stomatologicheskikh zabolevanij u detej. Almaty. (2010). s.112}.

18. Эрк А.А., Сагина О.В., Бостанджян Г.М. Оказание стоматологической помощи школьникам // Здоровье и образование в XXI веке. (2014). №1. с.146-147. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/okazanie-stomatologicheskoy-pomoschi-shkolnikam> (дата обращения: 24.02.2023). {Jerk A.A., Sagina O.V., Bostandzhyan G.M. Okazanie stomatologicheskoy pomoshhi shkol'nikam // Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke. (2014). №1. s.146-147. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/okazanie-stomatologicheskoy-pomoschi-shkolnikam> (data obrashheniya: 24.02.2023)}.

19. Касиев Н.К., Ли Н.Е. Аспекты организации профилактики кариеса зубов у детей школьного возраста.// Бюллетень науки и практики. (2021). №1. с. 103-105. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-organizatsii-profilaktiki-kariesa-zubov-u-detey-shkolnogo-vozrasta> (дата обращения: 13.12.2022). {Kasiev N.K., Li N.E. Aspekty organizatsii profilaktiki kariesa zubov u detej shkol'nogo vozrasta.// Bjulleten' nauki i praktiki. (2021). №1. s.103-105. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-organizatsii-profilaktiki-kariesa-zubov-u-detey-shkolnogo-vozrasta> (data obrashheniya: 13.12.2022)}.

20. Атежанов Д.О., Супиев Т.К., Бакиев Б.А. Пути улучшения профилактики стоматологических заболеваний у детей и подростков г. Алматы // Бюллетень науки и практики. (2019). №7. с.66-69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-uluchsheniya-profilaktiki-stomatologicheskikh-zabolevaniy-u-detey-i-podrostkov-g-almaty> (дата обращения: 13.12.2022). {Atezhanov D.O, Supiev T.K., Bakiev B.A. Puti uluchsheniya profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanij u detej i podrostkov g. Almaty // Bjulleten' nauki i praktiki. (2019). №7. s.66-69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-uluchsheniya-profilaktiki-stomatologicheskikh-zabolevaniy-u-detey-i-podrostkov-g-almaty> (data obrashheniya: 13.12.2022)}.

Conflict of interest. All authors declare that there is no potential conflict of interest requiring disclosure in this article.

Contribution of the authors. All authors have made an equal contribution to the development of the concept, implementation, processing of results and writing of the article. We declare that this material has not been published before and is not under consideration by other publishers.

Financing. Absent.

Information about the authors

Corresponding author. Aisenova Nazerke Marisovna - 2nd year master's student, LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan, E-mail: nazik_marisovna@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3549-2351>.

Nazarova Laila Zaurbekkyzy – lecturer in the Department of Public health, «Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov», Almaty, Kazakhstan, E-mail: Lailanazar92@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0009-0001-2197-3253>.

Article submitted: 06.04.2023.

Accepted for publication: 28.04.2023.

BURN INJURIES: EPIDEMIOLOGY, DIAGNOSIS AND TREATMENT

M. Baimuratova, * I. Abashidze

LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

Summary

Burn injury continues to maintain its position as one of the most common and severe types of damage, and its treatment remains complex, lengthy and costly. The outcome of even a small burn in terms of area and depth can lead to functional and aesthetic disorders, affect social adaptation and the quality of life of patients. Accordingly, several unresolved problems are of interest in relation to patients' understanding of the severity and possible severe complications that require timely intervention by combustiologists. On the part of the work of primary healthcare practitioners, there remains a low awareness of the population about the possibilities of rehabilitation to improve the functional and aesthetic results of the treatment of burn injuries. Target is to study the current state of the issues of diagnosis and treatment of burn injury and prevention of post-burn scars. A literature review was carried out on the diagnosis and treatment of burns, as well as the frequency of post-burn cicatricial pathology in the world over a period of 10 years. Key words for searching full-text open access articles in the PubMed, Wiley and e-library databases: Burns, scars, scarring after burns, treatment of burns, skin grafting. An analysis of the publications showed that today there is no single tactic in relation to the provision of surgical care to patients with burns, in particular, the question of the timing and need for surgical treatment of borderline burns remains debatable. In addition, the prevention of a complicated course of the wound process after a burn injury (in particular, bacterial etiology), as well as the result of burn healing in the context of the prevention of pathological scarring and related functional and aesthetic disorders, is of scientific and practical interest. Thus, burn injury remains relevant in combustiologists' practice. Among the therapeutic measures, free skin grafting and various wound dressings used at inpatient care, depending on the phase of the wound process in the burn wound, are of the greatest importance. In addition, preventive measures and therapeutic approaches aimed at preventing pathological scars include the use of minimally invasive techniques that reduce excessive trauma to the skin and minimize complications (bacterial etiology). We consider no less significant, in the framework of the organization of rehabilitation and prevention of excessive scar formation at the outpatient level, some types of applications and the creation of long-term compression.

Key words: *burn, borderline burn, skin grafting, burn treatment, wound dressings, pathological scarring.*

Introduction. According to the World Health Organization (WHO), burns account for about 30% of all traumatic injuries and are characterized by a high level of mortality, disability and various complications [1-3]. Up to 180,000 fatal burn injuries are registered annually in the world, which is a serious problem for public health [1]. According to several researchers, it is considered important

that superficial and borderline burns with a limited lesion area prevail in the structure of thermal injuries of adult, able-bodied patients [4-7]. At first glance, this category of burns, which seems easy to treat, usually requires prolonged hospitalization and often leads to disfigurement and disability of patients, accompanied by stigmatization and social maladaptation [1, 8-10].

According to the latest data of 2021, about 500 thousand people in Russia receive burns every year [11-13].

According to the American Burns Association, up to 450,000 people are burned every year in the USA, which are so serious that medical care is required, while 45,000 adults and children are hospitalized with burns, including 25,000 patients in specialized burn centers [14], however, there are no such autonomous centers in the Republic of Kazakhstan yet, and burn departments are included in the structure of multidisciplinary hospitals.

Regarding the causes of disability of patients in the Russian Federation, as reported by Ya.L. Butrin, S.A. Petrachkov (2017), in 22.8% of cases there is a burn injury, of which 82% of the victims are the population of working age (20-49 years). The authors found that cicatricial complications are formed in 1/5 of patients of this category, and in deep burns with a damage area of more than 10% of the body surface – in 40-55% of cases [15].

Thus, burn injury continues to maintain its position as one of the most common and severe types of injury, and its treatment remains complex, lengthy and economically costly. The outcome of even a small burn in area and depth can lead to functional and aesthetic disorders, affect the social adaptation and quality of life of patients [16, 17], many foreign scientists believe. Accordingly, several unresolved problems regarding

patients' understanding of the severity and possible severe complications that require timely intervention of combust ologists are of interest. On the part of the work of primary healthcare (PHC) practitioners, there remains a low awareness of the population about the possibilities of rehabilitation to improve the functional and aesthetic results of treatment of burn injuries.

Diagnosis, features of the course and treatment of burns. Highlighting the issues of diagnosis, evaluation of the clinical symptom complex of patients with burn injuries, it should be noted that exclusively standardized approaches based on the principles of evidence-based medicine are welcome. According to the clinical protocol for the diagnosis and treatment of burn injury (No. 6 dated 28.06.2016), 4 degrees of burns are distinguished by depth, 2 scales are guided by area: with a lesion area of up to 20% of the body surface (limited burns), the “Palm Rule” (J. Yrazer, 1997), over 20% of the body surface (extensive burns) – the “Rule of nines” (A. Wallace, 1951) [18] are applied.

As can be seen from Table No. 1, the classification of the year 1960 retains its practical value and relevance to this day. In particular, the authors proposed 4 degrees of burn injuries, and described the corresponding clinical “picture” with an emphasis on the temporal differences in the stages of the inflammatory reaction and regeneration of the burn wound.

Table 1. Classification of burns by 4 degrees (USSR, 1960)

Degree of burn	Clinical characteristics
I degree	Redness of the skin with clear contours, sometimes on an edematous basis, the epidermis is not affected. Disappears after a few hours or 1-2 days
II degree	The presence of thin-walled burn blisters with transparent liquid contents. Copious exudation persists for 2-4 days. Independent epithelialization occurs after 7-14 days.
III-A degree	The presence of thick-walled burn blisters with jelly-like plasma contents, partially opened. The exposed bottom of the wound is moist, pink, with areas of white and red color – the papillary layer of the skin itself, often covered with a thin, whitish-gray, soft scab, petechial hemorrhages, pain sensitivity is preserved, vascular reaction is more often absent. Independent epithelialization occurs after 3-5 weeks.

III-B degree	Lesion of the entire thickness of the skin with the formation of coagulation (dry) or colliquation (wet) necrosis. With dry necrosis, the scab is dense, dry, dark red or brown-yellow, with a narrow zone of hyperemia, a small perifocal edema. With wet necrosis, the dead skin is swollen, of a testy consistency, the preserved thick-walled blisters may contain hemorrhagic exudate, the bottom of the wound is mottled, from white to dark red, ashy or yellowish, there is widespread perifocal edema. Vascular and pain reactions are absent.
IV degree	It is accompanied by necrosis not only of the skin, but also of formations located below the subcutaneous tissue – muscles, tendons, bones. It is characterized by the formation of a thick, dry or moist, whitish, yellowish-brown or black scab of a testy consistency. Tissue edema is evident under it and in the circumference, the muscles have the appearance of “boiled meat”.

According to the data from Table No. 2, ICD-10 (International Classification of Diseases 10th Revision) offers 3 degrees of depth of burns, but at the same time does not

deny the previous ranking, as evidenced by the subparagraphs mentioned regarding the degrees of skin necrosis (III-A degree, III-B degree).

Table 2. Classification of the degree (depth) of the burn according to ICD-10 (Ratio with the classification of 1960)

Characteristic	Classification of the XXVII Congress of Surgeons of the USSR	Classification according to ICD-10 (T20-T25)	Burn depth
Hyperemia of the skin	I degree	I degree	Surface burn
Burn blisters formation	II degree		
Skin necrosis	III-A degree	II degree	
Complete necrosis of the skin	III-B degree	III degree	Deep burn
Necrosis of the skin and underlying tissues	IV degree		

The US experience has advanced in classification issues, detailing the 4th degree of burn, expanding it to 5 and 6 degrees: the depth of involvement of muscles and ligaments at 4 degrees, the involvement of bones and their complete destruction at 5 and 6 degrees, respectively.

Figure No. 1 shows very significantly the differences (Status localis) based on the degrees of damage to the skin and deeper lying tissues, depending on the severity of the burn injury. Such visualization is a good illustrative tool in expanding knowledge about the issues of differential diagnosis, as well as helping to

form the competence of a novice clinician-combustionologist.

Table No. 3, taken from the review article by He J.J. (2021), was supplemented and adapted by us to the classification of burns, traditional for the practice of the domestic combustionological service, taking into account the depth, clinical features, general principles of local treatment and healing time. In our opinion, this approach in the classification of burns can be used in practice for rapid differential diagnosis and the construction of a general plan of local therapeutic tactics and prediction of healing time.

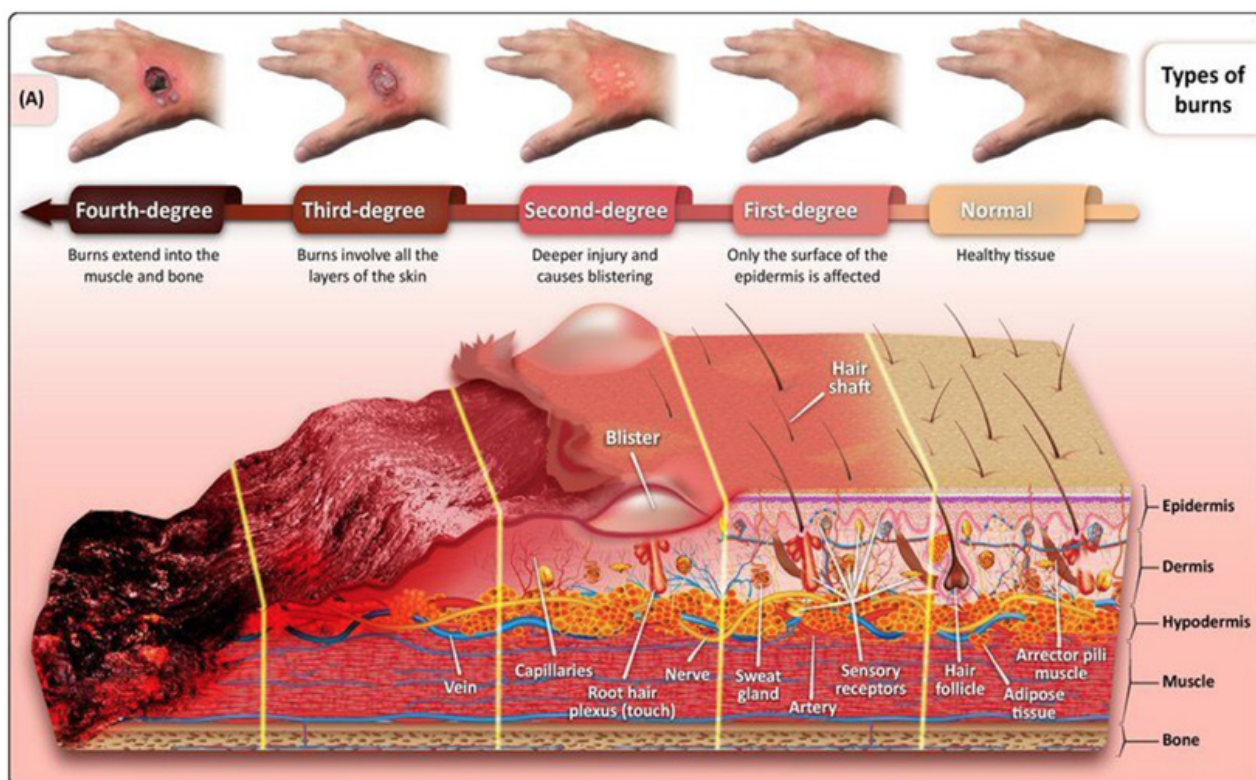


Figure 1. The degree of burns and the corresponding damage to the skin caused by a burn injury [19]

Table 3. Comprehensive assessment of burn injury, taking into account the depth (degree) of damage and the recovery time of patients [19]

Degree	Depth of injury	Burn blisters	Pain	Color	Other Symptoms	Examples	Healing time	Scar	Additional wound care
	epidermis (surface layers)	no	yes	red (erythema)	dryness, itching and peeling	Sun-burn	2-3 days (up to 7 days)	no	no
I	epidermis (deep layers)	Thin-walled with transparent contents	extremely evident	bright red	Edema, exudate	Hot water burns from 5-6 days or more	from 5-6 days or more	No, sometimes hyperpigmentation remains	Sometimes PST, WC
II A	papillary layer of dermis	Thick-walled, large, tense, the appearance of a scab (crust) is possible	Evident (touch sensitivity may be reduced)	from whitish to yellow	The contents of the burn blisters in the form of a jelly-like-mass	Burn with boiling water, steam	1 month	Persistent soft	PST, WC, ADP sometimes

II Б	reticular dermis with partial damage to the subcutaneous fat	Large with bloody contents, there may be a scab (wrinkled, dense)	No (or moderate sensitivity)	charred, brown, sometimes whitish, spotted (“marble”)	The bottom is dry, dull	Flame burn	months	Persistent rough	PST, WC, ADP always
V	deep structures (fascia, muscle, bones)	Not detected	No (no sensitivity)	Charred, black or brown	Dense crust	Flame burn	months	Persistent very rough	Multiple operations

**Abbreviations: PST – primary surgical treatment; WC – wound covering; ADP – autodermoplasty.*

Having paid special attention to the diagnosis of the depth of burn damage, I would like to emphasize that in the structure of this injury, a separate position is occupied by burns of the IIIa degree, characterized by the death of the epidermis and partially the dermis. At the same time, independent epithelialization is observed 18-21 days after the injury. According to a number of sources, burns of this group are correctly classified as “borderline burns”. We consider the definition proposed by the authors attractive, which allows methodically reliably and objectively, based on clinical and morphological data, to choose a more effective treatment strategy for these burns [20-22]. Borderline burns continue to be a common and significant problem of combustiology, presenting difficulties in diagnosis and further treatment, according to foreign researchers (2021) [19]. This category of burns is characterized by a tendency to conversion (secondary deepening) and scar formation. The progression of burn wounds leads not only to deeper damage, but also to an increase in the area of the burn surface [23, 24]. The acquired knowledge about the conversion phenomenon will allow the practitioner to adequately assess the tactics of further management of patients with burns. In the long-term recovery periods, a high proportion of unsatisfactory functional and aesthetic outcomes remains, according to

Sakharov S.P. (2013) and He J.J. et al. (2021) [19, 25]. In this regard, it is quite acceptable to designate as a priority the development of unified regional standardized approaches at the stage of rehabilitation of patients with burn injuries.

The presence of a deep burn is an indication for surgical treatment, regardless of the time of injury, the area of damage, and other clinical and organizational aspects [26]. In this regard, I would like to note, despite the age and gender differences, deep burns should be regarded as an extreme degree of invasion, requiring a more personalized approach in the implementation of the stages of skin grafting.

Regarding the surgical treatment of patients with borderline burns, this issue remains debatable to date [19, 27, 28]. Because the complex dynamics of the wound during the first 3 days and the ambiguity of the pathophysiology of the conversion process of burn wounds does not always allow practitioners to assess the degree of burn wounds and prescribe appropriate treatment [24]. While underestimating burn injuries can lead to conversion of a burn wound, while overestimating the severity of a burn injury leads to unnecessary surgical treatment of the wound, as well as hospitalization [19]. Taking into account the complications in assessing a burn wound and optimizing treatment, to date there is no universal solution that

could effectively prevent the progression of secondary burn injuries. However, there is a general opinion that rapid wound rehabilitation and topical antibiotic treatment are crucial regardless of the conversion mechanisms. Early surgical treatment is necessary because necrotic tissue provides a suitable environment for bacterial growth, erosion and deterioration of the wound [23]. The lack of a unified tactic regarding surgical treatment of grade III burn wounds determines the fact of later surgical treatment of borderline burns, when it becomes clear that the skin organoids preserved in the wound are not able to provide full-fledged wound epithelization. It is obvious that indications for surgical treatment of burns of this group do not arise at all if sufficiently

active cell division of hair follicles, sebaceous and sweat glands is detected, supporting adequate epithelization of wounds in optimal time. Wound healing up to three weeks is considered by most researchers as the optimal epithelization period for borderline burns, indicating an uncomplicated course of the wound process. Delayed repair beyond this period becomes the cause of excessive, pathological, including keloid scar formation [19, 29, 30]. Thus, within the framework of the ongoing research, we plan to find answers to questions about measures to prevent the development of gross and pathological scarring of burn injuries of the skin to improve the final results of treatment of the examined group of patients.

Treatment of burns

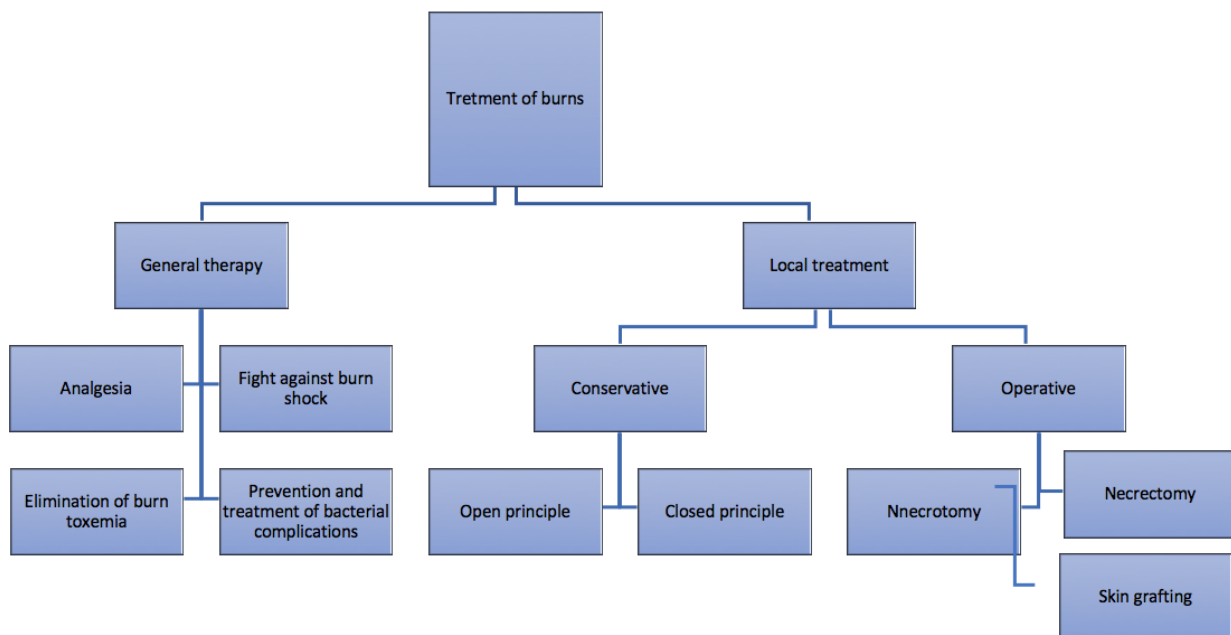


Figure 2. General principles of burns treatment

(based on the clinical protocol for the diagnosis and treatment of burns in adults with burns of II–IIIA-B-IV degree more than 30%, deep more than 10% of the body surface, adopted in the Republic of Kazakhstan, 2016)

As can be seen from figure No. 2, we can divide the treatment of burns into 2 large groups: general therapy and local treatment. In turn, general treatment is carried out in 4 directions of the pathogenesis of burn injury: pain control, elimination of manifestations of burn shock, the fight against toxemia and

antibacterial therapy. Local treatment includes conservative and operative methods. The conservative approaches to the treatment of a burn wound, 2 opposite principles are used: open and closed. The open principle implies the creation of conditions for the formation of a dry scab – this is UVIs (ultraviolet irradiation)

and drying; and the closed principle of treatment involves the use of various dressings with medicines. Local treatment of burns in an open way by treating wounds with a solution of iodopyron or applying ointments is possible in the face, perineum and genitals. At the same time, currently the majority of specialists give their preference to a closed method of treating such wounds, using bandages of different composition [20].

Surgical methods of treatment of burn injury include necrotomy (dissection of necrotic tissues), necrectomy (removal of necrotic masses within healthy tissues) and skin grafting, which are various types of operations to restore the skin in the area of wounds that do not heal against the background of other types of treatment [18, 31].

Current trends in local treatment of burns. The prevailing number of combustologists advocates early surgical tactics in the form of tangential excision of a burn scab within the dermis (EST). In borderline burns, EST is performed to create conditions for optimal epithelialization and the fastest possible healing in the area of the borderline burn wound [32, 33]. To date, there are various ways to close borderline burns after primary surgical treatment – these are autodermoplasty (ADP), allogeneic and xenogenic skin, cultured skin cells, various wound coatings (WC) [34, 35]. Such a variety of types of treatment shows that, despite the current huge selection of medical technologies and progress in this industry, there is no universal tactic that would be acceptable in all clinical cases. According to a number of authors, there are currently no unified approaches to local treatment of burns [36]. Numerous papers have been published on the successful use of allogeneic and xenogenic skin for the local treatment of burn wounds [37, 38]. The issue of the use of biopolymer WC is less covered in the literature. Some researchers have devoted their work to the study of collagen-based WC or chitosan [39]. According to some authors, polymers based on hyaluronic acid (HA), a component of the extracellular matrix, are effective [40, 41]. Several authors believe that the inflammatory process in the area of burn injury is one of the

main reasons for the delayed healing of these wounds [42]. As modern research shows, the microflora of burn wounds is represented by a polymorphic species composition characterized by associativity with the predominance of conditionally pathogenic strains of microorganisms (CPB). At the same time, hospital strains of CPB pose the greatest threat to patients of the burn department. In recent years, according to the results of some studies, an important group of CPB has been identified - ESKAPE – *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* and species of the genus *Enterobacteriaceae* spp. [41, 43]. According to K.V. Mitryashov (2020), permanent changes in the bacterial ecosystem of microbiological hospitals support the need for and importance of bacteriological research [44].

In addition, as previously mentioned, the predictors of conversion (the phenomenon of secondary deepening) of a burn wound and the relationship of this complication with the choice of the type of local treatment and the possibility of its prevention with the help of conservative therapy of superficial and borderline burns have been poorly studied. According to the research of K.S. Kobelev (2021), there are currently no systems for predicting the course of the wound process that would meet practical requirements and help in choosing the optimal method of local treatment of burns [45].

An actual approach to the treatment of deep burns is early necrectomy in combination with autodermoplasty [22, 46]. However, according to I.V. Vladimirov (2020), for various reasons, in practice, such a method of treating victims with burns can be difficult to implement. Therefore, according to the author's publication, the same technique of delayed surgical treatment of patients with burns remains to this day. At the same time, according to some publications, delayed necrectomy with simultaneous free transplantation of split skin often fails. Rejection of autodermotransplants after autodermoplasty (ADP) varies from 0 to 100% [34, 47]. Factors affecting the engraftment of an autodermotransplant can

be divided into two large groups: general (autoimmune diseases, infection of a burn wound) and technical (imperfect technique of surgical intervention, transplantation to a poorly prepared wound, defect of the autodermotransplant itself and a violation in the process of its laying, etc. [48]. Complication in the form of autodermotransplant rejection syndrome (ARS) occurs against the background of a severe course of the wound process, in the development of which the main role is played by the attachment of infection. Which, according to many researchers, has a serious impact on the outcomes of treatment of burn patients [49]. Based on the publications of some researchers, we can consider it generally accepted that burn departments are a “reservoir” for hospital strains of microorganisms with polyvalent antibiotic resistance [49]. Considering this, for effective treatment of patients with burn injury, it is necessary to have detailed information about the microbiological composition of the department with a picture of sensitivity to antibacterial drugs and differentiation of patient flows [49].

In addition, the transformation of the bacterial landscape of a burn wound is crucial for choosing the type of antiseptic, WC and local physical factors of treatment [44]. Some papers also present the results of studying the effect of microcirculatory disorders on the development of ARS [48]. However, according to the conclusions of I.V. Vladimirov, there is no consensus on uniform criteria for the suitability of a burn wound for simultaneous ADP after delayed necrectomy and the prediction of its results. In addition, the author points out the paucity of data on the effect of acoustic media used in low-frequency ultrasonic cavitation (LFUC) of wounds, on the indicators of microcirculation, bacterial composition and contamination of burn wounds in the postoperative period [34].

Considering the importance of using various dressings at all stages of treatment of burn wounds, we decided to cover the issue of wound coverings in more detail in the form of a comparative table compiled based on the publication of the American researcher He J.J. (USA, 2021).

Table 4. Comparative characteristics of the experience of evaluating existing wound coatings (WC), according to the research of He J.J. (USA, 2021) [19]

No.	Type of bandages	Trade name	Composition	Advantages	Disadvantages
1.	Gauze	Kerlix	Cotton fibers	Cheap cost, affordable physical rehabilitation, absorbency	Leaves the fibers of the material, traumatic removal and lateral migration of bacteria
2.	Semi-permeable film	BAND-AID	Non-porous, plasticized polyvinyl chloride polymer	Sterilizable, maintains a moist environment and prevents the migration of bacteria	Can't prevent maceration
3.	Calcium Alginate	CURASORB	Polymer derived from seaweed	Absorbs excess moisture, prevents maceration and is sterilized	Leaves the fibers of the material, requires soaking for atraumatic removal, is not suitable for dry wounds and requires a secondary bandage.

4.	Hydrogel	Hydrogel bandage Skintegrity	Crosslinked polymers such as starch, cellulose or other polysaccharides of vegetable or animal origin.	It can moisturize dry wounds, as well as absorb a small excess of exudate, depending on the type of wound. Atraumatic when used correctly. Promotes autolysis of necrotic tissues and does not support bacterial growth	Suitable only for wounds with low exudation or dry wounds. It can cause maceration in profusely exuding wounds and can go from dry to wet gangrene in exuding ischemic ulcers
5.	Hydrocolloid	Hydrocolloid bandage Medi-Pak Performance	Gelatin, pectin, sodium carboxymethylcellulose and polyisobutylene.	Creates a moist hypoxic environment for the wound	Allows maceration in highly exuding wounds
6.	Spray-on	Nobecutane	Acrylic resin dissolved in acetic acid esters.	Proper first aid and reduction of infection in some operations in some operations	Hemolysis is possible; does not provide uniform coverage
7.	Foam	Foam covering Tegaderm	Polyurethane	Can be cut to shape; heat-insulating properties; provides a moist surface, absorbs excess exudate.	Not applied for dry wounds
8.	Capillary effect	Vacutex 80%	Polyester with 20% cotton fibers, between two layers of perforated breathable non-woven polyester.	Reduces bacterial load on the wound surface, helps in sanitation and peeling removal, and also prevents maceration	Adheres to wounds with a low exudate level, traumatic removal is possible. An additional contact layer necessary for heavily bleeding wounds
9.	Odor Absorber	Carbonet	Activated carbon layer inside the bandage.	Deters odor-causing molecules and antimicrobial-resistant bacteria.	The effectiveness of odor containment and exudate absorption varies.
10.	Matrix (natural material)	Alloderm (dermal substitute)	Cell-free deepithelialized dermis of the corpse.	It is biocompatible, decomposable and has low antigenicity.	Collagen can promote the transmission of infectious agents and thus requires strict disinfection protocols.

11.	Matrix (synthetic material))	Integra (dermal substitute)	Silicone, collagen and glycosaminoglycans.	A variety of construction methods, electro-spinning matrices stimulate cell adhesion. Polylactides decompose to lactic acid, providing a limited host immune response.	Local lactic acid production may affect the effectiveness of some proteins in the local environment.
12.	Bandages with honey	Derma Sciences MediHoney	Medicinal honey, for example, manuka; honey included in hydrogel or alginate or applied locally.	Antimicrobial, antifungal, anti-inflammatory, deodorizing, maintaining the humidity of the environment.	As a topical treatment, it dissolves quickly and requires frequent bandages to maintain effectiveness.
13.	Iodine bandage	Inadine	Povidone iodophores (PVP-1) and cadexomeric iodine-containing bandages.	Antiseptic, only a small amount of free iodine gets into the wound.	Prevents wound healing due to cytotoxic effect on fibroblasts, keratinocytes and leukocytes; suitable only for short-term use
14.	Silver bandage	Sorbsan silver	Ionic, metallic and nanocrystalline forms of silver are used in the form of foam, hydro fibers and hydrocolloids.	Antibacterial effect has proven itself well.	Possible systemic toxicity is currently being studied; efficacy varies between products
15.	Soft silicone	Mepitel, Mepilex Ag	The contact layers consist of a polyamide mesh coated with soft silicone.	Prevents maceration of surrounding tissues, atraumatic removal with non-attachment to the wound site, suitable for a wide range of wounds, can be used in hard-to-reach places of the wound, can stay for up to 10 days, can be impregnated with silver.	It is used in combination with a secondary absorbent bandage and requires contact with the wound site.

As can be seen from Table No. 4, we present a comparative description of the experience of evaluating existing WC, compiled according to research by He J.J. (USA, 2021), which includes 15 types of WC. Of course, they differ both in composition and

in the characteristics of practical significance. The last 2 sections highlight their advantages and disadvantages, which make it possible to make the right choice depending on the stage of the course of the wound process of burn damage.

Conclusions. Thus, summarizing all the above, that is, a review of available literature sources for the period 2013-2021, we consider it possible to assert that burn injury, despite the achievements of modern medicine, remains relevant at the present time. Among the therapeutic measures, free autodermoplasty and various wound dressings used at the hospital stage, depending on the phase of the wound process in the burn wound, are of the greatest importance. In addition, preventive measures and therapeutic approaches aimed at preventing pathological scars include the use of minimally invasive techniques that reduce

excessive traumatization of the skin and minimize complications (bacterial etiology). In this regard, our planned research, within the framework of the master's project, in particular, the causes of complications in patients with burn injuries involves the study of exo- and endogenous etiological factors. We consider it equally important, within the framework of the organization of rehabilitation and prevention of excessive scarring at the outpatient level, to study some applied methods that are important in choosing the optimal (in composition) type of applications and creating long-term compression.

КҮЙІК ЖАРАҚАТТАРЫ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА ЖӘНЕ ЕМДЕУ

М. Баймуратова, *И. Абашидзе

«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Күйік жарақаты зақымданудың ең көп таралған және ауыр түрлерінің бірі ретінде өз орнын сақтауды жалғастыруда және оны емдеу күрделі, ұзақ және қымбат болып қала береді. Ауданы мен тереңдігі бойынша тіпті кішкентай күйіктің нәтижесі функционалдық және эстетикалық бұзылуларға әкелуі мүмкін, әлеуметтік бейімделу мен науқастардың өмір сүру сапасына әсер етеді. Тиісінше, бірқатар шешілмеген мәселелер науқастардың ауырлық дәрежесін түсінуіне және комбустиологтардың уақтылы араласуын талап ететін ықтимал ауыр асқынуларға қатысты қызығушылық тудырады. Медициналық-санитарлық алғашқы көмектің (МСАК) дәрігерлерінің жұмысы жағынан халықтың күйік жарақаттарын емдеудің функционалдық және эстетикалық нәтижелерін жақсарту үшін оңалту мүмкіндіктері туралы хабардарлығының төмендігі сақталуда. Күйік жарақатын диагностикалау және емдеу және күйіктен кейінгі тыртықтардың алдын алу мәселелерінің қазіргі жағдайын зерттеу. Күйікті диагностикалау және емдеу, сондай-ақ әлемде 10 жыл ішінде күйіктен кейінгі цикатриялық патологияның жиілігі туралы әдебиеттерге шолу жасалды. PubMed, Wiley және электронды кітапхана дерекқорларында толық мәтінді ашық қолжетімді мақалаларды іздеуге арналған кілт сөздер: Күйік, тыртық, күйіктен кейінгі тыртық, күйіктерді емдеу, тері егу, күйік, күйіктен кейінгі тыртықтар, аутодермопластика. Әдебиет деректерін талдау бүгінгі күні күйікке шалдыққан науқастарға хирургиялық көмек көрсетуге қатысты бірыңғай тактиканың жоқ екенін көрсетті, атап айтқанда, шекаралық күйіктерді хирургиялық емдеудің уақыты мен қажеттілігі туралы мәселе әлі де пікірталас тудыруда. Сонымен қатар, күйік жарақатынан кейінгі жара процесінің күрделі ағымының алдын алу (атап айтқанда, бактериялық этиология), сондай-ақ патологиялық тыртықтардың және онымен байланысты функционалдық және эстетикалық бұзылулардың алдын алу аясында күйікті емдеудің нәтижесі. ғылыми және практикалық қызығушылық тудырады. Осылайша, күйік жарақаты, заманауи медицинаның жетістіктеріне қарамастан, өзекті болып қала береді. Терапиялық шаралардың ішінде күйік жарасындағы жара процесінің фазасына байланысты стационарлық жағдайда қолданылатын тегін аутодермопластика және әртүрлі жара таңғыштары үлкен мәнге ие. Сонымен қатар, патологиялық тыртықтардың алдын алуға бағытталған профилактикалық шаралар мен терапевтік тәсілдер терінің шамадан тыс жарақаттануын азайтатын және асқынуларды (бактериалды этиология)

азайтатын аз инвазивті әдістерді қолдануды қамтиды. Біз амбулаториялық деңгейде оңалтуды ұйымдастыру және шамадан тыс тыртықтардың пайда болуының алдын алу, қолданудың кейбір түрлерін және ұзақ мерзімді компрессияны құруды кем емес маңызды деп санаймыз.

Түйінді сөздер: күйік, шекаралық күйік, аутодермопластика, күйікті емдеу, жараны таңу, патологиялық тыртық.

ОЖГОВЫЕ ТРАВМЫ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

М. Баймуратова, *И. Абашидзе

ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

Аннотация

Ожоговая травма продолжает сохранять позиции одного из самых распространенных и тяжелых видов повреждения, а ее лечение остается сложным, продолжительным и экономически затратным. Исход даже небольшого по площади и глубине ожога может приводить к функциональным и эстетическим нарушениям, влиять на социальную адаптацию и качество жизни пациентов. Соответственно, интерес представляют ряд нерешенных проблем в отношении понимания пациентами тяжести и возможных тяжелых осложнений, требующих своевременного вмешательства комбустиологов. Со стороны работы врачей ПМСП остается низкая информированность населения о возможностях реабилитации для улучшения функциональных и эстетических результатов лечения ожоговых травм. Целью написания статьи было изучение современного состояния вопросов диагностики и лечения ожоговой травмы и профилактики послеожоговых рубцов. Проведен литературный обзор по вопросам диагностики и лечения ожогов, а также частоты послеожоговой рубцовой патологии в мире глубиной 10 лет. Ключевые слова для поиска полнотекстовых статей открытого доступа в базе PubMed, Wiley и e-library: Burns, scars, scarring after burns, treatment of burns, skin grafting, ожоги, послеожоговые рубцы, аутодермопластика. Анализ литературных данных показал, что на сегодняшний день нет единой тактики в отношении оказания хирургической помощи пациентам с ожогами, в частности остается дискуссионным вопрос сроков и необходимости оперативного лечения пограничных ожогов. Кроме того, научно-практический интерес вызывает профилактика осложненного течения раневого процесса после ожоговой травмы (в частности, бактериальной этиологии), а также результат заживления ожога в контексте превенции патологического рубцевания и связанных с ним функционально-эстетических нарушений. Таким образом, ожоговая травма, несмотря на достижения современной медицины, сохраняет свою актуальность. Среди лечебных мероприятий наибольшее значение имеет свободная аутодермопластика и различные раневые повязки, применяемые на госпитальном этапе в зависимости от фазы раневого процесса в ожоговой ране. Кроме того, профилактические меры и лечебные подходы, направленные на предупреждение патологических рубцов, включают применение малоинвазивных методик, сокращающих чрезмерную травматизацию кожных покровов и минимизацию осложнений (бактериальной этиологии). Не менее значимыми считаем, в рамках организации реабилитации и профилактики чрезмерного рубцеобразования на амбулаторном уровне, некоторые виды аппликаций и создание длительной компрессии.

Ключевые слова: ожог, пограничный ожог, аутодермопластика, лечение ожогов, раневые повязки, патологическое рубцевание.

References:

1. Всемирная Организация Здравоохранения, Информационный бюллетень «Ожоги». - 2018. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/burns>. {Vsemirnaja Organizacija Zdravoohraneniya, Informacionnyj bjulleten' «Ozhogi». - 2018. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/burns>}.
2. Weiss E.S. and Leung P.S. Burns. In Mount Sinai Expert Guides (eds S.A. Mayer, J.M. Shapiro, U.K. Gidwani and J.M. Oropello). - 2021.
3. Liu H., Li, D., Sun T., et al. Platelet distribution width associated with short-term prognosis and cost in paediatrics with partial-thickness thermal burns: A retrospective comparative study. *Int Wound J.* 2022; 19 (7): 1853- 1859. doi:10.1111/iwj.13791.
4. Петровская О.Н. Эпидемиологические особенности ожогов у мужчин и женщин / О. Н. Петровская // Медицинский журнал. - 2017. - № 4. - С. 93-95. Режим доступа <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/17076/24.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. {Petrovskaja O. N. Jepidemiologicheskie osobennosti ozhogov u muzhchin i zhenshhin / О. N. Petrovskaja // Medicinskij zhurnal. - 2017. - № 4. - S. 93-95. Rezhim dostupa <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/17076/24.pdf?sequence=1&isAllowed=y>}.
5. Римжа М. И. Эпидемиологические особенности ожогов у взрослых и детей /М. И. Римжа // Военная Медицина. – 2018. - № 2. – с. 96-99. Режим доступа <http://rep.bsmu.by/handle/BSMU/19834>. {Rimzha M. I. Jepidemiologicheskie osobennosti ozhogov u vzroslyh i detej /М. I. Rimzha // Voennaja Medicina. – 2018. - № 2. – s. 96-99. Rezhim dostupa <http://rep.bsmu.by/handle/BSMU/19834>}.
6. Толстов А.В., Новиков И.В., Подсёвалова И.В., Воронин А.С., Дыдыкин С.С., Алипов В.В. Клинико-морфологическая оценка эффективности разработанного способа местного лечения локальных поверхностных ожогов // Наука и инновации в медицине. - 2020. - Т. 5. - №4. - С. 283-287. Режим доступа DOI: <https://doi.org/10.35693/2500-1388-2020-5-4-283-287>. {Tolstov A.V., Novikov I.V., Podsevalova I.V., Voronin A.S., Dydykin S.S., Alipov V.V. Kliniko-morfologicheskaja ocenka jeffektivnosti razrabotannogo sposoba mestnogo lechenija lokal'nyh poverhnostnyh ozhogov // Nauka i innovacii v medicine. - 2020. - Т. 5. - №4. - С. 283-287. Rezhim dostupa DOI: <https://doi.org/10.35693/2500-1388-2020-5-4-283-287>}.
7. Matthieu Legrand, Damien Barraud, Isabelle Constant, Pauline Devauchelle, Nicolas Donat, Mathieu Fontaine, Laetitia Goffinet, Clément Hoffmann, Mathieu Jeanne, Jeanne Jonquieres, Thomas Leclerc, Hugues Lefort, Nicolas Louvet, Marie-Reine Losser, Célia Lucas, Olivier Pantet, Antoine Roquilly, Anne-Françoise Rousseau, Sabri Soussi, Sandrine Wiramus, Etienne Gayat, Alice Blet, Management of severe thermal burns in the acute phase in adults and children, *Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine*, Volume 39, Issue 2, 2020, Pages 253-267. <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2020.03.006>.
8. Островский В.Н., Балякина Н.Б. – Эволюция создания биополимерных материалов на основе хитозана для практики комбустологии. Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы термической травмы». – СПб. – 2021. Режим доступа <https://emergency.spb.ru/wp-content/uploads/documents/manh-mag-1-2021-application.pdf>. {Ostrovskij V.N., Baljakina N.B. – Jevoljucija sozdanija biopolimernyh materialov na osnove hitozana dlja praktiki kombustiologii. - Materialy nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem «Aktual'nye problemy termicheskoj travmy». – SPb. – 2021. Rezhim dostupa <https://emergency.spb.ru/wp-content/uploads/documents/manh-mag-1-2021-application.pdf>}.
9. Saavedra P.A., deBrito E.S., Areda C.A., Escalda P.M., Galato D. Burns in the Brazilian Unified Health System: a review of hospitalization from 2008 to 2017. *Int J Burns Trauma.* 2019 Oct 15; 9(5):88-98. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31777684/>.
10. Hoogewerf C.J., Hop M.J., Nieuwenhuis M.K., Oen IMMh, Middelkoop E., Van Baar M.E. Topical treatment for facial burns. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020, Issue 7. Art. No.: CD008058. DOI: 10.1002/14651858.CD008058.pub3.
11. Алексеев А.А., Тюрников Ю.И. Статистический анализ работы ожоговых стациона-

ров Российской Федерации за 2017 год // Комбустииология. 2018. No 61/62. (Спец. вып. Материалы всероссийского симпозиума с международным участием «Инновационные технологии лечения ожогов и ран: достижения и перспективы». Режим доступа <http://combustiology.ru/journal/materialy-vserossijskogo-simpoziuma-s-mezhdunarodny-m-uchastiem-innovatsionny-e-tehnologii-lecheniya-ozhogov-i-ran-dostizheniya-i-perspektivy/>. {Alekseev A.A., Tjurnikov Ju.I. Statisticheskii analiz raboty ozhogovyh stacionarov Rossijskoj Federacii za 2017 god // Kom-bustiiologija. 2018. No 61/62. (Spec. vyp. Materialy vs Rossijskogo simpoziuma s mezhdu narodnym uchastiem «Innovatsionnye tehnologii lechenija ozhogov i ran: dostizhenija i perspektivy». Rezhim dostupa <http://combustiology.ru/journal/materialy-vserossijskogo-simpoziuma-s-mezhdunarodny-m-uchastiem-innovatsionny-e-tehnologii-lecheniya-ozhogov-i-ran-dostizheniya-i-perspektivy/>).

12. Ганиева Р.Р., Гилязова А.Р., Киямова Г.М., Емельянова А.М. Эпидемиология ожогового травматизма у детей за 2015 год // Форум молодых ученых. – 2019. – № 3 (31). – С. 256 – 261. Режим доступа https://www.elibrary.ru/download/elibrary_39193154_49426858.pdf. {Ganieva R. R., Giljazova A. R., Kijamova G. M., Emel'janova A. M. Jepidemiologija ozhogovogo travmatizma u detej za 2015 god// Forum molodyh uchenyh. – 2019. – № 3(31). – S. 256–261. Rezhim dostupa https://www.elibrary.ru/download/elibrary_39193154_49426858.pdf).

13. Костяков Д.В., Зиновьев Е.В., Арцимович И.В., Гостимский А.В., Заворотный О.О., Семиглазов А.В. - Первый опыт применения аутологичных мезенхимальных стволовых клеток и аутоплазмы при аутодермопластике. – Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы термической травмы». - СПб. - 2021. Режим доступа <https://emergency.spb.ru/wp-content/uploads/documents/manh-mag-1-2021-application.pdf>. {Kostjakov D.V., Zinov'ev E.V., Arcimovich I.V., Gostimskij A.V., Zavorotnij O.O., Semiglazov A.V. - Pervyj opyt primenenija autologichnyh mezenhimal'nyh stvolovyh kletok i auto-plazmy pri autodermoplastike. - Materialy nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdu narodnym uchastiem «Aktual'nye problemy termicheskoj travmy». - SPb. – 2021. Rezhim dostupa <https://emergency.spb.ru/wp-content/uploads/documents/manh-mag-1-2021-application.pdf>).

14. American Burn Association, National Burn Repository, 2019. <https://ameriburn.org/quality-care/2020-bisr/>.

15. Бутрин Я.Л., Петрачков С.А. Особенности хирургического лечения пострадавших с глубокими ожогами лица // Известия Российской Военно-медицинской академии. - 2017. – Том 36 (4). – С. 14 – 20. DOI: <https://doi.org/10.17816/rmmar14220>. {Butrin Ja.L., Petrachkov S.A. Osobennosti hirurgicheskogo lechenija postradavshih s glubokimi ozhogami lica// Izvestija Rossijskoj Voenno-medicinskoj akademii. - 2017. – Tom 36 (4). – S. 14–20. DOI: <https://doi.org/10.17816/rmmar14220>}

16. Алейник Д.Я., Арефьев И.Ю., Докукина Л.Н. и др. Мало-манипуляционные клеточные технологии при лечении ожоговых поражений кожи. Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы термической травмы». - СПб. - 2021. – С. 6-7. Режим доступа <https://emergency.spb.ru/wp-content/uploads/documents/manh-mag-1-2021-application.pdf>. {Alejnik D. Ja., Aref'ev I. Ju., Dokukina L. N. i dr. Malo-manipuljacionnye kletochnye tehnologii pri lechenii ozhogovyh porazhenij kozhi. - Materialy nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdu narodnym uchastiem «Aktual'nye problemy termicheskoj travmy». - SPb. - 2021. – S. 6-7. Rezhim dostupa <https://emergency.spb.ru/wp-content/uploads/documents/manh-mag-1-2021-application.pdf>}.

17. Corrêa F.B., Castro J.CD., Almeida I.R., Farina-Junior J.A., Coltro P.S.. Evaluation of contraction of the split-thickness skin graft using three dermal matrices in the treatment of burn contractures: A randomised clinical trial. Wound Rep Reg. 2022; 30 (2): 222 - 231. DOI: 10.1111/wrr.13002.

18. РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерство здравоохранения и социального развития Республики Казахстан. Клинический протокол диагностики и лечения ожогов у взрослых с ожогами II–IIIА–Б–IV степени более 30%, глубоких более 10% поверхности тела (№6 от 28.06.2016). - Астана, 2016. - с. 32. Режим

доступа <https://diseases.medelement.com/disease/14751>. {RGP na PHV «Respublikanskiy centr razvitiya zdavoohraneniya» Ministerstvo zdavoohraneniya i social'nogo razvitiya Respubliki Kazahstan. - Klinicheskij protokol diagnostiki i lecheniya ozhogov u vzroslyh s ozhogami II–IIIА-B-IV stepeni bolee 30%, glubokih bolee 10% poverhnosti tela (№6 ot 28.06.2016). - Astana, 2016. - s. 32. Rezhim dostupa <https://diseases.medelement.com/disease/14751>}.

19. He J.J., McCarthy C. and Camci-Unal G. (2021), Development of Hydrogel-Based Sprayable Wound Dressings for Second- and Third-Degree Burns. *Adv. NanoBiomed Res.*, 1: 2100004. <https://doi.org/10.1002/anbr.202100004>.

20. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Хунафин С.Н. Лечение поверхностных и пограничных ожоговых ран с применением современных раневых повязок // Медицинский вестник Башкортостана. - 2013. – Том. 8. - №3. – с. 25-30. Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/lechenie-poverhnostnyh-i-pogranichnyh-ozhogovyh-ran-s-primeneniem-sovremennyh-ranevykh-povyazok>. {Alekseev A.A., Bobrovnikov A.E., Hunafin S.N. Lechenie poverhnostnyh i pogranichnyh ozhogovyh ran s primenением sovremennyh ranevykh povjazok // Medicinskij vestnik Bashkortostana. - 2013. – Том. 8. - №3. – с. 25-30. Rezhim dostupa <https://cyberleninka.ru/article/n/lechenie-poverhnostnyh-i-pogranichnyh-ozhogovyh-ran-s-primenением-sovremennyh-ranevykh-povyazok>}.

21. Шаповалов С.Г. Рогалев К.К. Модель и принципы организации оказания медицинской помощи пострадавшим от ожоговой травмы в чрезвычайных ситуациях // Вестн. С.-Петерб. Ун-та. Сер. 11: Медицина. 2014. No 1. С. 238–249. Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/model-i-printsipy-organizatsii-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-postradavshim-ot-ozhogovoy-travmy-v-chrezvychaynyh-situatsiyah>. {Shapovalov S.G. Rogalev K.K. Model' i principy organizatsii okazaniya medicinskoй pomoshhi postradavshim ot ozhogovoй travmy v chrezvychaynyh situatsiyah // Vestn. S.-Peterb. Un-ta. Ser. 11: Medicina. 2014. No 1. S. 238–249. Rezhim dostupa <https://cyberleninka.ru/article/n/model-i-printsipy-organizatsii-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-postradavshim-ot-ozhogovoy-travmy-v-chrezvychaynyh-situatsiyah>}.

22. Богданов С.Б., Афаунова О.Н., Баби́чев Р.Г. Актуальность применения раневых покрытий при раннем хирургическом лечении пограничных ожогов на конечностях у детей // Медицинский вестник Юга России. - 2016. - 3. - С. 27 – 30. Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-primeneniya-ranevykh-pokrytiy-pri-rannem-hirurgicheskom-lechenii-pogranichnyh-ozhogov-na-konechnostyah-u-detey>. {Bogdanov S.B., Afaunova O.N., Babichev R.G. Aktual'nost' primeneniya ranevykh pokrytij pri rannem hirurgicheskom lechenii pogranichnyh ozhogov na konechnostyah u detej // Medicinskij vestnik Juga Rossii. - 2016. - 3. - S. 27–30. Rezhim dostupa <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-primeneniya-ranevykh-pokrytiy-pri-rannem-hirurgicheskom-lechenii-pogranichnyh-ozhogov-na-konechnostyah-u-detey>}.

23. Salibian A.A., Rosario ATD, Severo LAM, Nguyen L., Banyard D.A., Toranto J.D., Evans GRD, Widgerow A.D. Current concepts on burn wound conversion. -A review of recent advances in understanding the secondary progressions of burns. *Burns*. 2016 Aug; 42 (5):1025-1035. DOI: 10.1016/j.burns.2015.11.007.

24. Boyko T., Marin C., Furnari G., Flynn W., Lukan J.K. Safety profile of atorvastatin in the role of burn wound injury conversion. *Am J Surg*. 2020 Nov;220(5):1323-1326. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2020.06.047.

25. Сахаров С.П. Эпидемиология детского ожогового травматизма // Детская хирургия. - 2013. - No 2. - С. 29 – 31. {Saharov S.P. Jepidemiologija detskogo ozhogovogo travmatizma // Detskaja hirurgija. - 2013. - No 2. - S. 29 – 31}.

26. Алексеев А.А., Бобровников А.Э. Современные технологии местного лечения пострадавших от ожогов // Материалы IV Конгресса Московских хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь». - 2011. - С. 261–262. {Alekseev A.A., Bobrovnikov A.E. Sovremennye tehnologii mestnogo lecheniya postradavshih ot ozhogov // Materialy IV Kongressa Moskovskih hirurgov «Neotlozhnaja i specializirovannaja hirurgicheskaja pomoshh'». - 2011. - S. 261–262}.

27. Aziz Z. A systematic review of silver-containing dressings and topical silver agents (used with dressings) for burn wounds / Z. Aziz, S.F. Abu, N.J. Chong // Burns. –2012. –V.38 (3). – P.307 – 318. DOI: 10.1016/j.burns.2011.09.020.

28. Будкевич Л.И., Сошкина В.В. Местное лечение детей с ожогами: Учебное пособие для врачей и медицинских сестер. – М., 2014. – 50 с. {Budkevich L. I., Soshkina V. V. Mestnoe lechenie detei s ozhogami: Uchebnoe posobie dlja vrachei i medicinskih sester. – М., 2014. – 50 s}.

29. Богданов С.Б., Афаунова О.Н. Лечение пограничных ожогов конечностей на современном этапе // Инновационная медицина Кубани. 2016. №2. – С. 22-26. Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/lechenie-pogranichnyh-ozhgov-konechnostey-na-sovremennom-etape> {Bogdanov S.B., Afaunova O.N. Lechenie pogranichnyh ozhgov konechnostey na sovremennom etape // Innovacionnaja medicina Kubani. 2016. №2. – С. 22-26. Rezhim dostupa <https://cyberleninka.ru/article/n/lechenie-pogranichnyh-ozhgov-konechnostey-na-sovremennom-etape>}.

30. Гнипов П.А., Баиндурашвили А.Г., Бразоль М.А., Митрофанова Е.В., Мельников М.Р., Машевский Г.А. Преимущества раннего хирургического лечения глубоких ожогов шеи у детей // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. - 2020. - Т. 8. - №1. - С. 25-34. Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/preimushchestva-rannego-hirurgicheskogo-lecheniya-glubokih-ozhgov-shei-u-detey>. {Gnipov P.A., Baindurashvili A.G., Brazol' M.A., Mitrofanova E.V., Mel'nikov M.R., Mashevskij G.A. Preimushhestva rannego hirurgicheskogo lecheniya glubokih ozhgov shei u detej // Ortopediya, travmatologiya i vosstanovitel'naja hirurgiya detskogo vozrasta. - 2020. - Т. 8. - №1. - С. 25-34. Rezhim dostupa <https://cyberleninka.ru/article/n/preimushchestva-rannego-hirurgicheskogo-lecheniya-glubokih-ozhgov-shei-u-detey>}.

31. Ручин М. В. – Восстановление функции и анатомической целостности опорно-двигательной системы у пациентов с глубокими ожогами. – Дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук – Нижний Новгород. - 2019. - С. 156. {Ruchin M.V. – Vosstanovlenie funkcii i anatomiceskoy celostnosti oporno-dvigatel'noj sistemy u pacientov s glubokimi ozhogami. – Diss. na soiskanie uchenoj stepeni kandidata medicinskih nauk – Nizhnij Novgorod. - 2019. - S. 156}.

32. Афоничев К.А., Филиппова О.В., Цветаев Е.В. Оптимизация результатов и сроков лечения глубоких дермальных ожогов у детей // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. - 2014. - Т. 2. - №2. - С. 9-11. Режим доступа <https://doi.org/10.17816/PTORS229-11>. {Afonichev K.A., Filippova O.V., Cvetaev E.V. Optimizacija rezul'tatov i srokov lecheniya glubokih dermal'nyh ozhgov u detej // Ortopediya, travmatologiya i vosstanovitel'naja hirurgiya detskogo vozrasta. - 2014. - Т. 2. - №2. - С. 9-11. Rezhim dostupa <https://doi.org/10.17816/PTORS229-11>}.

33. Богданов С.Б., Афаунова О.Н. Пути совершенствования хирургического лечения пограничных ожогов конечностей // Кубанский научный медицинский вестник. - 2016. - №3. – С. 154 – 159. Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-sovershenstvovaniya-hirurgicheskogo-lecheniya-pogranichnyh-ozhgov-konechnostey>. {Bogdanov S.B., Afaunova O.N. Puti sovershenstvovaniya hirurgicheskogo lecheniya pogranichnyh ozhgov konechnostey // Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik. - 2016. - №3. – S. 154–159. Rezhim dostupa <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-sovershenstvovaniya-hirurgicheskogo-lecheniya-pogranichnyh-ozhgov-konechnostey>}.

34. Владимиров И.В. Применение ультразвукового дебридмента при отсроченном оперативном лечении больных с глубокими ожогами. – Дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. - Красноярск. - 2020. – с. 150. {Vladimirov I.V. - Primenenie ul'trazvukovogo debridmenta pri otsrochennom operativnom lechenii bol'nyh s glubokimi ozhogami. – Diss. na soiskanie uchenoj stepeni kandidata medicinskih nauk. - Krasnojarsk. - 2020. – s. 150}.

35. Phelan H., Bernal E. - Treatment of deep burns. – 2022. DOI: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-deep-burns/print>.

36. Осиков М.В., Симонян Е.В., Агеева А.А., Федосов А.А. Перспективы локального применения мелатонина для коррекции иммунного статуса при термической травме // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 1. URL: <https://elibrary.ru/abiydg>.

{Osikov M.V., Simonjan E.V., Ageeva A.A., Fedosov A.A. Perspektivy lokal'nogo primeneniya melatonina dlja korrekcii immunnogo statusa pri termicheskoj travme // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. – 2020. – № 1. URL: <https://elibrary.ru/abiydg>}.

37. Алейник Д.Я., Зорин В.Л., Еремин И.И., Корсаков И.Н., Чарыкова И.Н., Зорин В.Л. Использование клеточных технологий для восстановления повреждений кожи при ожоговой травме // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=20750>. {Alejnik D.Ja., Zorin V.L., Eremin I.I., Korsakov I.N., Charykova I.N., Zorin V.L. Ispol'zovanie kletocnyh tehnologij dlja vosstanovlenija povrezhdenij kozhi pri ozhogovoj travme // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. – 2015. – № 4. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=20750>}.

38. Urciuolo F., Casale C., Imparato G., & Netti P.A. (2019). Bioengineered Skin Substitutes: The Role of Extracellular Matrix and Vascularization in the Healing of Deep Wounds. Journal of Clinical Medicine, 8. DOI: 10.3390/jcm8122083.

39. Фрончек Э.В., Григорьян А.Ю., Митиш В.А., Блатун Л.А., Пасхалова Ю.С. Инновационные биологически активные ранозаживляющие и кровоостанавливающие средства на основе хитозана и коллагена: этапы разработки и медико-технические характеристики. Раны и раневые инфекции. Журнал им. проф. Б. М. Костюченко. 2018; 5 (4): 14-21. DOI:10.25199/2408-9613-2018-5-4-14-21. {Fronchek Je.V., Grigor'jan A.Ju., Mitish V.A., Blatun L.A., Pashalova Ju.S. Innovacionnye biologicheski aktivnye ranozazhivljajushhie i krovoostanavlivajushhie sredstva na osnove hitozana i kollagena: jetapy razrabotki i mediko-tehnicheskie harakteristiki. Rany i ranevyje infekcii. Zhurnal im. prof. B. M. Kostjuchěnka. 2018; 5 (4): 14-21. DOI:10.25199/2408-9613-2018-5-4-14-21}.

40. Майорова А.В., Сысуев Б.Б., Ханалиева И.А., Вихрова И.В. Современный ассортимент, свойства и перспективы совершенствования перевязочных средств для лечения ран // Фармация и фармакология. – 2018. - №6 (1). – С. 4 – 32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-assortiment-svoystva-i-perspektivy-sovershenstvovaniya-perevyezochnyh-sredstv-dlya-lecheniya-ran>. {Maïorova A.V., Sysuev B.B., Hanalievа I.A., Vihrova I.V. Sovremennyyj assortiment, svoystva i perspektivy sovershenstvovaniya perevjazochnyh sredstv dlja lechenija ran // Farmacija i farmakologija. – 2018. - №6 (1). – S. 4–32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-assortiment-svoystva-i-perspektivy-sovershenstvovaniya-perevyezochnyh-sredstv-dlya-lecheniya-ran>}.

41. Митряшов К.В. Причины нарушения заживления пограничных ожогов при использовании раневых покрытий / К.В. Митряшов, В.А. Шаркова, В.В. Усов // Дальневосточный медицинский журнал. – 2021. – № 1. – С. 41 – 45. DOI: <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2021-1-41-45>. {Mitrjashov K.V. Prichiny narushenija zazhivlenija pograničnyh ozhogov pri ispol'zovanii ranevyh pokrytij / K.V. Mitrjashov, V.A. Sharkova, V.V. Usov // Dal'nevostochnyj medicinskij zhurnal. – 2021. – № 1. – S. 41 – 45. DOI: <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2021-1-41-45>}.

42. Тюкавин А.И. Основные аспекты местных патогенетических нарушений при ожогах кожи / А.И. Тюкавин // Интерактивная наука. – 2017. – No 8 (18). – С. 22-24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-aspekty-mestnyh-patogeneticheskix-narusheniy-pri-ozhogah-kozhi>. {Tjukavin A.I. Osnovnye aspekty mestnyh patogeneticheskix narushenij pri ozhogah kozhi / A.I. Tjukavin // Interaktivnaja nauka. – 2017. – No 8 (18). – S. 22-24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-aspekty-mestnyh-patogeneticheskix-narusheniy-pri-ozhogah-kozhi>}.

43. Glik J, Łabuś W, Kitala D, et al. A 2000 patient retrospective assessment of a new strategy for burn wound management in view of infection prevention and treatment. Int Wound J. 2018; 15: 344-349. DOI: 10.1111/iwj.12871.

44. Митряшов К.В. Клинико-микробиологическое обоснование применения раневых покрытий на основе гиалуроновой кислоты в местном лечении пограничных ожогов кожи. – Дисс. на соискание учёной степени кандидата медицинских наук. - Хабаровск, 2020. - с.156. {Mitrjashov K. V. Kliniko-mikrobiologicheskoe obosnovanie primeneniya ranevyh pokrytij na

osnove gialuronovoy kisloty v mestnom lechenii pogranychykh ozhogov kozhi. – Diss. na soiskanie uchjonoj stepeni kandidata medicinskih nauk. - Habarovsk, 2020. - s.156}.

45. Кобелев К.С. Оптимизация течения раневого процесса у пациентов с поверхностными и пограничными ожогами. – Дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. - Ульяновск, 2021. – с. 139. {Kobelev K.S. Optimizacija techenija ranevogo processa u pacientov s poverhnostnymi i pogranychymi ozhogami. – Diss. na soiskanie uchenoj stepeni kandidata medicinskih nauk. - Ul'janovsk, 2021. – s. 139}.

46. Зиновьев Е.В., Солошенко В.В., Коуров А.С., Шаповалов С.Г. К вопросу о тангенциальной некрэктомии в хирургии ожогов (обзор литературы) // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2020. No 3. С. 24–35. DOI: <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2020-0-3-24-35>. {Zinov'ev E.V., Soloshenko V.V., Kourov A.S., Shapovalov S.G. K voprosu o tangencial'noj nekrjektomii v hirurgii ozhogov (obzor literatury) // Med.-biol. i soc.-psihol. probl. bezopasnosti v chrezv. situacijah. 2020. No 3. S. 24–35. DOI: <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2020-0-3-24-35>}.

47. Зиновьев Е.В., Солошенко В. В., Юрова Ю. В. и др. Лизис/отторжение расщепленных аутодермотрансплантатов - пути решения// Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2020. – № 3(71). – С. 194–198. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44190989_20516335.pdf {Zinov'ev E. V., Soloshenko V. V., Jurova Ju. V. i dr. Lizis/ottorzhenie rasshheplennykh autodermotransplantatov - puti reshenija// Vestnik Rossijskoj Voenno-meditsinskoj akademii. – 2020. – № 3 (71). – S. 194 – 198. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44190989_20516335.pdf}.

48. Бесчастнов В.В., Павленко И.В., Багрянцев М.В. [и др.] Современные подходы к техническим аспектам свободной аутодермопластики // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2018. – Т. 11. – № 1. – С. 59-69. DOI: <https://doi.org/10.18499/2070-478X-2018-11-1-59-69>. {Beschastnov V. V., Pavlenko I. V., Bagrjancev M. V. [i dr.] Sovremennye podhody k tehničeskim aspektam svobodnoj autodermoplastiki// Vestnik jeksperimental'noj i kliničeskoj hirurgii. – 2018. – Т. 11. – № 1. – S. 59-69. DOI: <https://doi.org/10.18499/2070-478X-2018-11-1-59-69>}.

49. Karaky N., Kirby A., McBain A., Butler J., El Mohtadi M., Banks C.E., Whitehead K.A. Metal ions and graphene-based compounds as alternative treatment options for burn wounds infected by antibiotic-resistant *Pseudomonas aeruginosa*. Arch. Microbiol. 2020;202 (5): 995–1004. DOI: [10.1007/s00203-019-01803-z](https://doi.org/10.1007/s00203-019-01803-z).

Conflict of interest. All authors declare that there is no potential conflict of interest requiring disclosure in this article.

Contribution of the authors. All authors have made an equal contribution to the development of the concept, implementation, processing of results and writing of the article. We declare that this material has not been published before and is not under consideration by other publishers.

Financing. Absent.

Information about the authors

Corresponding author. Abashidze Inara Israfilovna – master student on specialty «Medicine», LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Kazakhstan, Almaty, E-mail: inara_abashidze@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6600-7040>.

Baimuratova Mairash Aushatovna – c.m.s, professor of the Department «Public health and social sciences », LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Kazakhstan, Almaty, E-mail: mairash@list.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0219-7874>.

Article submitted: 12.05.2023.

Accepted for publication: 01.06.2023.

ӘЛЕМДЕ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДА ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫРЛАРЫ АУРУЛАРЫНАН БОЛАТЫН АУРУШАҢДЫЛЫҚ ПЕН ӨЛІМ-ЖІТІМНІҢ ТАРАЛУЫНА ӘСЕР ЕТЕТІН НЕГІЗГІ ФАКТОРЛАР

*А. Куанышкалиева¹, А. Темиргалиева²

¹«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

²«С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ» КеАҚ, Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Әдеби шолуда жүрек - қантамыр ауруларының (бұдан әрі - ЖҚА) таралуына әсер ететін негізгі факторлар бойынша әлемде және Қазақстанда жүргізілген зерттеу деректері көрсетілген. Көптеген зерттеулер ЖҚА дамуы мен өршуінің негізгі қауіп факторларын: модифицирленетін және модифицирленбейтін (оған әсер ету мүмкін емес факторлар)деп қарастырады. Модифицирленбейтін қауіп факторларына - жынысы мен жасы, тұқым қуалаушылық, жүректің ишемиялық ауруының ерте басталуы, отбасылық гиперлипидемия жатады. Модифицирленетін қауіп факторларына мыналар жатады: дислипидемия (май алмасуының бұзылуы); артериялық гипертензия (қан қысымы $\geq 140/90$ мм сын.бағ. көмірсулар алмасуының бұзылуы: глюкозаға төзімділіктің бұзылуы), темекі шегу, гиподинамия (төмен физикалық белсенділік), дұрыс тамақтанбау.

Түйінді сөздер: жүрек-қан тамырлары аурулары, қауіп факторлары, сырқаттанушылық, өлім-жітім.

Кіріспе. ДДҰ-ның статистикалық мәліметтеріне келетін болсақ, әлем бойынша 2019 жылы 17,9 млн адам ЖҚА-нан қайтыс болған, бұл барлық өлімнің 31%-ын құраған, ал 2000 жылы бұл пайыздық көрсеткіш 16% -ға дейін түскен. ЖҚА болатын өлім-жітім Дүниежүзіндегі жалпы өлім құрылымында бірінші орынға ие. ДДҰ мәліметтері бойынша өлім-жітім мен мүгедектіктің 50% - дан астамы ЖҚА-нан болады [1, 2].

Соңғы онжылдықтарда жүргізілген көптеген медициналық зерттеулер ЖҚА себептері мен механизмдерін зерттеді. Популяциялардың әртүрлі топтарындағы эпидемиологиялық зерттеулер, жануарларға арналған биохимиялық зерттеулер, клиникалық сынақтар және кең ауқымды популяциялық зерттеулер ЖҚА дамуының негізгі зиянды өмір салты немесе теріс физикалық және әлеуметтік орта екенін дәлелдеді. Яғни,

бұл ЖҚА пайда болуы мен дамуын тудыратын негізгі қауіп факторларын анықтауға мүмкіндік берді. DALYs көрсеткіші бойынша аурулардың жалпы ауыртпалығының 60% дейін жеті негізгі қауіп факторына байланысты: жоғары қан қысымы – 12,8%, темекі шегу-12,3%, алкогольді тұтыну-10,1%, қандағы холестерин деңгейінің жоғарылауы – 8,7%, артық дене салмағы – 7,8%, көкөністер мен жемістерді азық-түлікке жеткіліксіз тұтыну – 4,4%, төмен дене белсенділігі – 3,5%. Сондай-ақ, қант диабеті ЖҚА дамуының негізгі қауіп факторларының бірі ретінде танылды [3, 4].

ЖҚА дамуының әлеуметтік-гигиеналық маңыздылығы бірқатар себептерге байланысты. Әлемнің дамыған елдерінде қан айналымы аурулары халықтың өлімі мен мүгедектігінің басты себебі болып табылады. ЖҚА ауыратын науқастар контингентінің жасаруы ерекше алаңдаушылық тудырады.

Ерте өлім, мүгедектік және қан айналымы жүйесі ауруларынан еңбекке қабілеттілігін жоғалту нәтижесінде қоғамға келтірілетін елеулі шығындарды ескерсек, ЖҚА алдын-алу денсаулық сақтаудың маңызды міндеттерінің бірі болып табылады [5].

Қазақстан Еуропалық Одақ, Орталық және ДДҰ елдері арасында қан айналымы жүйесі ауруларынан болатын өлім-жітім деңгейі бойынша бірінші орында тұр, қан айналымы жүйесі ауруларынан Қазақстан халқының өлімінің стандартталған деңгейі Еуропа елдерімен салыстырғанда екі есе жоғары [6].

Негізгі бөлім. Азия-Тынық мұхиты елдерінде жұкпалы емес созылмалы аурулардың таралуын және онымен байланысты қауіп факторларын зерттеу төрт негізгі мінез-құлық факторларын анықтады, олар: темекі шегу, шамадан тыс ішімдік ішу, төмен физикалық белсенділік және дұрыс тамақтанбау. Аталған факторлардың әсері урбанизация, жаһандану, дене белсенділігінің азаюы, семіздік және гипертония сияқты процестердің әсерінен күшейеді. Мінез-құлық қауіп факторлары және ЖҚА таралу мәселесі АҚШ — тың ересек тұрғындары арасында зерттелінген болатын және оның ЖҚА болатын өлім көрсеткішіне әсері әлеуметтік-демографиялық, мінез-құлық және медициналық сипаттамаларды ескере отырып зерделенген. Зерттеу нәтижелері жоғарыда аталған мінез-құлық факторларының ЖҚА таралуына тікелей байланысын анықтаған [7].

ЖҚА болатын өлім жағдайлары АҚШ-тағы өлімнің негізгі себебі болып табылады, сонымен қатар 1 миллионнан астам ересек адам коронарлық аурудан зардап шегеді және жыл сайын 800 000-нан астам ересек адам инсульттан зардап шегеді. Балалар арасында ЖҚА сирек кездеседі, алайда ересек жаста болатын ЖҚА-мен байланысты оқиғалар, соның ішінде миокард инфарктісі және инсульт- бұл жас кезінен басталатын атеросклеротикалық процестің өнімі деп қарастырылады. Сондықтанда ерте жастан балаларда қауіп факторларының алдын алу және емдеу және жүрек-қан тамырлары денсаулығын сақтау педиатрия саласының

басым бағыттары болып табылады. Қазіргі кезде ЖҚА қаупінің ерте пайда болуын мойындай отырып, ғылыми зерттеулер тәуекелді дамудың күрделі процестерін қарастыра бастады. Ересектердегі ЖҚА дамуы балалық шақтағы ЖҚА дамуына қауіп факторларының болуымен тығыз байланысты екені анықталған [8].

Ресей елінде жүргізілген зерттеулерде жүрек-қан тамырлары ауруларының негізгі қауіп факторлары - дұрыс тамақтанбау, жеткіліксіз дене белсенділігі, темекі мен ішімдікті тұтыну болып табылған. Медицина қауымдастығының мазасыздығын тудыратын маңызды құбылыс аурудың өсу тенденциясы ғана емес, сонымен қатар таралу арасында патологияның дамуына сезімтал халық. Бұл жағдай ЖҚА қауіп факторларын есепке алу қажеттілігін нұсқайды. Осылайша, қазіргі қоғамда ЖҚА алдын алу мәселесінің өзектілігі маңызды болып қала береді. Бұл мәселені шешу үшін ең алдымен ЖҚА дамуына әсер ететін негізгі себептерді талдау қажет. Қазіргі уақытта, статистикаға сәйкес, Ресейде ЖҚА жиілігі шамамен 3 есе өсті. Мамандар мұны қоршаған ортаның ластануымен, стресстік жағдайлардың жиілігінің артуымен, алкогольді тұтынумен, темекі шегумен байланыстырады [9]. Темекі шегу ЖҚА дамуының негізгі қауіп факторларының бірі болып табылады. Ресейде бұл мінез-құлық факторы ерлер арасында жүрек ишемиялық ауруынан болатын өлімнің 40% және әйелдер арасындағы инсульттан болатын өлімнің 10% темекімен байланысты болған. Темекі түтінінде 4000-нан астам зиянды заттар бар, олардың көпшілігі жүрек-қантамырлары жүйесі үшін улы, олар: көміртегі тотығы, нитрозаминдер, полициклді хош иісті көмірсутектер және т.б. [10].

2019 жылы Өзбекстанның Андижан қаласының тұрғындары, оның ішінде ер адамдары арасында ЖҚА таралуы бойынша жүргізілген зерттеулерде ЖҚА пайда болуының негізгі болжамды факторлары - жас, отбасы тарихы, артериялық гипертензия, ішімдік ішу, сол жақ қарыншаның гипертрофиясы екендігі анықталған. ЖҚА пайда болуының ең үлкен болжамдық пай-

да болу мүмкіндігі бір адамда бірнеше қауіп факторларының жиынтығының болуы екендігі анықталған. Зерттеу жалпы тәуекел дәрежесінің жоғарылауы ЖҚА даму жиілігінің жоғарлайтынын көрсеткен [11].

Шет елдерде 2018 жылы жүргізілген зерттеулерде ЖҚА ер адамдарда және әйелдерде де көп жағдайда 65 жастан асқан кезде пайда болатыны анықталған. Және осы жас аралығындағы адамдар арасында өлімнің 85% құраған. Даму қаупі әйелдерге қарағанда ер адамдарда едәуір жоғары (ерлерде – 49%, 40 жастағы әйелдер – 32%). Сонымен қатар ЖҚА дамуына тұқымқуалаушылық факторының әсері айқын анықталған, мысалы жақын туысында ЖҚА болуы аурудың дамуын үш есеге жоғарлататыны анықталған [12].

Жүрек-қантамыры ауруларының ішінде ең көп таралғаны және қауіптісі артериялық гипертензия болып табылады, артериялық гипертензия (бұдан әрі – АГ) дегеніміз бұл систолалық қан қысымының жоғарылау синдромы. Халықаралық статистикаға сәйкес, бұл аурудан әлемде 1 миллиардтан астам адам зардап шегеді екен. Артериялық гипертензия инфаркт және инсульттің негізгі себебі болып табылады. Зерттеушілердің бақылауы бойынша АГ-дан жылына әлемде тоғыз миллион адам қайтыс болды. 2019 жылы Қазақстан Республикасында 70 жасқа дейінгі тұрғындар арасындағы өлім жағдайлары негізгі 4 инфекциялық емес аурулардан болды, олар: ЖҚА, онкологиялық аурулар, қант диабеті, өкпенің созылмалы обструктивті аурулары және бұл жалпы өлімнің 19,6% құрады. ЖҚА арасында жүректің ишемиялық ауруы жетекші орын алады, одан Қазақстанда жыл сайын 11,3 мың адам қайтыс болады, сондай-ақ ми қанайналымының жедел бұзылуынан жыл сайын 11,1 мың науқас қайтыс болады. Қазақстанда халықтың шамамен 20-30% - ы артериялық гипертензиядан зардап шегеді, ал 65 жастан асқан адамдар арасында бұл сан одан да жоғары және 50-ден 65% - ға дейін. АГ профилактикасында халықтың АГ бойынша сауаттылық деңгейін арттыру және мінез-құлық факторларымен белсенді күресу шешуші рөл атқарады [13]. Елімізде жүрек-қантамыр ауру-

ларымен сырқаттанушылықтың көрсеткіші жылдан жылға өсуде, ол ең алдымен профилактикалық іс-шаралардың яғни скринингтік тексерістердің өз деңгейінде жүргізілуімен түсіндірілсе, екінші бір жағынан медициналық көмектің қолжетімділігі және сапасының төмендеу салдарынан да болуы мүмкін екендігін көрсетеді [14]. Қазақстан және әлем үшін ЖҚА денсаулық сақтау саласының өзекті проблемасы болып отыр. ДДҰ сарапшылары алдағы уақытта дамыған және дамушы елдерде демографиялық көрсеткіштердің өзгеруі, оның ішінде табиғи өсім көрсеткіші азайып, халықтың қартаю салдарынан және өмір салты ерекшеліктеріне байланысты жұқпалы емес аурулардың өсуінен, яғни теріс мінез-құлық факторларының әсерінен ЖҚА-ның болатын өлім-жітімнің одан әрі өсуін болжайды [15].

Қазіргі денсаулық сақтаудағы профилактикалық жүйенің моделі көптеген қауіп факторларымен күрес негізінде ЖҚА-ның даму қаупін азайтуға бағытталған. Мысал ретінде емхана деңгейінде қарастырылған денсаулық мектептерін алуға болады. Денсаулық мектебі дегеніміз пациенттер мен тұрғындардың ауру туралы хабардарлығын анықтау және оларды жеке және топтық оқыту арқылы аурудың дамуына негіз болатын мінез-құлықтық факторлардың алдын алу, денсаулықты нығайту мен сақтау бойынша тәжірибелік дағдылар дәрежесін арттыруға бағытталған медициналық профилактиканың түрі болып табылады. Денсаулық мектептерінде АГ мектебі қарастырылған. Денсаулық сақтау мектебі қызметі ЖҚА бар науқастар үшін: қан қысымының мақсатты деңгейіне жету және төмендету бойынша жұмыстанады және мінез-құлық факторларымен күресу оның ішінде шылым шегуді шегуді тоқтату, ішімдікті және тұзды тағамдарды пайдаланбау болып табылады [16].

Қазақстанда инсульттан болатын аурушандылық пен өлім көрсеткіші жоғары деңгейде. Көптеген зерттеулер қауіп факторларын азайту немесе жою арқылы аурудың алдын алуға болатынын дәлелдеді. Бірақ Қазақстанда инсульттің пайда болу жағдайлары толық зерттелмеген, сондықтан негізгі қауіп факторын нақты айту қиын [17, 18, 19].

Қорытынды. Қазіргі таңда әлемнің

көптеген елдерінде, оның ішінде Қазақстанда да ЖҚА-нан жоғары сырқаттанушылық және өлім-жітім, мүгедектіктің жоғары деңгейі тіркеліп отыр. Аталмыш аурудан дамиды мүгедектер санының артуы, ұзақ мерзімді, көбінесе өмір бойы дәрі-дәрмекпен емдеу және ол дәрілердің қымбаттығы жалпы мемлекеттік маңызға ие. Сондықтан да ЖҚА-ның дамуына әсер ететін негізгі қауіп

факторларын болдырмау аурудың алдын-алуда оң нәтижелерге алып келмек.

Сондай-ақ, ғылыми дәлелденген деректерге сәйкес, елдегі халықтың аурушандылығы мен өлім – жітім көрсеткіштерін төмендеу нәтижелерін жалпы ұлттық деңгейде халық арасында салауатты өмір салтын насихаттау жөніндегі 5 жылдық тиімді үздіксіз жұмыстан кейін ғана күтуге болады [20].

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МИРЕ И В КАЗАХСТАНЕ

***А. Куанышкалиева¹, А. Темиргалиева²**

¹ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

²НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова», г. Алматы, Казахстан

Аннотация

В литературном обзоре отражены данные исследований, проведенных в мире и Казахстане по основным факторам, влияющие на распространенность сердечно – сосудистых заболеваний. Многие исследования считают, что основными факторами риска развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний являются: модифицируемые и немодифицируемые факторы (факторы, на которые невозможно повлиять). Немодифицированные факторы риска включают пол и возраст, наследственность, раннее начало ишемической болезни сердца, семейную гиперлипидемию. Модифицируемые факторы риска включают: дислипидемию (нарушение жирового обмена); артериальную гипертензию (артериальное давление $\geq 140/90$ мм рт.ст. нарушения углеводного обмена: нарушение толерантности к глюкозе), курение, гиподинамия (низкая физическая активность), нерациональное питание.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска, заболеваемость, смертность.

THE MAIN FACTORS INFLUENCING THE SPREAD OF MORBIDITY AND MORTALITY FROM CARDIOVASCULAR DISEASES IN THE WORLD AND IN KAZAKHSTAN

***A. Kuanyshkalieva¹, A. Temirgalieva²**

¹LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

²«KazNMU named after S.D. Asfendiyarov», Almaty, Kazakhstan

Summary

The literature review reflects the data of studies conducted in the world and Kazakhstan on the main factors affecting the prevalence of cardiovascular diseases. Many studies believe that the main risk factors for the development and progression of cardiovascular diseases are: modifiable and unmodified (factors that cannot be influenced). Unmodified risk factors include gender and age, heredity, early onset of coronary heart disease, familial hyperlipidemia. Modifiable risk factors include: dyslipidemia (violation of fat metabolism); arterial hypertension (blood pressure = 140/90 mmHg.g. disorders of carbohydrate metabolism: violation of glucose tolerance), smoking, physical inactivity (low physical activity), irrational nutrition.

Key words: cardiovascular diseases, risk factors, morbidity, mortality.

Әдебиеттер тізімі:

1. ВОЗ/Сердечно-сосудистые заболевания. [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)) (дата обращения: 27.12.2022). {VOZ/Serdechno-sosudistyeh zabolevaniya. [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)) (data obrashheniya: 27.12.2022)}.
2. Бермагамбетова Г.Н.. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний среди жителей стран СНГ // Вестник КАЗНМУ.2013. - №1. - с.71. {Bermagambetova G. N. Smertnost' ot serdechno-sosudistyh zabolevaniy sredi zhitelej stran SNG // Vestnik KAZNMU.2013.- №1.- s.71}.
3. Профилактика хронических заболеваний: жизненно важное вложение средств. Женева, Всемирная организация здравоохранения. - 2005. (дата обращения: 27.12.2022). {Profilaktika hronicheskikh zabolevaniy: zhiznenno vazhnoe vlozhenie sredstv. Zheneva, Vsemirnaya organizatsiya zdavoohraneniya.- 2005. (data obrashheniya: 27.12.2022)}.
4. Колпакова Е.В. Качество жизни и артериальная гипертония: роль оценки качества жизни в клинических исследованиях практической деятельности врача. //Терапевтический архив. 2012. №4. с.71-74. {Kolpakova E.V. Kachestvo zhizni i arterial'naja gipertonija: rol' ocenki kachestva zhizni v klinicheskikh issledovaniyah prakticheskoy dejatel'nosti vracha. // Terapevticheskij arhiv.2012. №4. s.71-74}.
5. Кодасбаев А.Т., Каусова Г.К. Организация экстренной кардиологической службы (обзор литературы) // Вестник КазНМУ. 2016. №1. с.74-75. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-ekstrennoy-kardiologicheskoy-sluzhby-obzor-literatury> (дата обращения: 22.11.2022). {Kodasbaev A.T., Kausova G.K. Organizatsiya jekstrennoj kardiologicheskoy sluzhby (obzor literatury) // Vestnik KazNMU.2016. №1. s.74-75. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-ekstrennoy-kardiologicheskoy-sluzhby-obzor-literatury> (data obrashheniya: 22.11.2022)}.
6. Қасымалиева Ф.Б., Утеулиев Е.С., Нурбаев А.С.Эпидемиология и профилактика болезней системы кровообращения // Вестник КазНМУ. 2019. №1.с.43-48. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-i-profilaktika-bolezney-sistemy-krovoobrascheniya> (дата обращения: 22.11.2022) {Kasymalieva F.B., Uteuliev E.S., Nurbaev A.S. Jepidemiologija i profilaktika boleznej sistemy krovoobrascheniya // Vestnik KazNMU. 2019. №1.s.43-48. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-i-profilaktika-bolezney-sistemy-krovoobrascheniya> (data obrashheniya: 22.11.2022)}.
7. Изуткин Д.А. Поведенческие факторы риска и проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. // Медицинский альманах. 2022. №3. с. 72. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povedencheskie-factory-riska-i-problema-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy> (дата обращения: 27.12.2022). {Izutkin D.A. Povedencheskie factory riska i problemy serdechno-sosudistyh zabolevaniy. // Medicinskij al'manah.2022. №3. s.72. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povedencheskie-factory-riska-i-problema-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy> (data obrashheniya: 27.12.2022)}.
8. Pool L.R., Aguayo L., Brzezinski M., Perak A.M., Davis M.M., Greenland P., Hou L., Marino B.S., Van Horn L., Wakschlag L., Labarthe D., Lloyd-Jones D., Allen N.B. Childhood Risk Factors and Adulthood Cardiovascular Disease: A Systematic Review. // J Pediatr.2021. p.118-126. e23. doi: 10.1016/j.jpeds.2021.01.053. Epub 2021 Jan 29. PMID: 33516680.
9. Фролова Е.А., Максінёв Д.В., Фролов С.А.Ранняя диагностика и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний среди лиц молодого возраста. // МНИЖ.2021. №12-2. с.114. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rannyaya-diagnostika-i-rofilaktika-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy-sredi-lits-molodogo-vozrasta> (дата обращения: 28.12.2022). {Frolova E.A., Maksinjev D.V., Frolov S.A.Rannjaja diagnostika i profilaktika serdechno-sosudistyh za'olevaniy sredi lic molodogo vozrasta. // MNIZh.2021. №12-2. s.114. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rannyaya-diagnostika-i-rofilaktika-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy-sredi-lits-molodogo-vozrasta> (data obrashheniya: 28.12.2022)}.

10. Вихирева О.В. Курение как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний: актуальность проблемы и возможности ее контроля путем лечения никотиновой зависимости (обзор литературы) // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2003. №4. с. 21-27 {Vihireva O.V. Kurenje kak faktor riska serdechno-sosudistyh zabolevanij: aktual'nost' problemy i vozmozhnosti ee kontrolja putem lechenija nikotinovoj zavisimosti (obzor literatury) // Profilaktika zabolevanij i ukreplenie zdorov'ja. 2003. №4. s. 21-27}

11. Валиева М.Ю., Ганиева И.У. Прогностическая значимость суммарного риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и факторов, его определяющих, у мужского населения г. Андижана // ЕКЖ. 2019. №S1. с. 64-65. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognosticheskaya-znachimost-summarnogo-riska-razvitiya-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy-i-faktorov-ego-opredelyayuschih-u> (дата обращения: 27.12.2022). {Valieva M.Ju., Ganieva I.U. Prognosticheskaja znachimost' summarnogo riska razvitija serdechno-sosudistyh zabolevanij i faktorov, ego opredelajushhih, u muzhskogo naselenija g. Andizhانا // EKZh. 2019. №S1. s. 64-65. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognosticheskaya-znachimost-summarnogo-riska-razvitiya-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy-i-faktorov-ego-opredelyayuschih-u> (data obrashhenija: 27.12.2022)}.

12. Jousilahti P., Vartiainen E., Tuomilehto J., Puska P. Sex, age, cardiovascular risk factors and coronary heart disease: a prospective follow-up study of 14786 middle-aged men and women in Finland // Circulation. 2019. №99. p. 1465-1472.

13. Муханова Г.Т., Имамбаев Н.И., Бакирова М., Саханова Л.Х. Новый взгляд на роль поведенческих факторов риска в развитии хронических неинфекционных заболеваний на примере артериальной гипертензии. // Журнал развития здравоохранения. 2020. №3 (38). с. 45-47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novyy-vzglyad-na-rol-povedencheskih-faktorov-riska-v-razvitii-hronicheskikh-neinfektsionnyh-zabolevaniy-na-primere-arterialnoy> (дата обращения: 27.12.2022). {Muhanova G.T., Imambaev N.I., Bakirova M., Sahanova L.H. Novyj vzglyad na rol' povedencheskih faktorov riska v razvitii hronicheskikh neinfektsionnyh zabolevanij na primere arterial'noj gipertenzii // Zhurnal razvitija zdavoohranenija. 2020. №3 (38). s. 45-47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novyy-vzglyad-na-rol-povedencheskih-faktorov-riska-v-razvitii-hronicheskikh-neinfektsionnyh-zabolevaniy-na-primere-arterialnoy> (data obrashhenija: 27.12.2022)}.

14. Мусаханова А.К., Байбусинова А.Ж., Елемесова Н.М. и др. Распространенность и структура ССЗ в г. Семей // Наука и здравоохранение. 2014. №5. с. 7-9. {Musahanova A.K., Bajbusinova A.Zh., Elemesova N.M. i dr. Rasprostranennost' i struktura SSZ v g. Semej // Nauka i zdavoohranenie. 2014. №5. s. 7-9}.

15. Искаков Е.Б. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний // Медицина и экология. 2017. №2 (83). с. 45-47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy> (дата обращения: 16.11.2022). {Isakov E.B. Jepidemiologija serdechno-sosudistyh zabolevanij // Medicina i jekologija. 2017. №2 (83). s. 45-47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy> (data obrashhenija: 16.11.2022)}.

16. Аманов Т.И. Особенности организации работы школ здоровья на уровне ПМСП // Вестник АГИУВ. 2013. №2. с. 100-101. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-raboty-shkol-zdorovya-na-urovne-pmsp> (дата обращения: 27.12.2022). {Amanov T.I. Osobennosti organizacii raboty shkol zdorov'ja na urovne PMSP // Vestnik AGIUV. 2013. №2. s. 100-101. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-raboty-shkol-zdorovya-na-urovne-pmsp> (data obrashhenija: 27.12.2022)}.

17. Шамрай В.Ю., Махмутова А.М., Ерубаева Б.Б. Сравнительный анализ основных факторов риска инсульта // Нейрохирургия и неврология Казахстана. 2019. №2. с. 85-89. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-osnovnyh-faktorov-riska-insulta> (дата обращения: 12.11.2022). {Shamraj V.Ju., Mahmutova A.M., Erubaeva B.B. Sravnitel'nyj analiz

osnovnyh faktorov riska insul'ta // Nejrohirurgija i nevrologija Kazahstana. 2019. №2. s.85-89. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analizosnovnyh-faktorov-riska-insulta> (data obrashhenija: 12.11.2022)}.

18. Appelros P., Stegmire B., Terent A. Sex differences in the epidemiology of stroke: a systematic review. // Stroke. 2019. №4. p.1082- 1090. URL: <http://doi.org/10.1161/strokeaha>.

19. Arnao V., Acciaresi M., Cittadini E., Caso V. Incidence, prevalence, and mortality from stroke in women worldwide // International Journal of Stroke. 216. №3. p.287-301. doi: 10.1177/1747493016632245. PMID: 26984193.

20. Ахметжанова З.Б., Медуханова С.Г., Жумабаева Г.К., Адильбеков Е.Б. Инсульт в Казахстане. // Нейрохирургия и неврология Казахстана. 2019. с.10-11. №S2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/insult-v-kazahstane> (дата обращения: 27.02.2023). {Ahmetzhanova Z.B., Meduhanova S.G., Zhumabaeva G.K., Adil'bekov E.B. Insul't v Kazahstane. // Nejrohirurgija i nevrologija Kazahstana. 2019. s.10-11. №S2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/insult-v-kazahstane> (data obrashhenija: 27.02.2023)}.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Вклад авторов. Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи. Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование. Отсутствует.

Сведения об авторах

Корреспондирующий автор. Куанышкалиева Асылжан Сериковна - магистрант 2 курса по специальности «Общественное здравоохранение», ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ» Казахстан, г. Алматы, E-mail: asyljan90@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3857-7473>.

Темиргалиева Асем Алибиевна - магистрант 2 курса по специальности «Общественное здравоохранение», НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова», г. Алматы, Казахстан, E-mail: asem94@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4614-9690>.

Статья поступила: 13.04.2023.

Статья принята: 23.05.2023.

ОРТАЛЫҚ АЗИЯ МЕМЛЕКЕТТЕРІНІҢ ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ САЛАСЫНДАҒЫ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ (2012-2022 жж.)

*А. Мұтан, Г. Кемелова, В. Яблонская

«Қарағанды медицина университеті» КеАҚ, Қарағанды, Қазақстан

Түйіндеме

Мақалада Орталық Азия мемлекеттерінің медицина саласына қатысты мәселелер мен нәтижелер талданды. Деректер 2012 жылдан 2022 жылға дейін Орталық Азия мемлекеттерінің қоғамдық денсаулық сақтау бойынша ғылыми-практикалық журналынан алынды. Оның ішінде өңірлердегі әлеуметтік маңызы бар аурулардың қарқындылығы, медициналық ақпараттық қызметтерді енгізудің өзекті мәселелері, медицина кадрларын даярлау және олардың біліктілігін арттыру, инфекциялық және инфекциялық емес ауруларға қарсы күрестегі жобалардың барысы, денсаулық сақтаудағы жаңа реформалар мен бағдарламаларды енгізудің жетістіктері мен кемшіліктері, сондай-ақ оларды шешу жөніндегі жұмыстарға сонымен қатар, Дүниежүзілік Денсаулық Сақтау Ұйымының (ДДҰ) ұсыныстарымен және медицина саласындағы озық жетістіктерге қол жеткізген мемлекеттердің тәжірибесі егжей-тегжейлі талқыланды. Бұдан басқа, қол жеткізілген нәтижелерден күтілетін болжамдар алынады және қажетті кемшіліктердің алдын алу жөніндегі бағдарламалар ұйымдастырылды.

Түйінді сөздер: Орталық Азия мемлекеттерінің қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы өзекті мәселелері, әлеуметтік маңызы бар аурулар, медициналық білім беруді жетілдіру, денсаулық сақтаудағы цифрландыру, медициналық білім беру, симуляциялық технологиялар.

Кіріспе. Орталық Азия елдері арасында медицина саласында кездескен өзекті мәселелерді анықтап, он жылдық уақыт аралығындағы өзгерісін көрсету және ғылыми зерттеу барысында қоғамдық денсаулық сақтаудағы түйінді тақырыптарды ортаға салып, даму қарқынымен танысу арқылы оларды шешуде жаңа қадамдарды іздеуге талпынысты арттыру мақсатында қоғамдық денсаулық сақтау бойынша Орталық Азия ғылыми-практикалық журналы таңдалды. Себебі, аталған журнал - Өзбекстан, Қазақстан, Қырғызстан және Түрікменстан мемлекеттерінің денсаулық сақтау бойынша ағымдағы мәселелері, толағай табысқа қол жеткізу барысында жүргізілген іс-шаралардың құрылымы мен күтілетін нәтижелері туралы, сондай-ақ әртүрлі зерттеу жұмыстарының бары-

сымен толыққанды ақпарат беретін бірегей журналдардың бірі болып табылады. Бұл ретте айта кетерлік мәселе: Орталық Азия мемлекеттерінің Еуропа елдерімен салыстырғандағы ғылыми мақалалар мен жарияланымдарды ғылымға жарыққа шығару көрсеткішінің едәуір төмендігі білінеді. Осы орайда аталған медициналық ғылыми практикалық журнал жоғарыдағы мәселені шешуге өз үлесін қосады. Журнал өз оқырмандарын 2002 жылдан бастап бүгінгі күнге дейін денсаулық сақтау саласындағы жаңалықтармен және толыққанды біліммен қамтамасыз етіп келеді. Мемлекеттер арасында медициналық білімнің жетістіктері талқыланады, кемшіліктермен күрес бойынша бірлескен практикалық шаралар жайында жеке тоқталып өтіледі. Оның ішінде әр түрлі кәсіби және әлеуметтік

маңызы бар аурулардың алдын алудағы мекемелер мен ұйымдардың ұстанатын саясаты, алғашқы медициналық санитарлық көмекті ұйымдастыру, міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру, демографиялық көрсеткіштер туралы ақпараттар, скрининг шаралары, мемлекеттердің денсаулық сақтау саласындағы жаңа реформалар мен цифрландыру жүйесі секілді мәселелер жан-жақты қамтылған.

Негізгі бөлім. 2012 жылы Қазақстан азаматтарының денсаулығы мен әл – ауқатын көтеру – «Қазақстан-2030» бағдарламасының басты құндылығы болды. Мемлекеттің байлығы - халықтың денсаулығы болғандықтан, азаматтарға осы байлықтың қаншалықты маңыздылығын ұғына отырып, денсаулық көрсеткіштерін нығайту - стратегиялық бағдарламаның негізгі бағытына арқау болды. Халық арасында медициналық көмектің сапасын арттыру бойынша бірқатар іс-шаралар өткізілді [1]. Оның ішінде, алғашқы медициналық-санитарлық көмекті толыққанды ұйымдастыруды, бірыңғай медициналық ақпараттық жүйені құруды, білікті кадрларды даярладуды, жаңа ауруханаларды салуды жатқызамыз [2, 3]. Ақпараттық жүйелерді енгізудің негізгі миссиясы - халық денсаулығы туралы ақпаратпен және халыққа дер кезінде медициналық көмекпен қамтамасыз етіп қана қоймай, дәрігер жұмысын біршама оңтайландыруды көздейді. Бүгінгі таңда жұмыстың сапасы мен қарқынына қойылатын жоғары талаптар жағдайында жедел жәрдем жұмысына ақпараттық технологияларды енгізу халыққа шұғыл медициналық көмек көрсетудіңдер кезінде әрі мерзімді болуын арттырды, бұл жүрек-қан тамыр жүйесі аурулары мен жол-көлік оқиғалары кезінде, жедел жәрдем көмегінің шақыруға келу уақытының есебі секундтармен өлшеніп, құтқарылған адамдардың санымен бағаланатын кезде аса маңызды болып табылады [4]. Кардиологиялық науқастарға жоғары мамандандырылған медициналық көмек көрсету - жүрек-қан тамырлары ауруларынан қайтыс болған науқастардың санын азайтуға өз ықпалын тигізді. Сонымен қатар, қазіргі уақытта компьютерлік техно-

логияларды, коммуникациялық желілерді және интернетті дамыту кез - келген жерде электрокардиограммаларды (ЭКГ) тіркеуге және ұзақ қашықтыққа жіберуге мүмкіндік берді. ЭКГ интерпретациясының нәтижелері бойынша диагностикалық және клиникалық шешімдерді қабылдауда қашықтықтан қолдау жоғары білікті мамандардың тәжірибесін қажет жерде пайдалануға көмектеседі [5]. Медициналық көмектің сапасын арттыру және халық арасында медициналық көмекке деген сенімді арттыру мақсатында, науқастар қалаған клиника мен дәрігерді өз еркінде тандай алады, әрі ауруханада науқастардың шағымдарын қабылдайтын және дәрігерлердің пациенттерге көмек көрсетуін қамтамасыз ететін ішкі аудит бөлімі енгізілді [6-7]. Аурулар санының төмендеуі медициналық көмектің жоғары сапасына, сонымен қатар вакцинация мен дәрі-дәрмектерді мақсатты пайдалануға байланысты болды [8]. «Дипломмен – ауылға» бағдарламасы аясында ауылдық жерлерде халықтың денсаулығын нығайту үшін жоғары оқу орындарды тәмамдаған жас мамандар тартылып, оларды қолдау үшін барлық жағдайлар жасалды. Оның ішінде жастардың тұрғылықты жерге тез сіңісіп кетулері үшін, баспаналармен қамтамасыз етіліп, мемлекеттен қаржылай көмек ұйымдастырылды [9]. Сондай-ақ, «Саламатты Қазақстан 2011-2015 жылдарға» бағдарламасы белсенді жүзеге асырылды. Тиісті демографиялық көрсеткіштерге қол жеткізілді. Дәл осы бағдарлама аясында бірыңғай ұлттық ақпараттық жүйені қалыптастыру жүзеге асырылды. Ал, қазіргі таңда «Денсаулық сақтауды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған бағдарламасы» аясында жасалған іс-шараларға қортынды жасай отырып, негізгі кемшіл тұстарыды айқындап, тиімді денсаулық сақтауды ұйымдастыру жолға қойылды [10]. Әлеуметтік мәселелер тізімінің ішіндегі маңыздысына – темекі шегу мен алкоголь өнімдерін пайдалануды жатқызамыз. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің деректері бойынша біздің елімізде темекі шегуден туындаған аурулардан 20 мың адам қайтыс болады.

Бұл көрсеткіштер халықтың өмір сүру сапасын жақсарту мақсатында жастар арасында темекіні тұтыну мониторингін және темекіге қарсы іс-шараларын сапалы жүргізуді күшейту қажеттігін көрсетеді. Осы мақсатта халық арасында түсіндіру жұмыстары ұдайы әрі мерзімді жүргізіліп келеді [11].

Қазақстанда темекі шегу проблемасының өзектілігі, біріншіден, осы жаман әдеттің кең таралуына, екіншіден, халықтың мезгілсіз өліміне қосқан жоғары үлесіне байланысты [12]. Халық денсаулығына өте үлкен зиян тигізетін тағы бір факторға алкоголь өнімдерін тұтынуды жатқызамыз. Алкогольді теріс пайдалану кем дегенде 60 аурудың тікелей себебі және тағы 200-ге жуық аурудың жанама себебі болып табылады. Алкогольді шамадан тыс тұтыну ерте өлімнің негізгі себептерін білдіреді. Алкогольге байланысты өлім-жітімнің үлесі бүкіл әлемде халықтың жалпы өлімінің 3,5-тен 5% - на дейін. Алкогольмен байланысты аурулар мен жазатайым оқиғалар (соның ішінде ішкі ағзалар мен жүйке жүйесінің алкогольдік зақымдануы, мас күйінде алған жарақаттар мен күйіктер), денсаулық сақтау мекемелеріне айтарлықтай ауыртпалық түсіріп, экономикаға елеулі зиян келтіреді. Алкогольдік бұзылуларды, сондай-ақ кез келген басқа әлеуметтік маңызы бар ауруларды уақытылы анықтап және тиімді емдеу, тек медицина саласының жауапкершілігі емес, сонымен қатар, адамгершілік қағидаттарына яғни өмір салтына сәйкес келеді [13].

Әлеуметтік мәселелерден бөлек, денсаулық сақтауда үлкен маңыздылыққа ақпараттық жүйелерді тиімді пайдалануды жатқызамыз. Ақпараттық жүйені енгізу кезінде төрт негізгі мәселе көтерілді. Біріншіден, пациентке тиісті мемлекеттік көмек көрсету үшін пациенттің электрондық картасының болмауы, екіншіден, амбулаториялық дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етуді қаржыландыру қажеттілігін есептеу, үшінші мәселе - амбулаториялық науқастарды

емханалық препараттармен қамтамасыз ету, сондай-ақ кейбір нозологияларды емдеу үшін қолданылатын жергілікті бюджет есебінен қымбат дәрілік заттарды сатып алуды қаржыландыру және соңғысы пациенттердің олардың құқығы туралы нашар хабардар болуы [14-15].

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДҰ) басты қағидаттарын ескере отырып, әр адам өз денсаулығы үшін ерекше жауапкершілікке ие және бұл мәселе денсаулық мәдениетін қоғамдық деңгейде сақтау болып табылатындығын алдыға тарта аламыз. Осы кезеңдегі тағы бір өзекті мәселенің басталуы әлеуметтік маңызы бар аурулардың алдын-алуды қалыптастыру болды. Оның ішінде қант диабетімен ауыратындар санының артуы мемлекет тарапынан тиісті іс-шараларды ұйымдастыруды жеделдетті. 45 жастан асқан халыққа скринингтік тексерулер жүргізу және бастапқы кезеңде ауруды анықтау өлім-жітім көрсеткіштерін айтарлықтай төмендетті. Қант диабетін бастапқы деңгейде болдырмау үшін басшылыққа АДҚ (американдық диабет қауымдастығы) тәжірибесі ұсынылды және де халық арасында өте кең ауқымда таралған, әлеуметтік маңызы бар аурулардың алдын алу және қарсы оңтайлы күресу мәселелерін шешуде Дүниежүзілік Денсаулық сақтау ұйымының тәжірибесін пайдалану көзделеді [15]. Денсаулық сақтау саласындағы білікті мамандарды даярлау және болашақ мамандардың клиникалық ойлау жүйесін дамыту проблемасын шешу үшін: бақылаудың инновациялық әдістерін, оның ішінде объективті құрылымдық клиникалық тексеруде OSCE (ОСКЭ) (Objective Structured Clinical Examination) құрылымдық бағалау жүйесін пайдалану енгізілді. Нәтижесінде денсаулық сақтау саласының болашақ мамандарын дайындайтын жоғарғы оқу орындарында жаңаша тәжірибе қолданылып, медициналық білімді игеру оңтайлана отырып, теориялық және практикалық білімді бір-бірімен ұштастыруға жаңа мүмкіндіктер туды [16].

Қоғамдық денсаулық сақтау бойынша ғылыми мақала санының жылдардағы өзгеруі



Диаграмма №1. Орта Азия мемлекеттерінің Денсаулық сақтау саласындағы жарияланған мақалалар тақырыптарының жыл бойына өзектілікке байланысты өзгеруі
Қарағанды медицина университеті, Симуляциалық және білім беру технологиялар орталығы, Кемелева Г.С., Қоғамдық денсаулық сақтау мектебі, Мұтан А.М., мейіргер ісі мектебі, Яблонская В.Ю., Қарағанды қ. 2022 ж.

Медицина әлеміндегі ақпараттық кеңістіктің үнемі жаңаруына байланысты мемлекеттің денсаулық сақтауындағы басым бағыттардың бірі - медицина мамандарын жаңа технологиялармен қамтамасыз ету болып табылады. Қазіргі таңда әсіресе қойылған диагнозға нақты сенімділікті арттыру үшін, кеселдің зақымдау ауқымын анықтау үшін және оған қарсы іс-шараларды ұйымдастырып, тиімді нәтижеге қол жеткізу үшін жоғары медициналық технологияларды пайдалану болып табылады [17]. Медицина саласындағы келесі мәселе - еңбек жасындағы халықтың денсаулығын нығайту. Бұл мәселеде бірқатар дәрігер-ғалымдар кәсіби еңбекке байланысты аурулардың алдын алу саласында: жұмыс берушілердің, әкімшіліктің, еңбек ұжымының, дәрігерлер мен қоғамдық ұйымдардың сектораралық

ынтымақтастығына негізделген жұмысшылардың денсаулығын сақтау және нығайту технологияларын ұсынды [18]. Мақалалардағы деректерге сүйенсек, Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласы бірқатар өзгерістерге ұшырады деп қорытынды жасауға болады. 2021 жылы туу көрсеткішінің 7,13%-ға артуы байқалады, 44 жоғары технологиялық медициналық қызмет енгізілді [19]. Әлеуметтік маңызы бар аурулармен күресте, оның ішінде, орталық жүйке жүйесі ауруларын радиохирургиялық емдеуге арналған «Гамма-пышақ» орталығы ашылып, қосымша 4 инсульт орталығы құрылды [20]. Бүгінгі таңда Қазақстанда онкологиялық аурулары бар 205 мыңнан астам пациент динамикалық бақылауда тұр. Жыл сайын 37 мыңнан астам жаңа жағдай анықталады. Науқастардың 56% - ы

18 бен 64 жас аралығындағы еңбекке қабілетті жастағы азаматтар. Онкологиялық аурулар арасында бірінші орында сүт безі обыры (13,2%), екінші орында – өкпе обыры (10%), үшінші орында – колоректальды обыр (9,3%). Жыл сайын елде қатерлі ісіктен 13 мыңнан астам адам қайтыс болады. Онкологиялық қызметті дамыту бойынша қабылданған шаралар қатерлі ісіктерден болатын өлім-жітімді 6,33%-ға төмендетуге мүмкіндік берді [21-22]. Ал жұқпалы аурулар бойынша, Қазақстанда қолданылатын COVID-19-ды емдеудің клиникалық хаттамасын Дүниежүзілік Денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) мойындады [23, 24]. «Qaz Bio Pharm» Ұлттық орталығы, Қазақстанның фармацевтика өнеркәсібінде бірқатар қайта құрулар жүргізді. 2021 жылдың 12 айында фармацевтика саласына 21,3 млрд теңгеге инвестициялық өсім байқалды. Өсім 2021 жылы Жамбыл облысындағы биологиялық қауіпсіздік проблемалары ҒЗИ базасында иммунобиологиялық препараттар мен вакциналарды (коронавирустық инфекцияларға қарсы) шығару жөніндегі зауыттың іске қосылуымен, сондай-ақ «Химфарм» АҚ зауытының жаңғыртылуымен, «Қарағанды фармацевтикалық кешені» ЖШС-де жаңа цехтардың іске қосылуымен түсіндіріледі. Кез келген жұмыс орнындағы және қалыпты жүйедегі қозғалысты дамуға алып келетін фактор – білімді жұмысшы тап өкілдері болып табылады. Ал, осы білікті кадрларды әсіресе, денсаулық сақтау саласында үлкен маңызға ие [25]. Науқасқа тиісті емді тағайындамас бұрын, болашақ дәрігерге көптеген тәжірибелерді жинау қажет. Осы тәжірибелердің нақты мысалы ретінде симуляциялық технологияларды жатқызуымызға болады. Симуляциялық технологиялар – жалпы медицинадағы студенттердің практикалық білімін арттыруда, науқастың алдында өзін қалай ұстауды үйретіп қана қоймай, жан-жақты әрі объективті мағлұмат алуға мүмкіндік беретін сонымен қатар, дер кезінде көрсетілетін алғашқы көмек түрлерін игеруде таптырмас құралдар жиынтығына жатқызамыз. Осы тұста жоғары тәжірибелі оқытушылардың алатын орны үлкен [26]. Медициналық кадрлардың біліктілігін арттыру мен қайта даярлауды қамти-

тын үздіксіз білім беруді дамыту - медициналық білім беру болып табылады. Бүгінгі күннің талабы - ғылымның, практиканың және білім беру технологияларының заманауи үрдістерін ескеретін қосымша кәсіптік білім беруді одан әрі дамыту [27, 28]. ХХІ ғасыр-ақпараттық технологиялар ғасыры. Заманауи медицинаның бірінші кезектегі міндеті - ақпараттық технологияларды енгізу. Ақпараттық технологиялар денсаулық сақтау саласында үлкен маңызға ие және ұдайы дамуда. Халық денсулығын нығайтуда мемлекет, барынша шығынды азайта отырып, табысқа жетуді көздеуі тиіс [29]. Соңғы жылдары жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі медициналық білім беруді жаңғырту бойынша нәтижелі іс-шаралар қабылданды. Оның құрылымын реформалау медициналық мамандарды даярлаудың білім беру жүйесінің еуропалық қағидаттарына сәйкестігіне бағытталған. Қазақстан Орталық Азияда тұңғыш Еуропалық білім беру кеңістігінің толыққанды мүшесі болды [30]. 2022 жылғы он бірінші қыркүйекте Орталық Азияның бес елінің – Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Түрікменстан және Өзбекстанның Денсаулық сақтау министрлері 2022-2025 жылдарға арналған Орталық Азиядағы денсаулық пен әл – ауқатты қолдаудың жол картасын бекіту үшін жиналды. Бұл кеңес Тель-Авивте (Израиль) ДДҰ Еуропалық өңірлік комитетінің жетпіс екінші сессиясы аясында параллельді іс-шара форматында өтті. Жол картасының негізін Орталық Азия елдерінде бар денсаулық сақтау саласындағы нақты мақсаттар мен басымдықтар құрайды, сонымен бірге ол 2020-2025 жылдарға арналған еуропалық жұмыс бағдарламасының «Еуропа тұрғындарының денсаулығын жақсарту үшін бірлескен іс-қимыл» стратегиялық көзқарасына сүйенеді, бұл көзқарасты кең аймақтық контекстке енгізді. Тиісінше, жол картасы аурулардың дамуының негізінде жатқан терең факторлармен күресуге және денсаулық пен әл-ауқатты қолдау үшін жаһандық, өңірлік және ұлттық міндеттемелерді орындау мақсатында осы елдердің жүргізіп жатқан жұмысын жеделдету және әлеуметтік ақауларды еңсеруге жәрдемдесу есебінен Орталық Азия елдерінің денсаулық сақтау жүйелеріндегі не-

гізгі әлсіз тұстарды жоюға бағытталған. Бұл денсаулық сақтаудың тиімді құралы болып табылады, ол елдерге саяси бейтараптықты сақтай отырып, өзара байланысты дағдарыстарға бірлесіп жауап беруге мүмкіндік береді. Бұл тәсіл ұлттық деңгейде қабылданып, іс-әрекеттерді үйлестіруге көмектеседі және денсаулық сақтау саласындағы жалпы саясатты іске асыру, инвестицияларды жүзеге асыру және бағдарламалық міндеттерді шешу контекстінде серіктестермен ынтымақтастыққа ықпал етеді.

Зерттеу әдістері (теориялық негіздер). Орталық Азиялық қоғамдық денсаулықтың ғылыми-практикалық журналы бойынша 2012 жылдың маусым айынан бастап, 2022 жылдың қаңтар айына дейін шыққан ғылыми мақалалардың тақырыптары арқылы өзектілік мәселесі қарастырылды. Негізгі маңызды терминдер ретінде «Орталық Азия мемлекеттері медицина саласындағы өзекті мәселелер», «әлеуметтік маңызы бар аурулар», «қоғамдық денсаулық сақтау», «денсаулық сақтаудағы цифрландыру», «медициналық ұйымды басқару», «медициналық білім беру» алынып, статистикалық талдау жүргізілді. Алынған деректермен ақпараттық-аналитикалық жұмыс жасалды. Орталық Азия бойынша шыққан ғылыми әдебиеттер мен мақалалар арқылы әрбір жеке аймақтық өңірлердегі мәселелердің 10 жыл бойындағы даму қарқындылығы сараланды.

Нәтижелер және талқылау. Зерттеулер нәтижелері, өзге де ғылыми еңбек авторларының оның ішінде Орта Азия мемлекеттерінің негізгі өзекті мәселелеріне: медициналық ұйымды басқару, медициналық көмекті ұйымдастыру, еңбек жағдайына байланысты кәсіби аурулар, медициналық білім беру, ана мен бала денсаулығы, денсаулық сақтау саласын цифрландыру және әлеуметтік маңызы бар аурулар және тағы басқа мәселелердің ортақтастығын көрсетеді. Яғни, медицина саласындағы осы көрсеткіштерді жетілдіру – алдыға қойған үлкен мақсаттардың біріне айналуы тиіс. 2001 жылдан бастап бүгінгі күнге дейін шығып келе жатқан Орталық Азиялық қоғамдық денсаулықтың ғылыми-практикалық жур-

налы медицина саласымен байланысты толыққанды ғылыми мақалалар мен нақты дәлелдер арқылы оқырмандарға қажетті әрі сапалы ақпараттарды ұсынып келеді. Жоғарыда айтылып өткендей 10 жыл уақыт аралығындағы мәселелер талданған 600-ден аса ғылыми мақалаларға талдау жүргізілді. Ғылыми мақалалар авторлары: Өзбекстан, Қазақстан, Қырғызстан және Түрікменстан мемлекеттерінен және қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде жазылған. Әрбір мәселені шешуде, мемлекеттік деңгейде болсын, өңірлік және аймақаралық деңгейде алып қарағанда белгілі бір алдын алу бағдарламасының орындалғандығын сандық дереккөздер арқылы көрдік. Ал, енді сол жүзеге асқан бағдарламалардың нәтижелілігі әр жылда әр түрлі деңгейде болған. Бұған басты себептердің бірі - қаржыландыру болса, екінші жағынан мәселенің шешілуіне түгейлі ден қойылмауы. Бұл жерден медициналық ақпараттандыру дамуы барысында, мәселенің шешілуі ғылымға белгісіз өзге де мәселенің туындауына жол ашатындығын көруге болады.

Қорытынды. Қорытындылай келе, Орталық Азия мемлекеттерінің денсаулық сақтау саласында өзекті мәселелер әлі де өте көп. Уақыт өте келе, Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДСҰ) нұсқаулықтарының, медицинасы жоғары дамыған мемлекеттер тәжірибесін қолданудың оң нәтижесінің және әр мемлекеттің білікті мамандарының тегеурінді ықпалының әсерінен шешімі қиын мәселелер өз жауаптарын тауып келеді. Он жыл уақыт аралығында медицинада көптеген өзгерістер орын алып үлгерді. Сонымен қатар, экономика және денсаулық сақтау салалары бірбірімен тығыз байланысты болғандықтан, жаңадан еңсе көтеріп келе жатқан мемлекетке ауыр тиетінін көріп отырмыз. Басшылардың дер кезінде жасалған реформалар мен жаңашылдықтар өзге де мәселелердің туындауының алдын алып жатыр. Жалпы, Орталық Азия елдері денсаулық сақтау инфрақұрылымына қатты алаңдайды. Реформалар жүргізілуде, оның салдары соңғы 10 жылдағы өмір сүру ұзақтығының артуына әсер етті, бірақ әлі де жақсартуға болатын көп нәрсе бар.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В ОБЛАСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (2012-2022 гг.)

***А. Мутан, Г. Кемелова, В. Яблонская**

НАО «Медицинский университет Караганды», г. Караганды, Казахстан

Аннотация

В статье проанализированы вопросы и результаты, касающиеся медицинской сферы государств Центральной Азии. Данные взяты из научно-практического журнала по общественному здравоохранению государств Центральной Азии с 2012 по 2022 год. В том числе интенсивность социально значимых заболеваний в регионах, актуальные вопросы внедрения медицинских информационных услуг, подготовка и повышение квалификации медицинских кадров, ход проектов в борьбе с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, достижения и недостатки внедрения новых реформ и программ в здравоохранении, а также работа по их решению, подробно обсуждались рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и опыт государств, добившихся передовых достижений в области медицины. Кроме того, из достигнутых результатов будут получены ожидаемые прогнозы и организованы программы по предупреждению необходимых недостатков.

Ключевые слова: актуальные проблемы в сфере общественного здравоохранения государств Центральной Азии, социально значимые заболевания, совершенствование медицинского образования, цифровизация в здравоохранении, медицинское образование, симуляционные технологии.

CURRENT PROBLEMS OF THE CENTRAL ASIAN STATES IN THE FIELD OF PUBLIC HEALTH (2012-2022 y.)

***A. Mutan, G. Kemelova, V. Yablonskaya**

Karaganda medical university, Karaganda, Kazakhstan

Summary

The article analyzes the issues and results concerning the medical sphere of the Central Asian states. The data are taken from the scientific and practical journal on Public Health of the Central Asian states from 2012 to 2022. Including the intensity of socially significant diseases in the regions, topical issues of the introduction of medical information services, training and advanced training of medical personnel, the progress of projects in the fight against infectious and non-communicable diseases, achievements and shortcomings of the introduction of new reforms and programs in healthcare, as well as work to address them, the recommendations of the World Health Organization (WHO) were discussed in detail) and the experience of states that have achieved advanced achievements in the field of medicine. In addition, the expected forecasts will be obtained from the achieved results and programs will be organized to prevent the necessary shortcomings.

Key words: current problems in the field of public health in Central Asian states, socially significant diseases, improvement of medical education, digitalization in healthcare, medical education, simulation technologies.

Әдебиеттер тізімі:

1. Об утверждении национального проекта «Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина «Здоровая нация» Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 октября 2021 года № 725. Послание Президента страны Н. Назарбаева народу Казахстана «Казахстан – 2030»; <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000725>. {Ob utverzhdenii

natsional'nogo proekta «Kachestvennoe i dostupnoe zdravookhranenie dlya kazhdogo grazhdanina «Zdorovaya natsiya» Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 12 oktyabrya 2021 goda № 725. Poslanie Prezidenta strany N. Nazarbaeva narodu Kazakhstana «Kazakhstan – 2030»; <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000725>}.
2. «Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы» Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года; <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>. {«Ob utverzhdenii Gosudarstvennoy programmy razvitiya zdravookhraneniya Respubliki Kazakhstan na 2020 – 2025 gody» Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 26 dekabrya 2019 goda; <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>}.

3. Катсага А., Кульжанов М., Караниколос М., Речел Б. Казахстан. Обзор системы здравоохранения // Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения. Системы здравоохранения: время перемен. – 2012. – № 4 (14) – С. 109-115 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332396>. {Katsaga A., Kul'zhanov M., Karanikolos M., Rechel B. Kazakhstan. Obzor sistemy zdravookhraneniya} // Evropeyskaya observatoriya po sistemam i politike zdravookhraneniya. Sistemy zdravookhraneniya: vremya peremen. – 2012. – № 4 (14) – S. 109-115 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332396>}.

4. International Guidelines for Neonatal Resuscitation: An Excerpt From Guidelines 2010 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care: International Consensus on Science. Pediatrics, 2016; 106 (3): 1-16. doi: 10.1542/peds.106.3.e29.
5. Э.Ф. Альмухамбетова, М.К. Альмухамбетов, А.Ю. Лазарев, П.А. Бурда Дистанционный анализ электрокардиограмм в условиях городской станции скорой медицинской помощи. // Электронный периодический рецензируемый научный журнал «SCIARTICLE.RU» №53 (январь) 2018. - С.79-75. <https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/algoritmyspb.pdf>. {E.F. Al'mukhambetova, M.K. Al'mukhambetov, A.Yu. Lazarev, P.A. Burda Distantstionnyy analiz elektrokardiogramm v usloviyakh gorodskoy stantsii skoroy meditsinskoy pomoshchi. // Elektronnyy periodichnskiy retsenziruemyy nauchnyy zhurnal «SCIARTICLE.RU» №53 (yanvar') 2018. - S.79-75. <https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/algoritmyspb.pdf>}.

6. Ж.А. Калматаева. Солидарная ответственность за охрану здоровья. Что влияет на поведение и отношение человека к своему здоровью? // Центральное-Азиатский научно-практический журнал по общественному здравоохранению. - 2015. - №1. - С. 5-13. <https://ksph.edu.kz/wp-content/uploads/2019/02.pdf>. {Zh.A. Kalmataeva. Solidarnaya otvetstvennost' za okhranu zdorov'ya. Chto vliyaet na povedenie i otnoshenie cheloveka k svoemu zdorov'yu? // Tsentral'no - Aziatskiy nauchno-prakticheskiy zhurnal po obshchestvennomu zdravookhraneniyu. - 2015.-№1. - S. 5-13.<https://ksph.edu.kz/wp-content/uploads/2019/02.pdf>}.

7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении правил оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи» от 8 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-238/2020. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>. {Prikaz Ministra zdravookhraneniya Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii pravil okazaniya spetsializirovannoy, v tom chisle vysokotekhnologichnoy meditsinskoy pomoshchi» ot 8 dekabrya 2020 goda № ҚР DSM-238/2020. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>}.

8. Global Burden of Disease Collaborative Network, Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Results (2020, Institute for Health Metrics and Evaluation – IHME) <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>
9. О проекте Указа Президента Республики Казахстан «Об утверждении Прогнозной схемы территориально-пространственного развития страны до 2030 года» Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2019 года № 625 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>. {O proekte Ukaza Prezidenta Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Prognoznoy skhemy territorial'no-prostranstvennogo razvitiya strany do 2030 goda» Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 23 avgusta 2019 goda № 625 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>}.

10. О проекте Указа Президента Республики Казахстан «Об утверждении Прогнозной схемы территориально-пространственного развития страны до 2030 года» Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2019 года № 625 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>. {O proekte Ukaza Prezidenta Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Prognoznoy skhemy territorial'no-prostranstvennogo razvitiya strany do 2030 goda» Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 23 avgusta 2019 goda № 625 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>}.

11. О проекте Указа Президента Республики Казахстан «Об утверждении Прогнозной схемы территориально-пространственного развития страны до 2030 года» Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2019 года № 625 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>. {O proekte Ukaza Prezidenta Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Prognoznoy skhemy territorial'no-prostranstvennogo razvitiya strany do 2030 goda» Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 23 avgusta 2019 goda № 625 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>}.

12. О проекте Указа Президента Республики Казахстан «Об утверждении Прогнозной схемы территориально-пространственного развития страны до 2030 года» Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2019 года № 625 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>. {O proekte Ukaza Prezidenta Respubliki Kazakhstan «Ob utverzhdenii Prognoznoy skhemy territorial'no-prostranstvennogo razvitiya strany do 2030 goda» Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 23 avgusta 2019 goda № 625 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021746>}.

10. Стратегический план Министерства здравоохранения Республики Казахстан на 2017 - 2021 годы. <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/documents/details/16750?lang=ru> {Strategicheskiy plan Ministerstva zdravookhraneniya Respubliki Kazakhstan na 2017 - 2021 gody. <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/documents/details/16750?lang=ru>}.

11. Ж.Е. Баттакова, Г.Ж. Токмурзиева, Ш.З. Абдрахманова, А.А. Акимбаева. Распространенность потребления табака в Республике Казахстан. – Журнал «Медицина», Алматы. - 2015. № 8 (158). – 10 с. <https://www.calameo.com/read/00440365187563ca2acdf>. {Zh.E. Battakova, G.Zh. Tokmurzieva, Sh.Z. Abdrakhmanova, A.A. Akimbaeva-Rasprostranennost' potrebleniya tabaka v Respublike Kazakhstan. – Zhurnal «Meditsina», Almaty. - 2015. № 8 (158). – 10 s. <https://www.calameo.com/read/00440365187563ca2acdf>}.

12. Наумова Н.А., Васильева Т.П., Олендарь Н.В., Мушников Д.Л. Научное обоснование направлений совершенствования профилактики табакокурения среди подростков // Вестник Здоровье и образование в XXI веке. 2018. №7. С. 84–89. <http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2226-7417-2018-20-7-84-89>. {Naumova N.A., Vasil'eva T.P., Olendar' N.V., Mushnikov D.L. Nauchnoe obosnovanie napravleniy sovershenstvovaniya profilaktiki tabakokureniya sredi podrostkov // Vestnik Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke. 2018. №7. S. 84–89. <http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2226-7417-2018-20-7-84-89>}.

13. Шалькевич Л.В., Леонович А.Л., Кудлач А.И. Современные особенности течения неврологических осложнений хронического алкоголизма // Международный неврологический журнал. 2016. №6. С. 70-77. DOI: 10.22141/2224-0713.6.84.2016.83123. {Shal'kevich L.V., Leonovich A.L., Kudlach A.I., sovremennye osobennosti techeniya nevrologicheskikh oslozhneniy khronicheskogo alkogolizma // Mezhdunarodnyy nevrologi - cheskiy zhurnal. 2016. №6. S. 70-77. DOI: 10.22141/2224-0713.6.84.2016.83123}.

14. Бенберин В.В., Ахетов А.А., Танбаева Г.З., Аюпова Ш.А. Научно-практические аспекты организации непрерывной помощи лицам пожилого возраста // Вестник МЦ УДП РК (Материалы I Евразийского съезда геронтологов). – 2015 г. - №5 (58). - С.25 - 28. <https://www.researchgate.net/profile/Tilektes-Maulenkul/publication/Ocenka-kacstva-zizni-lic-starsej-vozrastnoj-gruppy-128-130.pdf>. {Benberin V.V., Akhetov A.A., Tanbaeva G.Z., Ayupova Sh.A. Nauchno-prakticheskie aspekty organizatsii nepreryvnoy pomoshchi litsam pozhilogo vozrasta// Vestnik MTs UDP RK (Materialy I Evraziyskogo s»ezda gerontologov). – 2015 g.-№5 (58). - S.25-28. <https://www.researchgate.net/profile/Tilektes-Maulenkul/publication/Ocenka-kacstva-zizni-lic-starsej-vozrastnoj-gruppy-128-130.pdf>}.

15. United States Census Bureau [Internet]. Demographic turning points for the United States: population projection for 2020 to 2060; 2018 from: American Diabetes Association. https://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2018/demo/P25_1144.pdf2.

16. Алпысова А.Р., Суббота Ю.В., Кызырова Ж.С. Групповой объективный структурированный клинический экзамен, как инновационный метод оценки знаний // Современные проблемы науки и образования. №1, 2016. - С. 1-9. URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=11206>. {Alpysova A.R., Subbota Yu.V., Kyzyrova Zh.S. Gruppovoy ob»ektivnyy strukturirovanny klinicheskiy ekzamen, kak innovatsionnyy metod otsenki zna-niy//Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. №1, 2016. - S. 1-9. URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=11206>}.

17. International Guidelines for Neonatal Resuscitation: An Excerpt From Guidelines 2010 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care: International Consensus on Science. Pediatrics, 2016; 106 (3): 1-16. doi: 10.1542/peds.106.3.e29.

18. Семутенко К.М. Новый подход к популяризации мужского здоровья с использованием цифровых технологий // К. М. Семутенко, И. А. Чешик, Т. М. Шаршакова // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. — 2014. — № 1. — С. 77–82. <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/1729>. {Semutenko K. M. Novyy podkhod k popularizatsii muzhskogo zdorov'ya s ispol'zovaniem tsifrovyykh tekkhnologiy // K. M. Semutenko, I. A. Cheshik, T. M.

Sharshakova // Voprosy organizatsii i informatizatsii zdravookkhraneniya. — 2014. — № 1. — S. 77 – 82. <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/1729>}.

19. Доклад о целях в области устойчивого развития, 2021 год, Организация Объединённых Наций, United Nations Publications, 300 East 42nd Street, New York, NY, 10017, United States of America. https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2021_Russian.pdf. {Doklad o tselyakh v oblasti ustoychivogo razvitiya, 2021 god, Organizatsiya Ob»edinennykh Natsiy, United Nations Publications, 300 East 42nd Street, New York, NY, 10017, United States of America. https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2021_Russian.pdf}.

20. Т. Ташенова, Р.З. Боранбаева, М.Н. Шарипова, Г.К. Абдилова. Состояние и перспективы развития службы охраны здоровья матери и ребенка в РК // Педиатрия и детская хирургия. – 2016. – №3. – С. 171-176. URL: <file:///C:/Users/a.mutan/Downloads/analiz-mladencheskoy-smernosti-po-karagandinskoy-oblasti-za-2018-god.pdf>. {T. Tashenova, R.Z. Boranbaeva, M.N. Sharipova, G.K. Abdilova. Sostoyanie i perspektivy razvitiya sluzhby okhrany zdorov'ya materi i rebenka v RK /G. // Pediatriya i detskaya khirurgiya. – 2016. – №3. – S. 171-176. URL: <file:///C:/Users/a.mutan/Downloads/analiz-mladencheskoy-smernosti-po-karagandinskoy-oblasti-za-2018-god.pdf>}.

21. Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 июня 2018 года № 395 Об утверждении Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2018-2022 годы. URL: https://tengrinews.kz/zakon/pravitelstvo_respubliki_kazahstan_premier_ministr_rk/zdravookhranenie/id-P1800000395/. {Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 29 iyunya 2018 goda № 395 Ob utverzhdenii Kompleksnogo plana po bor'be s onkologicheskimi zabolevaniyami v Respublike Kazakhstan na 2018-2022 gody. URL: https://tengrinews.kz/zakon/pravitelstvo_respubliki_kazahstan_premier_ministr_rk/zdravookhranenie/id-P1800000395/}.

22. Стратегический план Казахского научно-исследовательского института онкологии и радиологии на 2017-2021 годы. Алматы. 2017. URL: https://onco.kz/wp-content/uploads/2017/12/SP_KazIOR_2017_2021.pdf. {Strategicheskiy plan Kazakhskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta onkologii i radiologii na 2017-2021 gody. Almaty. 2017. URL: https://onco.kz/wp-content/uploads/2017/12/SP_KazIOR_2017_2021.pdf}.

23. Технические руководящие указания ВОЗ. Наименование заболевания, вызванного коронавирусом (COVID-19), и вирусного возбудителя. URL: [https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causesit](https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causesit). {Tekhnicheskie rukovodyashchie ukazaniya VOZ. Naimenovanie zabolevaniya, vyzvannogo koronavirusom (COVID-19), i virusnogo vzbuditelya. URL: [https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causesit](https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/technicalguidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causesit)}.

24. New Study on COVID-19 Estimates 5.1 Days for Incubation Period. The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, March 9, 2020: <https://www.jhsph.edu/news/newsreleases/2020/newstudy-on-COVID-19-estimates-5-days-for-incubation-period.html>.

25. Андреева Л.В., Андропова Т.А., Ершова И.В. и др.; А.А. Мохова, Ю.В. Олефир: Правовые основы обращения лекарственных препаратов для медицинского применения 2017, 256 с. URL: <https://dokumen.pub/9785392242832.html>. {Andreeva L.V., Andronova T.A., Ershova I.V. i dr.; A.A. Mokhova, Yu.V. Olefir: Pravovye osnovy obrashcheniya lekarstvennykh preparatov dlya meditsinskogo primeneniya 2017, 256 s. URL: <https://dokumen.pub/9785392242832.html>}.

26. Кубышкин В.А. // Виртуальные технологии в медицине. - 2016.- № 1 (15). - С.5. URL: <https://www.medsim.ru/jour/issue/download/21/8>. {Kubyshkin V.A. // Virtual'nye tekhnologii v meditsine. - 2016. - № 1 (15). - S.5. URL: <https://www.medsim.ru/jour/issue/download/21/8>}.

27. Совершенствование системы учета, планирования и прогнозирования кадровых ресурсов здравоохранения Республики Казахстан. // Республиканский центр развития здравоохранения

панения. – 2015. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000634>. {Sovershenstvovanie sistemy ucheta, planirovaniya i prognozirovaniya kadrovyykh resursov zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan. // Respublikanskiy tsentr razvitiya zdavookhraneniya. – 2015. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1800000634>}.

28. Проблемы методологии Профессиональные знания и профессиональные компетенции в высшем образовании Е.К. Хеннер Пермский государственный национальный исследовательский университет, Образование и наука. Том 20, № 2. 2018 Пермь, Россия. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-2-9-31. {Problemy metodologii Professional'nye znaniya i professional'nye kompetentsii v vysshem obrazovanii E.K. Khenner Permskiy gosudarstvennyy natsional'nyy issledovatel'skiy universitet, Obrazovanie i nauka. Tom 20, № 2. 2018 Perm', Rossiya. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-2-9-31}.

29. Albert Boonstra, Arie Versluis and Janita F. J Vos. Implementing electronic health records in hospitals: a systematic literature review. Received: 23 September 2013 Accepted: 11 August 2014. BMC Health Services. Research 2014 14:370. doi:10.1186/1472-6963-14-370.

30. Владимирцев В.А. Перспективы развития дополнительного профессионального образования врачей в негосударственных образовательных учреждениях // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал), Modern Research of Social Problems. - №10 (54). – 2016. DOI: 10.12731/2218-7405-2015-10-4. {Vladimirtsev V.A. Perspektivy razvitiya dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya vrachev v negosudarstvennykh obrazovatel'nykh uchrezhdeniyakh // Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem elektronnyy nauchnyy zhurnal), Modern Research of Social Problems. - №10 (54). – 2016. DOI: 10.12731/2218-7405-2015-10-4}.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Вклад авторов. Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи. Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование. Отсутствует.

Сведения об авторах

Корреспондирующий автор. Мүтан Азамат Маратұлы - магистрант 1 курса по специальности «Общественное здравоохранение», НАО «Медицинский университет Караганды», Школа общественного здоровья Казахстан, г. Караганда, E-mail: MutanA@qmu.kz, ORCID <https://orcid.org/0009-0009-3181-2515>.

Кемелова Гульшат Сейтмуратовна - ассоциированный профессор, доцент, Руководитель центра симуляционных и образовательных технологий, НАО «Медицинский университет Караганды», Казахстан, г. Караганда, E-mail: Kemelova@qmu.kz, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1326-2363>.

Яблонская Виктория Юрьевна - магистрант 1 курса по специальности «Сестринское дело», НАО «Медицинский университет Караганды», Школа сестринского образования, Казахстан, г. Караганда, E-mail: Yablonskaya@qmu.kz, ORCID <https://orcid.org/0009-0002-2107-7587>.

Статья поступила: 24.04.2023.

Статья принята: 06.06.2023.

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ЕРЕСЕК ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ РЕВМАТОЛОГИЯЛЫҚ АУРУЛАРМЕН АУРУШАҢДЫҒЫ ЖӘНЕ ОЛАРҒА МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУ

* А. Батырбекова¹, Ж. Әсіл²

¹ «ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС
Алматы, Қазақстан

² ШЖҚ «№36 Қалалық емханасы» МКК, Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Қазіргі таңда ревматологиялық аурулар өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Ол өз кезегінде еңбекке қабілетті жастағы тұрғындар арасында еңбекке жарамсыздыққа алып келеді. Сол себепті ревматологиялық ауруларды ерте диагностикалау мүгедектіктің алдын алу үшін маңызды болып табылады. Мақалада Алматы қаласының ересек тұрғындарының ревматологиялық аурулармен аурушаңдығына талдау жүргізілді. Алматы қаласының 18-69 жас аралығындағы ересек тұрғындар арасында, атап айтқанда Алматы қаласы қалалық ревматологиялық орталығында, №8 қалалық емханасы базасында ревматологиялық аурулармен диспансерлік есепте тұратын 114 пациент арасында ақпараттық келісім алынып, әлеуметтік сауалнама жүргізілді және сауалнама нәтижелеріне талдау жасалды. Науқастарға көрсетілетін медициналық көмекті ұйымдастыру ерекшеліктері сипатталған. Зерттеу қорытындысы Алматы қаласы бойынша ревматолог мамандардың жеткіліксіз екендігін, пациенттердің ақылы жеке клиникаларға және емхананың бағыттауымен қалалық ревматологиялық орталыққа немесе ақылы түрде ревматолог кеңесіне жүгінетіндігін, ревматологиялық орталыққа ревматолог кеңесін алу үшін ұзақ күтетіндігін көрсетті.

Түйінді сөздер: ревматология, аурушаңдық, мүгедектік, респондент, ревматоидты артрит, остеоартроз.

Кіріспе. Қазіргі таңда буын мен дәнекер тін аурулары медицинаның ең өзекті мәселелерінің бірі болып табылады және оны дер кезінде емдеу науқастың физикалық белсенділігі мен еңбекке қабілеттілігін сақтау үшін өте маңызды. Тірек-қимыл аппаратының бұзылуы Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) деректері бойынша ең көп тараған созылмалы аурулардың бірі болып табылады және олардың саны екі есеге артады деп бағаланады. Бұл аурулар өмір сапасының айтарлықтай төмендеуіне әкеледі [1]. Ең жиі кездесетін ауруларға остеоартроз, ревматоидты артритті жатқызуға болады. Остеоартроз бүкіл әлем бойынша ересек және егде жастағы адамдардың

арасында жиі таралған және ол мүгедектікке әкеледі. Остеоартроздың таралуы мен қауіп факторларын зерттейтін деректер денсаулық сақтау саясатын әзірлеу үшін маңызды [2]. Тізе және жамбас буынының остеоартрозы көп таралған және де ол жас өсе келе жиілейді. Таралуы зерттелетін аймақтарға байланысты пациенттің жынысына тәуелсіз өзгеріп отырады [3]. Ревматоидты артриттің таралуы дүниежүзілік масштабта өзгеріп отырады, қоршаған орта қауіп факторларының әсері, сонымен қатар генетикалық факторлар, демографиялық ерекшеліктер және басқа да себептер әсер етеді және өнеркәсібі жақсы дамыған елдерде ең жиі кездеседі [4].

ДДҰ мәліметтері бойынша әлемде тек

ревматоидты артритпен халықтың шамамен 2% - ы зардап шегеді. Статистикаға сәйкес, артроз 45 жасқа дейінгі адамдардың 2% - ында, 45-64 жастағы адамдардың 30% - ында және 65 жастан асқан адамдардың 65-85% - ында анықталады. Ревматоидты артрит шамамен 1000 адамға шаққанда 5 адамда кездеседі және буындардың ауыр зақымдалуы мен мүгедектікке әкелуі мүмкін. РА-ны ерте диагностикалау және емдеу пациенттердің 90% -ында буын зақымдануының дамуын болдырмайды немесе айтарлықтай баяулатады, осылайша тұрақты мүгедектікке жол бермейді [5]. Ревматологиялық аурулар көбінесе әйелдерде және 45 жастан асқан пациенттерде жиі кездеседі [6].

Әлемнің көптеген бөліктерінде тұратын адамдардың ревматологиялық, тірек-қимыл аппараты және дәнекер тінінің ауруларын диагностикалау және емдеу әдістеріне қол жеткізу мүмкіндігі шектеулі. Бұл мәселе әсіресе табысы төмен және орташа елдердің ауылдық жерлерінде маңызды болып табылады [7].

Америка Құрама Штаттары алдағы онжылдықта ревматологиялық қызметтің тапшылығына тап болады деп болжалуда, егер бұл мәселенің алдын алмаса бүкіл елдегі ревматикалық аурулары бар науқастарға күтім көрсетуге бұл жағдай теріс әсер етуі мүмкін. Ревматолог мамандарының зейнетке шығуы, әйелдердің жұмыс күшіне келуі және толық емес жұмыс күнін іздеген ревматолог түлектерінің санының өсуі медициналық қызмет көрсетушілермен қамтамасыз етудің болжамды төмендеуінің маңызды факторлары ретінде анықталды [8]. Пәкістан халқы 200 миллион адамды құрайды, онда 75 ғана оқытылған ревматолог бар. Ревматологиялық көмекке деген қажеттілікті қанағаттандыру үшін жалпы тәжірибелік дәрігерлерді ревматологиялық көмек көрсету үшін оқыту ұсынылады. Ол үшін қысқартылған арнайы курстар қарастырылған [9]. Сонымен қатар Либерияда 4,7 млн адам ревматологиялық көмекке зәру. Либерияда Африканың басқа мемлекеттеріндегідей халыққа көмек көрсететін ревматологтар жоқ. Осы мәселені шешу үшін ревматологиялық көмекті көрсетуді үйрететін арнайы қысқа курстар ұйымдастырылған [10].

Тірек қимыл аппараты мен дәнекер тінінің аурулары бар науқастарды жүргізу мен оңалтуда мынадай жиі кездесетін қателіктер: кеш диагностика, амбулаторлы карталарда клиникалық диагноздардың ашылып жазылуы, диспансеризацияны дұрыс жүргізбеу, кадрлардың дайындығының, олардың санының жеткіліксіздігі. Бұл мәселелер науқасты жүргізу мен оңалту тактикасының дұрыс болмауына алып келеді. Осының барлығы физикалық қалыпқа келтірудің қанағаттандырылмауына, психологиялық және әлеуметтік-еңбектік статусының нашарлауына, мүгедектікке әкеліп соғады [11]. Көмек көрсетуді жақсарту үшін емханаға барғанда пациенттердің қажеттіліктері мен медициналық ақпараттан күтетін нәтижелерін бағалайды. Пациенттердің қолданатын қызметтері туралы пікірлерін алу - қызмет көрсетуді дамытудың маңызды құралы болып табылады [12].

Зерттеу материалдары мен әдістері. Отандық және шетелдік монографиялар және мақалалар, Республикалық электрондық денсаулық сақтау орталығының Алматы қаласы бойынша 2019-2021 жж. арналған статистикалық жинағы. Жарияланымдарға талдау PubMed, e-library деректер қорынан жүргізілді. Алматы қаласының 18-69 жас аралығындағы ересек тұрғындар арасында, атап айтқанда Алматы қалалық ревматологиялық орталығында, №8 қалалық емханасы базасында ревматологиялық аурулармен диспансерлік есепте тұратын 114 пациент арасында ақпараттық келісім алынып, әлеуметтік сауалнама жүргізілді. Орталықтың мақсаттары мен міндеттері халықтың ревматологиялық көмекке мұқтаждықтарын ескере отырып ревматологиялық ауруларды, тіпті жасырын сұраныстарды қанағаттандыру мүмкіндігі. Өзімізге белгілі, Қазақстан Республикасында жыл сайын ревматологиялық аурулардың көбеюі байқалады, бұл сөзсіз өз кезегінде госпитализация деңгейімен бағаланатын стационарлық көмек көлемінің ұлғаюына әкеледі [13]. Соңғы он жылда Қазақстан Республикасының халқына ревматологиялық көмек көрсетуді жетілдіру барысында қалалық ревматологиялық орталықта көптеген мақсатты іс-шаралар

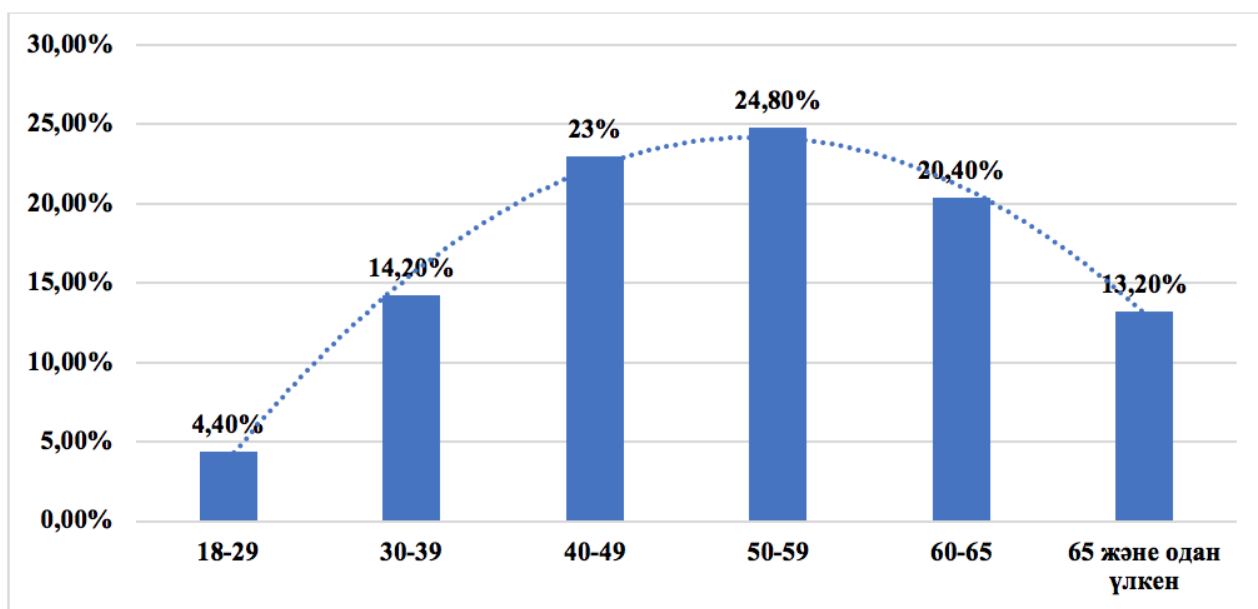
атқарылды. Мысалы, Қалалық ревматологиялық орталық 2016 - 2017 жылға арналған мәліметтерде ересектерге арналған көп бейінді ауруханалар рейтингінің нәтижелері бойынша Қазақстан Республикасындағы ауруханалар рейтингінде 7 орынды иеленді [14].

Сауалнама респонденттің жасы, жынысы, әлеуметтік мәртебесі, білімі, отбасылық жағдайы, тұрғылықты мекен-жайы бойынша дәрігер-ревматологтің бар жоғын, қаншалықты жиілікте ревматологқа жүгінетіндігін, мүгедектік тобы берілгендігін, медициналық көмекті қандай негізде алатындығын, дәрігер қабылдауын қанша уақыт күтетіндігін, медициналық ұйыммен қалай байланысатындығын, қалай қабылдауға жазылатындығын, дәрігердің қабылдауына қанағаттануын, емдеу барысында жағдайының өзгеруін, басқа медициналық ұйымдарға дәрігер-ревматолог кеңесіне жүгіну себебін, медициналық ұйымның қызмет сапасын, дәрілік препараттардың қолжетімділігін және т.б. жағдайлардың сипатын анықтауға бағытталып құрылды. Сандық мәліметтерді талдау үшін параметрлік емес статистика-

лық әдістер, сапалық мәліметтерді талдау үшін – Пирсон χ^2 критерийі қолданылды. Статистикалық маңыздылық деңгейі $P < 0,05$ деңгейінде анықталды.

Зерттеу нәтижелері және оларды талдау. 2021 жылға арналған Республикалық электрондық денсаулық сақтау орталығының есебі бойынша Алматы қаласында ревматологиялық аурулармен 14913 адам есепте тұрады [15].

Ревматологиялық аурулармен есепте тұратын 114 респонденттің 39-ы, яғни 34%-ын (СА (сенім аралығы) $25,32 \div 43,08$) ер адамдар, ал 75 адам, 65,8% -ын (СА $56,92 \div 74,68$) әйел адамдар құрады. Яғни әйел адамдар екі есе көп. 30-65 жас аралығында ревматологиялық аурулармен ауыратындар 82,4%-ды құрады, яғни еңбекке қабілетті жастағы адамдар. Оның ішінде: 18-29 жас аралығында-5 (4,4%) (СА $0,56 \div 8,24$), 30-39 жас аралығында - 16 (14,2%) (СА $7,5 \div 20,5$), 40-49 жас аралығында - 26 (23%) (СА $14,94 \div 30,66$), 50-59 жас аралығында-28 (24,8%) (СА $16,54 \div 32,66$), 60-65 жас аралығында - 23 (20,4%) (СА $12,68 \div 27,72$), 65 және одан үлкен-15 (13,3%) (СА $6,86 \div 19,54$) (1-сурет).



1-сурет. Респонденттердің жасы

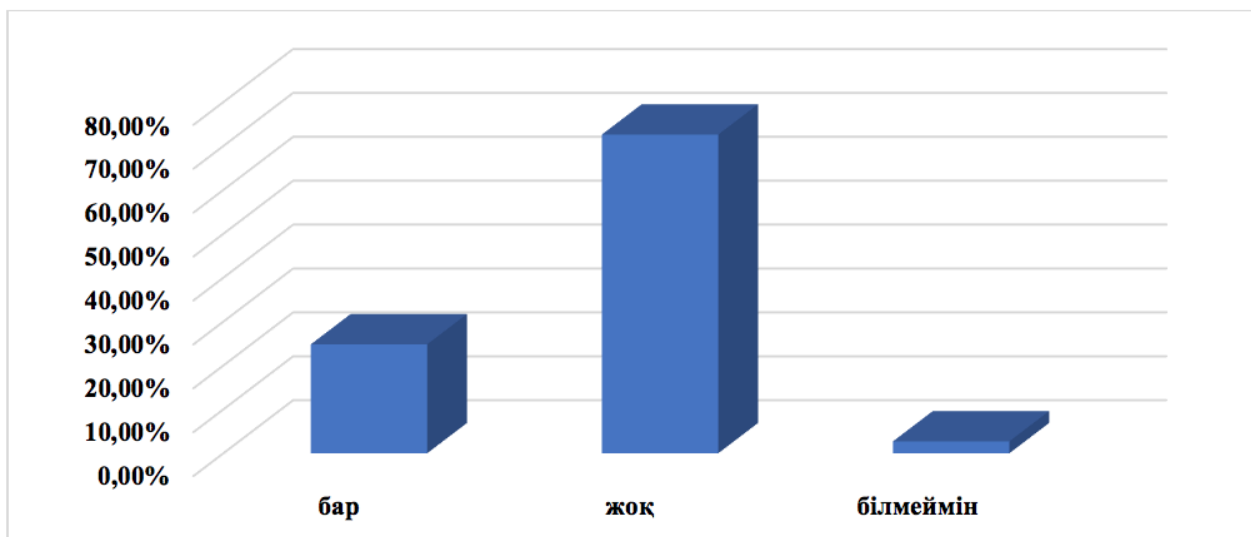
Әлеуметтік мәртебесі: жұмыс жасайды-28 (СА $16,54 \div 32,66$), жұмыссыз-14 (СА $6,14 \div 18,46$), студент-1 (СА $-0,86 \div 2,66$), зейнеткер-27 (СА $15,74 \div 31,66$), үй шаруасын-

дағы әйел-10 (СА $3,5 \div 14,1$), декреттік демалыста-2 (СА $-0,7 \div 4,3$), мүгедек-29 (СА $17,24 \div 33,56$), басқа-3 (СА $-0,38 \div 5,58$). Респонденттердің білім деңгейлері бойынша:

орта білімі бар-22 (19,3%) (СА 11,9÷26,7), аяқталмаған орта білімі бар-6 (5,3%) (СА 1,1÷9,5), жоғары білімі бар – 49 (43%) (СА 33,72÷52,28), аяқталмаған жоғары білімі бар - 5 (4,4%) (СА 0,56÷8,24), арнайы орта білімі бар - 30 (26,3%) (СА 18,06÷34,54), жоғары оқу орнынан кейінгі - 2 (1,8%) (СА-0,7÷4,3). Отбасы жағдайы бойынша: үйленген (тұр-

мыста) - 74 (64,9%) (СА 55,96÷73,84), үйленбеген (тұрмыста емес) – 17 (14,9%) (СА 8,22÷21,58), ажырасқан - 14 (12,3%) (СА 6,14÷18,46), жесір - 9 (7,9%) (СА 2,84÷12,96).

Респонденттердің 82-і (СА 64,2÷81) тұрғылықты мекен-жайы бойынша тіркелген емханада дәрігер-ревматолог жоқ деп жауап берді, ол 72,6%-ды құрады (2-сурет).

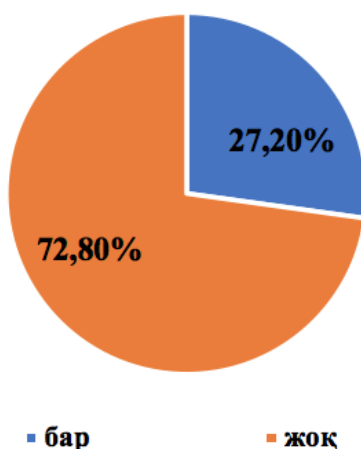


2-сурет. Тіркелген емханада дәрігер-ревматолог болуын анықтау

78 (СА 59,7÷77,1) респондентті қалалық ревматологиялық орталыққа емхана бағыттаған, ол 68,4%-ды құрады. Орташа алғанда ревматологқа науқастар 6 айда 1 рет жүгінеді, ол 32 адам, 28,1%-ды (СА 19,68÷36,52) құрады. Респонденттердің 78-і медициналық көмекті тегін негізде алады,

ол 77,2%-ды (СА 59,7÷77,1) құрады, ақылы түрде - 26 адам (22,8%) (СА 14,94÷30,66) алған.

Жүргізілген сауалнама нәтижесіне сүйенсек ревматологиялық ауруы бойынша мүгедектік 31 респондентте бар, ол 27,2%-ды (СА 18,86÷35,54) құрады (3-сурет).



3-сурет. Ревматологиялық ауруы бойынша мүгедектік

Оның ішінде II топ мүгедегі-12 адам (CA 4,76÷16,24), III топ-19 адам (CA 9,72÷23,68). Мүгедектік ауру ауыртпалығының құрамдас бөлігі және денсаулық сақтауда көп шығындарға әкелетіндіктен, зерттелерге жаңа, әсері жақсы емдік араласулар стратегияларын әзірлеу қажеттігін тудырады [16]. Мысалға остеоартрозды алатын болсақ, аурудың клиникалық белгілері 65-70 жастан асқандардың 97%-да анықталады, ал рентгенде өзгерістер 55-65 жастағы ерлердің 40% -да және әйелдердің 28% -да, 70 жастан асқан адамдардың 80% -да байқалады. Әйелдерде тізе буынының зақымдануы, ал ерлерде жамбас буынының зақымдануы жиі кездеседі. Остеоартроз - буындарды ауыстырудың және мерзімінен бұрын мүгедектік пайда болуының жиі кездесетін себебі болып табылады [17].

Соңғы он жыл ішінде (2008 жылдан бастап) біздің елімізде мамандандырылған мекеме – Қалалық ревматологиялық орталық жұмыс істейді. 2015-2017 жж аралығында Алматы қаласында қалалық ревматологиялық орталықта ревматологиялық аурулармен емделген барлық ересек халықтың 68%-ын 18-59 жас арасындағы еңбекке қабілетті тұрғындар қамтыды. Осы науқастардың 40% ауруы бойынша мүгедек деп танылды. Мүгедек деп танылған адамдардың орта жасы 48,3 жасты құрады және олардың 67%-на ревматоидты артрит, анкилозирлеуші спондилоартрит, 21%- на созылмалы ревматикалық жүрек ауруы, дәнекер тіннің диффузды аурулары диагнозы қойылған [18].

Ревматологиялық көмек көрсетуді жетілдірудің үздіксіз жақсаруына қарамастан Қазақстан Республикасында халыққа ревматологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыруда проблемалар бар. Бұл емдеу мекемелерінен жолдамалардың көп болуы, олардың үздіксіз өсуі, ол өз кезегінде теріс сұранысқа әкеп соқтырады. Алматы

қаласы ревматологиялық аурулармен ауыратын пациенттер госпитализацияны ұзақ күтеді, және олар барлық профильдердің ішінде офтальмологиялық, эндокринологиялық және кардиологиялық профильдерден кейінгі төртінші орында. «Ревматология» профилі бойынша күту ұзақтығы 107 күнді құрайды [19].

Дәрігер-ревматологқа қабылдауға жазылғаннан бастап күтуге кеткен уақытқа 10 күннен аз деп 45 респондент жауап берген, ол 40,5%-ды (CA 31,18÷49,82) құрады, яғни бұл пациенттердің басым бөлігі ақылы жеке клиникаларда және қалалық ревматологиялық орталықта ақылы түрде кеңес алған. Себебі пациенттердің тұрғылықты мекен-жайы бойынша тіркелген емханада дәрігер-ревматолог жоқ, қалалық ревматологиялық орталыққа емхана жолдамасымен кеңес алу үшін ұзақ уақыт күтпес үшін ақылы кеңес алуға мәжбүр. Ревматолог кеңесін 24 адам 10 күн (21,6%) (CA 13,78÷29,42), 28 адам 10-30 күн (25,2%) (CA 16,96÷33,44), 14 адам 1 айдан көп уақыт (12,6%) (CA 6,3÷18,9) күткен.

Дәрігер-ревматолог қабылдауына жазылу түрі: регистратураға қоңырау соғу арқылы, call-center арқылы-55 (48,2%) (CA 38,84÷57,56), учаскелік дәрігер жолдамасымен-58 (50,9%) (CA 41,54÷60,26), жазыла алмадым-1 (0,9%) (-0,86÷2,66).

Дәрігердің қабылдауына 95 респонденттің көңілі толады, ол 84,1%-ды (CA 76,32÷90,28) құрады, жартылай 13 респондент (11,5%) (CA 5,44÷17,36).

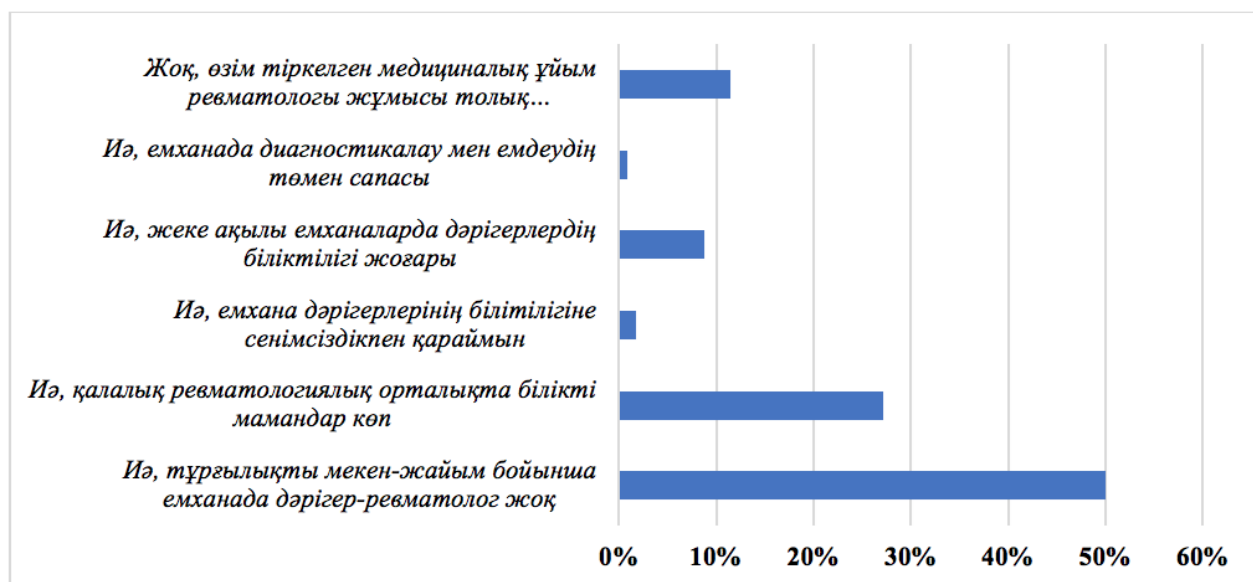
Ревматологтың кеңесін алу үшін қалалық ревматологиялық орталыққа жүгінуге тура келетіндігін және онда бару қиындық тудыратынын 65 респондент растады, ол 57%-ды (CA 50,78÷69,62) құрады, 18 респондент жеке ақылы клиникаларға ревматолог кеңесіне барады, себебі жергілікті емханада ревматолог жоқ екендігін айтты, ол 15,8%-ды (CA 9,52÷23,88) құрады (4-сурет).



4-сурет. Қаралатын дәрігер-ревматолог сіздің тұрғылықты мекен-жайыңыздан қаншалықты шалғай орналасқан

Басқа медициналық ұйымдарға дәрігер-ревматолог кеңесіне жүгінесіз бе және оның себебі: 57 (50%) (СА 40,64÷59,36) респондент басқа медициналық ұйымдарға дәрігер-ревматолог кеңесіне жүгінеді, себебі тұрғылықты мекен-жайы бойынша емханада дәрігер-ревматолог жоқ, 31 (27,2%) (СА 18,86÷35,54) респондент қалалық ревматологиялық орталықта білікті мамандар

көп болғандықтан сонда жүгінеді, жеке ақылы емханаларда дәрігерлердің біліктілігі жоғары деп ойлағандықтан жеке ақылы клиникаларға ревматолог кеңесіне 10(8,8%) (СА 3,5÷14,1) респондент жүгінді, Жоқ, өзім тіркелген медициналық ұйым ревматологы жұмысы толық қанағаттандырады деп - 13 адам (11,4%) (СА 5,44÷17,36) жауап берді (5-сурет).



5-сурет. Басқа медициналық ұйымдарға дәрігер-ревматолог кеңесіне жүгіну себебі

Қаралған емхананың немесе басқа медициналық мекеменің қызмет сапасына 82 (72,6%) (СА 67,66÷84,14) респондент

анағаттанды, 25 (22,1%) (СА 14,98÷31,22) респондент жартылай қанағаттанды, 1 респондент қанағаттанамын (СА -0,92÷2,72),

5 (СА 0,56÷8,64) респондент жауап беруге қиналамын деп жауап берді.

Ауруына сәйкес (ревматологиялық диагноз бойынша) тегін дәрілік препараттарды 66 (57,9%) (СА 48,66÷67,14) респондент алады, 12 (СА 4,76÷16,24) респондент алмайды, 21 (СА 11,14÷25,66) респондент-кей кезде емханада дәрілік препараттардың болмауына байланысты ішінара алады, 13 (СА 5,44÷17,36) респондент ешқашан алмаған. Көрсетілетін көмектің ұйымдастырылуын жақсартуға арналған ұсыныстарға 2 респондент бейінді мамандардың кеңесіне кіру қиындық туғызады, 2 респондент тіркелген емханада ревматолог болса деп, 2 респондент емхана ревматологы мұқият тексеріс жүргізсе деп, 1 респондент бөлмелер тар деп, 1 респондент тегін дәрілер алуға мүмкіндік жоқ деп, 1 респондент дәрілер жеткіліксіз деп, 1 респондент тағы да ревматологиялық орталық ашылса екен деп жауап берді.

Ревматологиялық аурулардың ерекшелігі (тұрақты мүгедектік, еңбекке қабілеттіліктің жоғалуы, функционалдық бұзылулар, буындар, бұлшықеттер, т.б. ауырулары мен асқынулар) науқастардың мүгедектігінің алдын алу үшін ерте ауруды диагностикалау және емдеуді ерте бастау қажеттілігін тудырады [20]. Ревматологиялық көмекті жетілдіру мақсатында Германияда

2015 жылдан бастап Бастапқы медициналық-санитариялық көмек (БМСК) дәрігерлерімен жолданған ревматологиялық аурудың ерте белгілері бар науқастарға ашық кеңес беру қызметі басталды. Пациенттер келесі критерийлердің кем дегенде біреуіне сай болса, аптасына бір рет алдын ала жазылусыз консультацияға келе алады: оң ревматоидты фактор, жоғары С-реактивті ақуыз (СРБ), антициклді цитрулинделген пептидті антиденелер (АЦЦП) немесе антинуклеарлық антиденелер, 3 айдан астам уақыт мазалайтын буындардағы немесе арқадағы ауру сезімі, буындардың ісінуі, шығу тегі белгісіз қызба немесе жедел бұлшықет ауруы бас ауруымен бірге немесе онсыз [21].

Қорытынды. Осы зерттеуден шығатын қорытынды, яғни ревматолог мамандардың жеткіліксіз екендігін, пациенттердің ақылы жеке клиникаларға және қалалық ревматологиялық орталыққа емхананың бағыттауымен немесе ақылы түрде ревматолог кеңесіне жүгінетіндігін, ревматологиялық орталыққа ревматолог кеңесін алу үшін ұзақ күтетіндігін көрсетті. Ол өз кезегінде ревматологиялық көмекті жетілдіру қажеттілігін көрсетеді. Бұл мәселелердің алдын алу және оны оңтайландыру үшін дәрігер ревматологтар тапшылығын шешу және ревматологиялық көмек көрсететін ұйымдар санын арттыру қажеттілігі туындайды.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА АЛМАТЫ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

***А. Батырбекова¹, Ж. Әсіл²**

¹ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

²ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №36», г. Алматы, Казахстан

Аннотация

В настоящее время ревматологические заболевания являются одной из актуальных проблем. Это, в свою очередь, приводит к нетрудоспособности лиц трудоспособного возраста. Поэтому ранняя диагностика ревматологических заболеваний важна для предотвращения инвалидности. В статье проведен анализ по заболеваемости взрослого населения ревматологическими заболеваниями. С получением информированного согласия проведен социальный опрос среди взрослого населения г.Алматы в возрасте 18-69 лет, на базе Городского ревматологического центра и городской поликлиники №8 г.Алматы, а именно среди 114 больных состоящих на диспансерном учете с ревматологическими заболеваниями и результаты опроса

были проанализированы. Описаны особенности организации медицинской помощи, оказываемой больным.

По результатам исследования было показано, что по г. Алматы имеет место нехватки врачей ревматологов, что приводит к обращению пациентов в платные частные клиники, вместе с тем им приходится долго ждать платную консультацию ревматолога или же консультацию ревматолога городского ревматологического центра по направлению поликлиники.

Ключевые слова: ревматология, заболеваемость, инвалидность, респондент, ревматоидный артрит, остеоартроз.

MORBIDITY OF ADULT RESIDENTS OF ALMATY WITH RHEUMATOLOGICAL DISEASES AND ORGANIZATION OF MEDICAL ASSISTANCE TO THEM

*A. Batyrbekova¹, Zh. Assil²

¹LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

²SUE on the REM «City Polyclinic №36», Almaty, Kazakhstan

Summary

Today, rheumatological diseases are one of the urgent problems. This, in turn, leads to the disability of people of working age. Therefore, early diagnosis of rheumatic diseases is important to prevent disability. The article analyzes the incidence of rheumatological diseases in the adult population. With the receipt of informed consent, a social survey was conducted among the adult population of Almaty aged 18-69 years, on the basis of the City Rheumatological Center and City Polyclinic No 8 analyzed. The features of the organization of medical care provided to patients are described. The conclusion from this study showed that there are not enough rheumatologists, that patients go to paid private clinics and city rheumatology centers with the referral of the clinic or for paid rheumatologists' advice, they wait a long time to get rheumatologists' advice at the rheumatology center.

Key words: rheumatology, morbidity, disability, respondent, rheumatoid arthritis, osteoarthritis.

Әдебиеттер тізімі:

1. Fikentscher T., Springorum H.R., Grifka J., Götz J. (2017) Orthoses and assistive devices in rheumatology: Prevention of disability, support of residual function. *Z Rheumatol.* 76 (3):245-258.
2. Cho H.J., Morey V., Kang J.Y., Kim K.W., Kim T.K. (2015) Prevalence and Risk Factors of Spine, Shoulder, Hand, Hip, and Knee Osteoarthritis in Community-dwelling Koreans Older Than Age 65 Years. *Clin Orthop Relat Res.* 473 (10):3307-14. Epub 2015 Jul 11.
3. Fan Z., Yan L., Liu H., Li X., Fan K., Liu Q., Li J.J., Wang B. (2023) The prevalence of hip osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Arthritis Res Ther.* 29; 25 (1):51.
4. Finckh A., Gilbert B., Hodgkinson B., Bae S.C., Thomas R., Deane K.D., Alpizar-Rodriguez D., Lauper K. (2022) Global epidemiology of rheumatoid arthritis. *Nat Rev Rheumatol.* 18 (10):591-602. Epub 2022 Sep 6.
5. Daniel Aletaha, Josef S. Smolen. (2018) Diagnosis and Management of Rheumatoid Arthritis. *Clinical Review & Education.* 2;320 (13):1360-1372.
6. Larrosa Padró M., Inoriza J.M., Valls Garcia R., Armengol Pérez E., Nolla J.M., Coderch de Lassaletta J., Perez Berruezo X. (2022) Prevalence of rheumatic diseases in Baix Empordà. *Reumatol Clin (Engl Ed).* 18 (9):551-556. Epub 2022 May 3.
7. Rezaian M.M., Brent L.H., Roshani S., Ziaee M., Sobhani F., Dorbeigi A., Fatehi Z., Hardy J., Ragati Haghi Y., Maghsoudi T., Beinaghi F. (2020) Rheumatology Care Using Telemedicine. *Telemed J E Health.* 26 (3):335-340.

8. Kilian A., Upton L.A., Battafarano D.F., Monrad S.U. (2019) Workforce Trends in Rheumatology. *Rheum Dis Clin North Am.* 2;45 (1):13-26.
9. Khan SE.A, Saeed M.A., Batool S., Farman S., Ahmad N.M., Hasni S.A. (2020) A rheumatology curriculum in Pakistan for empowering family physicians and fighting disability. *Clin Rheumatol.* 39(3):681-687.
10. Lewandowski L.B., Schiffenbauer A., Mican J.M., Moses S.J., Fallah M.P., Plotz P., Katz J.D. (2020) Rheumatology capacity building: implementing a rheumatology curriculum for Liberian health-care providers in 2016. *Clin Rheumatol.* 39(3):689-696. Epub 2020 Jan 20.
11. Бегун Д.Н. (2015) Проблемы организации медицинской помощи больным ревматическими болезнями в России. URL: <https://s.science-education.ru/pdf/2015/5/224.pdf> {Begun D.N. (2015) Problemy organizacii medicinskoj pomoshhi bol'nym revmaticheskimi boleznyami v Rossii. URL: <https://s.science-education.ru/pdf/2015/5/224.pdf>}.
12. Mercieca C., Cassar S., Borg A.A. (2014) Listening to patients: improving the outpatient service. *Int J Health Care Qual Assur.* 27 (1):44-53.
13. Кулемабева А.Б., Бримжанова М.Д., Есиркепова Г.С. (2017.) Стратегический план развития ревматологического центра. – Алматы: 32 с. {Kulemabeva A.B., Brimzhanova M.D., Esirkepova G.S. (2017.) Strategicheskij plan razvitiya revmatologicheskogo centra. – Almaty: 32 s}.
14. Рейтинг медицинских организаций. URL: <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-29/rejting-med-organizatsij>. {Rejting medicinskih organizacij. URL: <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-29/rejting-med-organizatsij>}.
15. Республиканский Центр Электронного Здравоохранения. Статистические данные за 2021 гг. по городу Алматы. {Respublikanskij Centr Jelektronnogo Zdravoohranenija. Statisticheskie dannye za 2021gg. po gorodu Almaty}.
16. Vos T., Lim S.S., Abbafati C., Abbas K.M., Abbasi M., Abbasifard M., Abdelalim A. (2020) Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet.* 17; 396 (10258):1204-1222.
17. Калягин А.Н., Казанцева Н.Ю. (2005) Остеоартроз: вопросы клиники и диагностики. *Сибирский мед. журнал.* № 1. – С. 97–101. {Kaljagin A.N., Kazanceva N.Ju. (2005) Osteoartroz: voprosy kliniki i diagnostiki. *Sibirskij med. zhurnal.* № 1. – S. 97–101}.
18. Кулембаева А.Б., Бримжанова М.Д., Есиркепова Г.С. (2018) Организация оказания ревматологической помощи населению Республики Казахстан: проблемы и перспективы. *Медицина (Алматы).* №3 (189).С.23-26. {Kulembaeva A.B., Brimzhanova M.D., Esirkepova G.S. (2018) Organizacija okazaniya revmatologicheskoy pomoshhi naseleniju Respubliki Kazahstan: problemy i perspektivy. *Medicina (Almaty).* №3 (189). S.23-26}.
19. Отчет Алматинского городского филиала РГП на ПХВ «Республиканский центр электронного здравоохранения» МЗ РК 2017 г. URL: <http://riac-almaty.kz>. {Otchet Almatinskogo gorodskogo filiala RGP na PHV «Respublikanskij centr jelektronnogo zdravoohranenija» MZ RK 2017 g. URL: <http://riac-almaty.kz>}.
20. Решетников А.В., Присяжная Н.В., Павлов С.В., Вяткина Н.Ю., Марочкина Е.Б. (2018). Особенности обращения пациентов за медицинской помощью на этапе дебюта заболевания ревматоидным артритом (по результатам проведения экспертной фокус-группы) // *Социология медицины.* №2. {Reshetnikov A.V., Prisjzhnaja N.V., Pavlov S.V., Vjatkina N.Ju., Marochkina E.B. (2018). Osobennosti obrashhenija pacientov za medicinskoj pomoshh'ju na jetape debjuta zabolevanija revmatoidnym artritom (po rezul'tatam provedenija jekspertnoj fokus-gruppy) // *Sociologija mediciny.* №2}.
21. Voigt A., Seipelt E., Bastian H., Juche A., Krause A. (2018). Improved early diagnostics of rheumatic diseases: Monocentric experiences with an open rheumatological specialist consultation. *Z Rheumatol.* 77 (9):844-849.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Вклад авторов. Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи. Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование. Отсутствует.

Сведения об авторах

Корреспондирующий автор. Батырбекова Алия Канатқызы - магистрант 2 курса по специальности «Общественное здравоохранение», ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ» Казахстан, г. Алматы, E-mail: aliabatyrbekova@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0009-0009-4734-8083>.

Әсіл Жібек Январқызы - врач-ревматолог, ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №36», Казахстан, г. Алматы, E-mail: Assil_zhibek@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0009-0002-0310-2566>.

Статья поступила: 04.04.2023.

Статья принята: 03.05.2023.

WORKLOAD MONITORING OF MEDICAL WORKERS IN PANDEMIC CONDITIONS ON THE EXAMPLE OF THE CENTRAL REGIONAL HOSPITAL OF ILI

*D. Malikova, M. Baymuratova, M. Sarsenbaeva

LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

Summary

Providing medical care to the population, the significant role is given to diagnostic methods of laboratory visual medicine. The ongoing transformations in the healthcare system require rational planning and organization of all aspects of inpatient care for the population. It is important to use diagnostic methods of diagnostic studies rationally to make a diagnosis in the context of the increased capabilities of modern technical means and due to the widespread use of visual diagnostics in the context of the coronavirus pandemic. Department of Radiology is one of the first to accept patients with suspected COVID-19 infection. Radiological methods of research used to diagnose patients with suspected coronavirus infection (COVID-19) and viral pneumonias are extremely important and include: computed tomography, radiography (stationary and portable apparatus), ultrasound of the lungs and pleural cavity. There has been an increase in medical services for visual diagnostics of diseases of the respiratory system, such as magnetic resonance imaging, computed tomography and ultrasound during the pandemic. The number of medical services provided for the purpose of diagnosing and confirming the diagnosis of Covid-19 during the pandemic increased by almost 2.3 times, which undoubtedly proves the fact that the burden on medical workers of this medical organization is increasing. At the same time, I would like to note the role of medical services provided by visual diagnostics, in dynamics it increased by 1.4 times more in 2021, compared to 2020, in all indicators presented.

Key words: *pandemic, Covid-19, radiology department.*

Introduction. The sphere of public health protection and medical care provision is currently in a state of transformation. Patients should be provided with the right to get quality medical care, which must meet modern quality standards, as are the principles of humanism and humanity concerning the patient and the medical service provider. Medical care is the activity of subjects that provide medical care to the population aimed at preventing, diagnosing, treating, and rehabilitating a person to preserve his physical and mental health due to the provision of appropriate medical services [1].

The labor activity of healthcare workers is associated with the negative impact of

various production factors: microclimate, insufficient lighting, various types of radiation, drugs and chemical compounds, biological agents, psycho-emotional stress, excessive stress on the analyzer systems (Burakova O.A., Syurin S.A., Frolova N.M. 2011; Rostikov V.P., Rodkin V.P., Brusentsova A.V., Kapustina L.P., Butorin A.V. 2012) [2, 3]. The most common adverse factors in the working environment of medical organizations include physical factors - 84.0%, chemicals - 61.3%, labor intensity - 46.0% (N.A. Roslaya, E.G. Plotko 2013). It is no secret that the medical activity of healthcare workers is closely related to adverse conditions in medical organizations, and most often monitoring of

the impact of harmful production factors is not carried out [5].

According to literature sources, the result of the negative impact of the production environment on the body of medical workers lead to a high frequency of occupational diseases, the life expectancy of medical workers becomes low, and the mortality rate, on the contrary, becomes high [5, 6].

Providing medical care to the population, significant role is given to diagnostic methods of laboratory visual medicine. The applied diagnostic technologies and methods depend on the volume and nature of the diagnostic search for pathology, the localization of the pathological process, the equipment used in the medical institution, and directly on the medical staff (Shelekhov P.V. 2019) [7].

Most often, health workers, by the nature of their activities, come into contact with various biological agents such as blood-borne infections and airborne infections [8].

Occupational diseases of infectious etiology occupy one of the first places in the structure of the disease of medical workers in Russia in 80.2% of cases [9].

Medical employees of laboratory services, along with biological and psychological harmful professional factors, come into contact with chemical factors of the laboratory environment. Thus, the working conditions of employees of medical laboratories of various profiles, such as microbiological, clinical diagnostic, biochemical, are associated with a number of harmful production factors [10].

The occupational morbidity of public health workers, according to statistics, is growing from year to year. According to various authors, only two percent of Russian doctors and paramedical workers (SMRs) are considered healthy. It is not the secret that this figure is much higher than statistics give [11, 12].

The Covid-19 pandemic, according to Russian researchers (2021), forced amendments to the legislation, specifically in the regulation of human rights in the health field [13].

Medical assistance to the population in the Republic of Kazakhstan was carried out according to the obligatory social health

insurance system and guaranteed free medical care. Since 2020, the method of compulsory social health insurance has been introduced. Therefore, if health care is financed at the expense of budgetary funds, then with the introduction of mandatory medical insurance, medical services will be paid in aggregate - at the cost of the state, employers, and citizens.

The obligatory social health insurance system provides the following:

1) consultative and diagnostic assistance on a wide range of health care (from now on - PHC) and specialized specialists;

2) inpatient care, for exceptional cases of treatment within the framework of guaranteed medical care, according to the geographical specialties of PHC or a medical organization;

3) planned inpatient care, except for cases of treatment of diseases within the framework of the guaranteed volume of medical care, in the direction of a PHC specialist or a medical organization within the planned number of hospitalizations;

4) medical rehabilitation and rehabilitation treatment in the direction of a PHC specialist or a medical organization according to the list of diseases (conditions) approved by the authorized body;

5) pathoanatomical diagnosis of diseases that are not included in the guaranteed amount of free medical care [14].

One of the costly and resource-intensive services of medical organizations are clinical laboratories, instrumental diagnostic laboratories, which are divided into radiation, functional, endoscopic, etc. carrying out the necessary research for the diagnosis of the disease by clinicians [15, 16, 17]. The number of x-ray studies in the world is growing day by day, which proves the important role of x-ray studies in medical practice today [18]. As a result of the use of the number of the latest technical equipment in medicine, their importance in medicine have grown, both for diagnosis and treatment. At the same time, we must not forget that with the use of the latest technical equipment in medicine, with an increase in opportunities in terms of information content and efficiency, the frequency of irradiation of patients is growing [19,20].

Shakhabov I.V., Melnikov Yu.Yu., Smshlyaev A.V. (2020) shared the results of an analysis of the dynamics of performance indicators of the radiology departments of outpatient medical organizations of the Russian Federation over 9 years (2010-2018), presenting the volume of radiological examinations, which increased by 10.2%, conducted using computed tomography (computed tomography) - in 4.3 times, magnetic resonance imaging (magnetic resonance imaging) - 2 times [21].

Purpose of the study: to assess the dynamic changes over two years and the workload of medical workers in a pandemic using the example of The Central Regional Hospital Of Ili.

Materials and research methods:

1. Retrospective method - analysis of accounting and reporting documentation (Report-registry of medical organizations providing specialized medical care in the form of consultative and diagnostic assistance within the guaranteed volume of free medical care, paid for from the republican budget) for the period 2019-2021.

2. Statistical method - mathematical processing of the received data.

Results of the research. For the biennium 2020-2021, according to the data of The Central Regional Hospital of Ili, a total of 71,677 services were provided under the obligatory social health insurance, of which

21,410 (29.9%) services accounted for 2020 and 2022 year - 50267 (70.1%) services. The volume of services provided in this medical unit during the Covid-19 pandemic was the object of interest. When analyzing the types of studies performed, 19 services were diagnostic to confirm the clinical conclusion - coronavirus infection. A two-year comparative analysis over two years showed evident growth dynamics for all services, particularly consultations with specialists (pulmonologist, infectious disease specialist, tuberculosis specialist).

Request For Consultations Was distributed as follows: to a pulmonologist - 445 recommendations, of which 27 (6%) proposals for 2020 and (94%) requests for consultation in 2022, that is, an apparent 16 times increase. As for the infections' talks, there were only 6364 appeals, 2607 (40,9%), and 3757 (59%) in 2021. The consultation of the tuberculosis specialist for two years showed the dynamics of the decrease, i.e., during this period, the concern about tuberculosis infection has decreased comparatively. In total, 5656 consultations with a tuberculosis specialist were held, of which 3158 (55.8%) in 2020 and 2498 (44.2%). In dynamics, consultations of a radiologist showed an increase of 11 times, amounting to 36 out of the total number for two years, of which 3 (8.3%) were registered in 2020, and 33 (91.7%) were registered in 2021 (Figure 1).

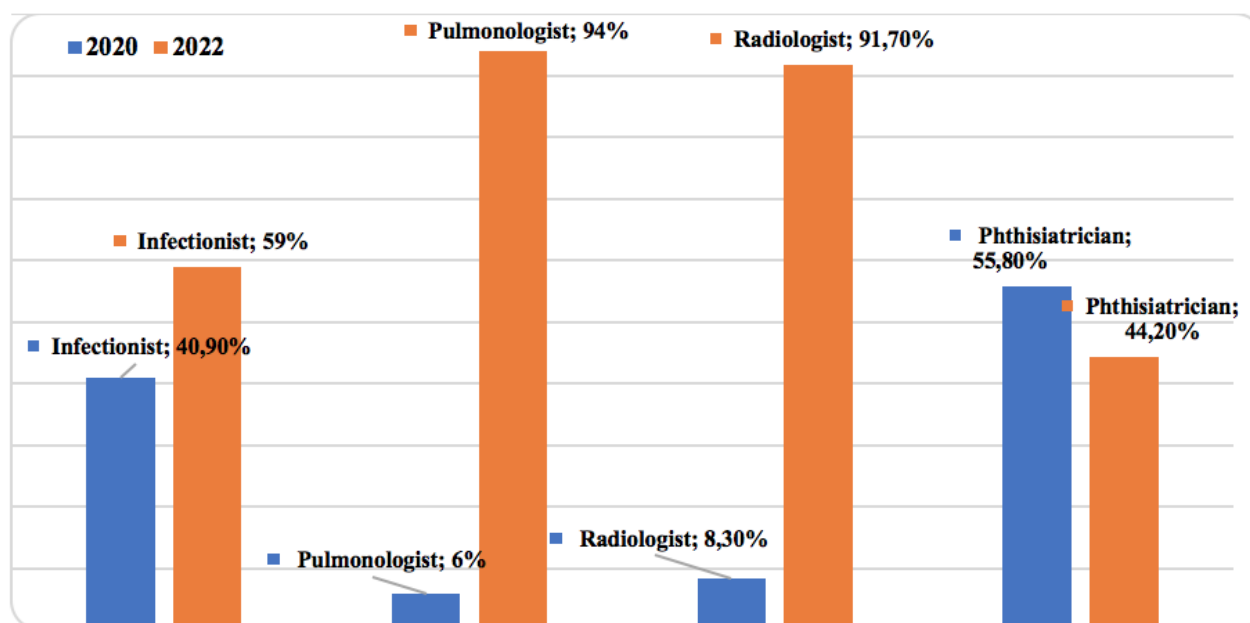


Figure 1. Number of consultations of specialized doctors

Thus, the analysis of the consultations of specialized doctors such as a pulmonologist, an infectious disease specialist, and a radiologist for the period 2020-2021 showed an upward trend, while the consultation of a tuberculosis specialist was characterized by a decrease, from which it is permissible to conclude that there is a decrease in alertness to tuberculosis.

It should be noted that to confirm any infection, the bacteriological method is one of the leading methods of laboratory diagnostics since it allows you to determine the etiological bacterial agent if it is involved. Another advantage is a further step - detection of antibiotic susceptibility to antimicrobials. A bacteriological laboratory operates based on The Central Regional Hospital Of Ili, among which

we analyzed the following indicators: the study of discharge from the pharynx, wounds, eyes, ears, urine, bile, etc., by the manual method (isolation of a pure culture), which in just two years (2020-2021) 3607 were carried out, out of 775 (21.5%), 2832 (78.5%). All samples of substrates from 60 studies were identified on the analyzer, of which 22 (36.7%) in 2020 and 38 (63.3%) in 2021, with an increase of 1.7 times. It is possible to conclude the activation of bacterial involvement from among the opportunistic flora. In fact, in 2020, a bacteriological study of discharge from the pharynx, wounds, eyes, ears, urine, bile, etc., by the manual method (without isolating a pure culture) was not carried out at all, while in 2021, this type of study was carried out in 33 (100%) cases (Figure 2).

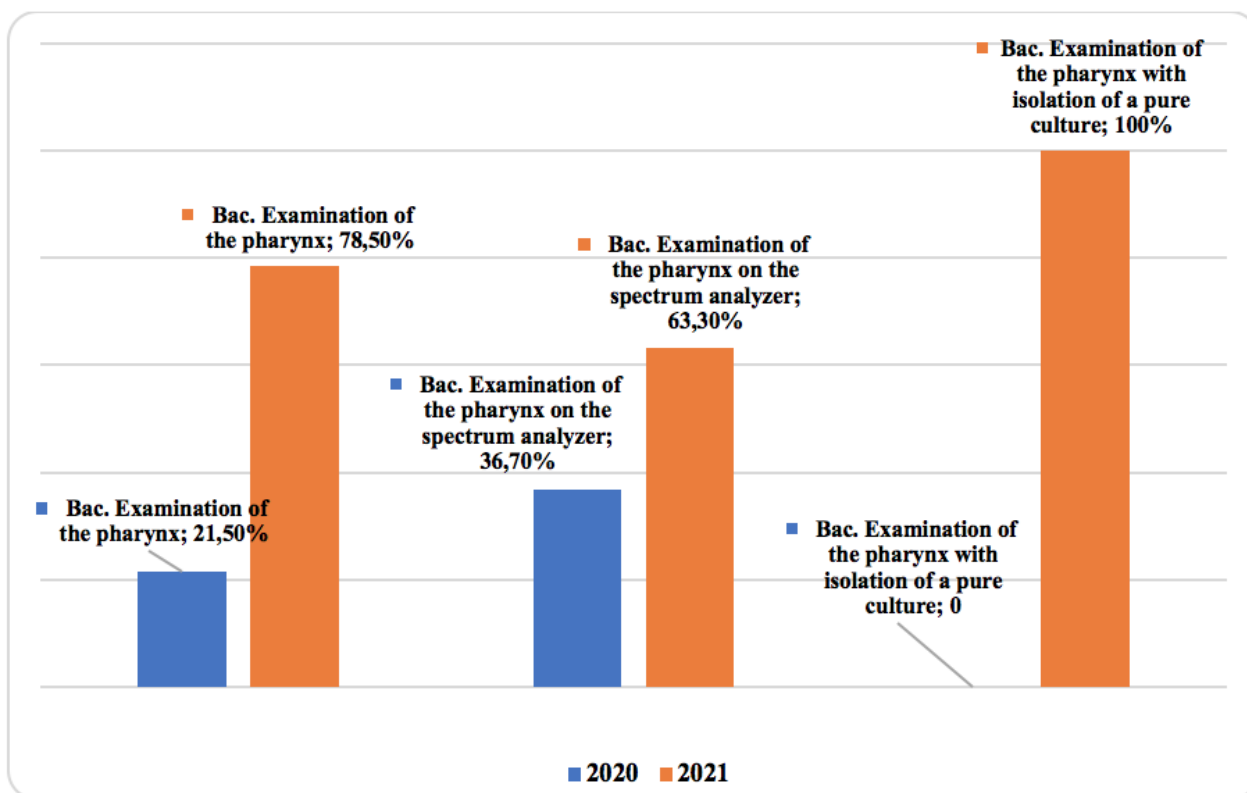


Figure 2. Bacteriological analyzes of discharge from the pharynx, etc. for the analyzed period

Thus, the number of varieties of other research methods performed in bacteriological studies of the detachable pharynx, etc., increased markedly over two years.

The next indicator that we analyzed was the number of analyze of lung spirometry: a

study of the function of external respiration (spirometry, body plethysmography) in total was carried out over two years 401 studies, of which 175 (43.6%) in 2020, 226 (56.4%) in 2021. Manual spirometry was not carried out in 2020, in 2021 - 24 (100%) (Figure 3).

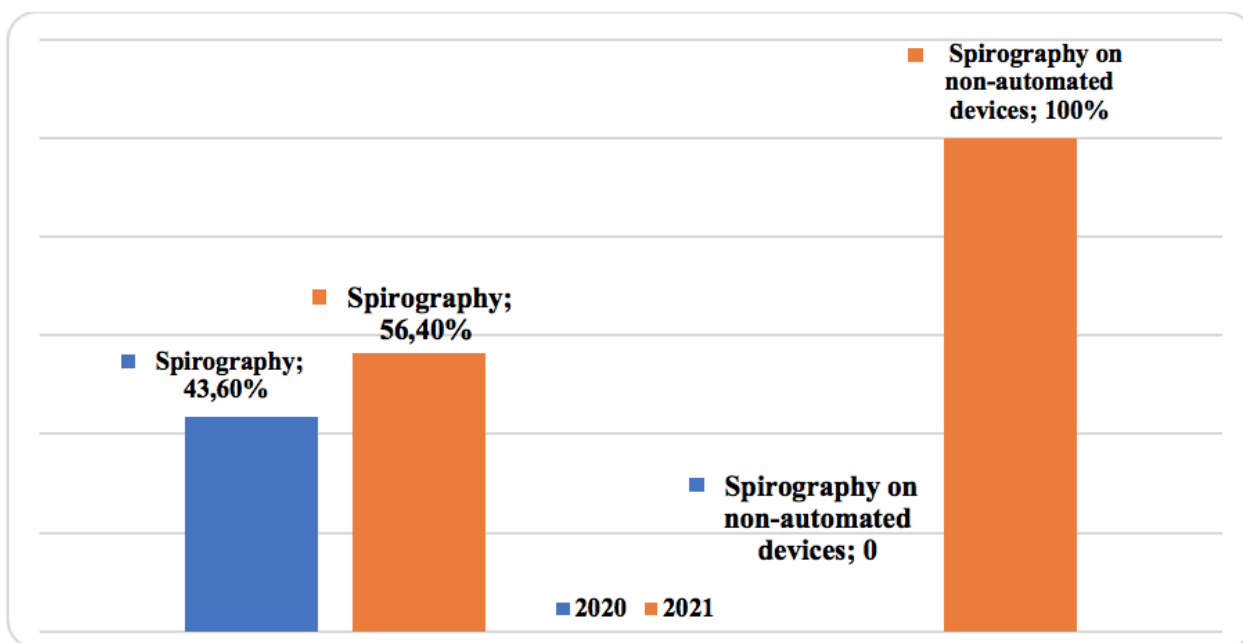


Figure 3. Number of spirometry performed in a biennium

The instrumental method of studying external respiration as spirometry was also more often used in 2021, and spirometry of non-automated devices was not carried out at all in 2020. In 2022, an increase was noted by 24 times. The Department of Radiation Diagnostics is among the first to accept patients with suspected COVID-19 infection. Radiation research methods used for diagnosis in patients with suspected coronary viral disease (COVID-19) and viral pneumonia are essential and include computed tomography, radiography (stationary and portable apparatus), and ultrasound of the lungs and pleural cavity [22]. In addition to identifying and clarifying the nature of the disease, visual diagnostic methods are also tasked with assessing the results of conservative and surgical treatment, dynamic monitoring of the course of the pathological process, and the completeness of healing [23]. Chinese and expert experts in the field of radiology have identified several central units of the emergency service in conditions of the temporary COVID-19 pandemic, which include: recommendations for protecting the department, protecting patients, choosing the most reasonable method of X-ray examination,

standardized protocols for describing the detection of a common virus [24].

Next, we analyzed the number of visual laboratory studies performed. According to the reporting documentation based on The Central Regional Hospital Of Ili, the following types of visual diagnostics were performed in patients with suspected coronavirus infection:

- magnetic resonance imaging of the chest organs;
- computed tomography of the chest organs with contrast;
- computed tomography of the chest and mediastinum;
- X-ray of the chest;
- X-ray survey of the chest (1 projection);
- X-ray of the chest organs (2 projections);
- Ultrasound of the lungs;
- Ultrasound of the pleura and pleural cavity.

Comparative data on the number of imaging studies conducted over two years showed the following picture: a total of 17,038 imaging studies were conducted, which is 23.8% of all services provided for the two-year period in The Central Regional Hospital of Ili under the obligatory social health insurance program. A comparative analysis of the visual diagnostic services provided showed that in 2020, a total of 7088 (41.6%) examinations were carried out, in 2021 - 9950 (58.4%) examinations, which in total amounted to 17038 services.

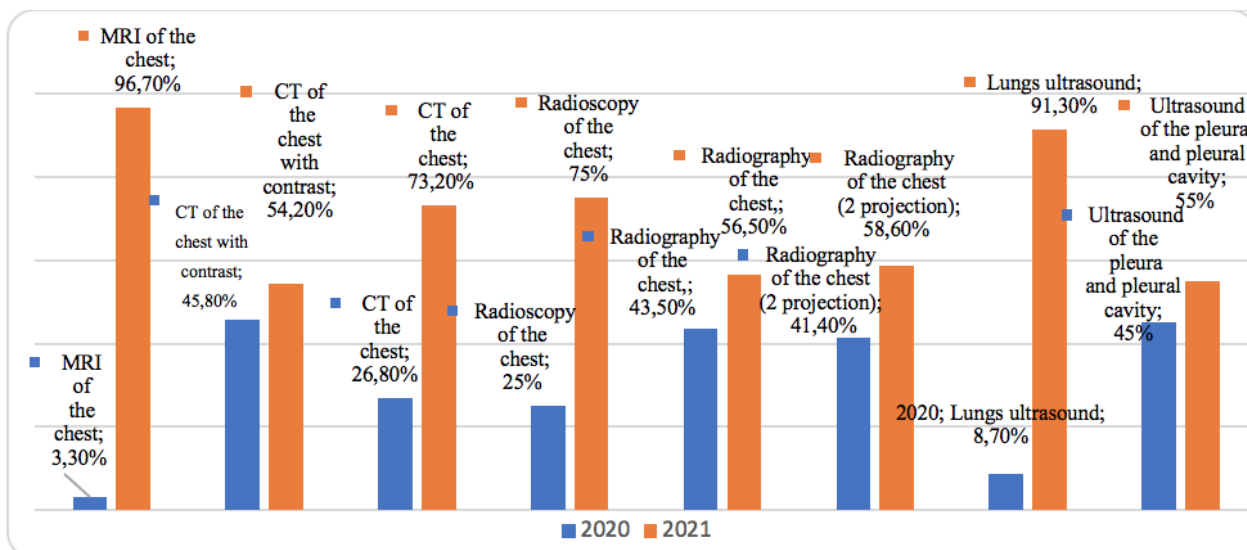


Figure 4. The number of visual diagnostics performed for the analyzed period

As an analysis of the services provided in visual diagnostics over two years showed, there is a real burden on specialists in this field, which has increased in a pandemic, which may be the reason for the development of emotional burnout in medical workers in this specialty.

In addition to the above services, based on The Central Regional Hospital of Ili, tests were carried out to detect the ribonucleic

acid of the COVID-19 virus from biological material using the polymerase chain reaction method, in 2020 8881 (39.8%), in 2021 13425 (60.2%).

There were only 71,677 visits by a mobile team to patients with suspected COVID-19, COVID-19 disease over a two-year period, of which 21,410 (29.9%) in 2020, and 50,267 (70.1%) in 2021 (Figure 5).

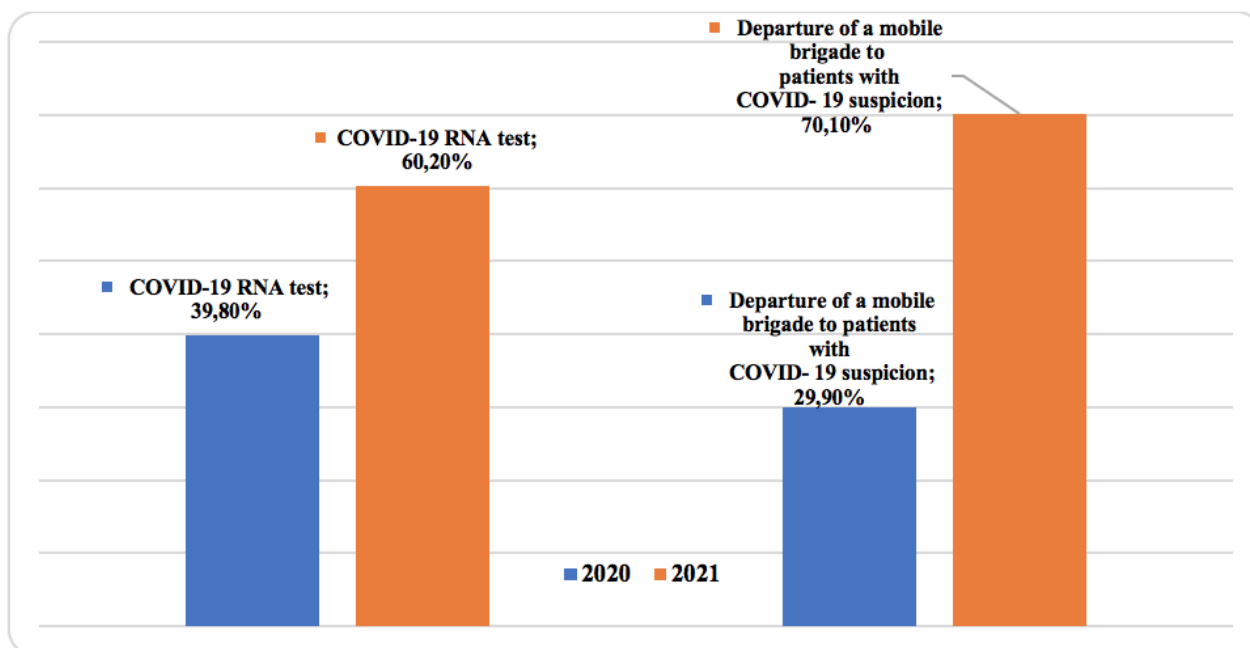


Figure 5. Number of Covid-19 tests and mobile team visits for patients with suspected Covid-19 cases

As can be seen from Figure 5, tests for the detection of ribonucleic acid of the Covid-19 virus in 2021 were carried out 1.5 times more compared to 2020, and there were more mobile team visits for patients with suspected Covid-19 and those with Covid-19 in 2021 was 2.3 times more than in 2020.

Summarizing the number of workloads performed by visual diagnostic doctors, that is, the services provided within the framework of the compulsory medical insurance system in The Central Regional Hospital Of Ili, it is permissible to conclude that the number of medical services offered for the diagnosis and confirmation of the diagnosis of Covid-19 in a pandemic increased by almost 2.3 times, which undoubtedly proves the fact increasing the burden on medical workers of this medical organization. At the same time, the role of medical services provided by visual diagnostics, in dynamics it increased by 1.4 times more in 2021, compared to 2020, in

all indicators presented.

Discussion. it was found that the provision of medical care to the population during the pandemic has grown in the following parameters: as a consultation of specialized doctors (pulmonologist, infectious disease specialist, radiologist), an increase in the number of bacteriological studies of the detachable pharynx was found, etc. both manual and automated methods, an increase in medical services for visual diagnostics of diseases of the respiratory system, such as magnetic resonance imaging, computed tomography and ultrasound during the pandemic, was revealed.

Conclusion. We consider it reasonable to study the workload on medical workers, including visual diagnostic workers during a pandemic, to improve the organization of work and rest conditions for medical workers, preventing the formation of the syndrome of emotional burnout.

ІЛЕ ОРТАЛЫҚ АУДАНДЫҚ АУРУХАНАСЫ МЫСАЛЫНДА ПАНДЕМИЯ КЕЗІНДЕГІ МЕДИЦИНА ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ЖҮКТЕМЕСІН БАҚЫЛАУ

***Д. Маликова, М. Баймуратова, М. Сарсенбаева**

«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Тұрғындарға медициналық көмек көрсету барысында лабораториялық визуалды медицинаның диагностикалық әдістеріне ерекше орын беріледі. Денсаулық сақтау жүйесіндегі жалпы жүргізіліп отырған қайта құрулар тұрғындарға стационарлық көмек көрсетудің барлық салаларын ұтымды жоспарлауды және ұйымдастыруды талап етеді. Замануи техникалық құралдардың мүмкіндіктерінің артуы жағдайында, сонымен қатар коронавирусты инфекция пандемиясы жағдайында визуалды диагностиканың кеңінен қолдануына байланысты диагноз қою үшін лабораториялық зерттеулердің барлық әдістерін ұтымды пайдалану маңызды. Сәулелі диагностика бөлімі COVID-19 инфекциясына күдікті науқастарды алғашқы қабылдайтын орынның бірі. Коронавирустық инфекцияға (COVID-19) және вирустық пневмонияға күдікті науқастарды диагностикалау үшін қолданылатын зерттеудің сәулелі әдістер өте маңызды және келесілерді қамтиды: КТ, рентгенография (стационарлық және тасымалданатын аппаратпен), ккпе мен плевра құуысының ультрадыбыстық зерттеуі. Пандемия кезінде МРТ, КТ және УДЗ сияқты тыныс алу жүйесі ауруларын визуалды диагностикалау бойынша медициналық қызметтердің көбеюі анықталды. Пандемия кезінде COVID-19 диагнозын анықтау және растау мақстаында көрсетілетін медициналық қызметтердің саны зерттеулер нәтижесі көрсеткендей 2,3 есеге жауық артты, бұл осы медициналық ұйымның медицина қызметкерлеріне түсетін жүктеменің артып келе жатқанына дәлел. Бұл ретте визуалды диагностика арқылы көрсетілетін медициналық қызметтердің рөлі туралы атап өту қажет, ол барлық көрсеткіштер бойынша 2020 жылмен салыстырғанда 2021 жылы 1,4 есеге өскені белгілі болды.

Түйінді сөздер: пандемия, Covid-19, сәулелі диагностик бөлімі.

МОНИТОРИНГ НАГРУЗОК МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НА ПРИМЕРЕ ИЛИЙСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ

***Д. Маликова, М.Баймуратова, М. Сарсенбаева**

ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

Аннотация

При оказании медицинской помощи населению значительная роль отводится диагностическим методам лабораторной визуальной медицины. Осуществляемые преобразования в системе здравоохранения в целом требуют рационального планирования и организации всех аспектов стационарной помощи населению. Важным является рациональное использование диагностических методов диагностических исследований для постановки диагноза в условиях возросших возможностей современных технических средств, а также в связи широким использованием визуальной диагностики в условиях пандемии коронавирусной инфекции. Отделение лучевой диагностики одно из первых принимает больных с подозрением на инфекцию COVID-19. Лучевые методы исследований, применяемые для диагностики у пациентов с подозрением на наличие коронавирусной инфекции (COVID-19) и вирусных пневмоний, чрезвычайно важны и включают: КТ, рентгенографию (стационарным и переносным аппаратом), УЗИ легких и плевральной полости. Выявлен рост медицинских услуг визуальной диагностики заболеваний дыхательной системы как МРТ, КТ и УЗИ в период пандемии. Количество оказываемых медицинских услуг с целью диагностики и подтверждения диагноза Covid-19 в условиях пандемии возросло почти на 2,3 раза, что несомненно доказывает факт повышения нагрузки на медицинских работников данной медицинской организации. При этом, хотелось бы отметить роль медицинских услуг оказываемой визуальной диагностикой, в динамике выросла по всем представленным показателям на 1,4раза больше в 2021 году, относительно 2020 года.

Ключевые слова: пандемия, Covid-19, отделение лучевой диагностики.

References:

1. Момыркул М.Б., Абикулова А.К., Рамазанов М.Е., Сейдуанова Л.Б., М.А.Ерденева. Медицинская помощь взрослому населению в условиях пандемии на примере многопрофильных клиник г. Алматы // Ж.Вестник КАЗНМУ №1. 2022. с.419 – 424. {Momyrkul M.B., Abikulova A.K., Ramazanov M.E., Sejduanova L.B., Erdenova M.A. Medicinskaja pomoshh' vzrosloму naseleniju v uslovijah pandemii na primere mnogoprofil'nyh klinik g.Almaty // Zh.Vestnik KAZNMU №1. 2022. s.419 – 424}.
2. Буракова О.А., Сюрин С.А., Фролова Н.М. Особенности профессиональной патологии работников здравоохранения Мурманской области // Профилактическая и клиническая медицина. 2011. 3 (40): 272 – 5. {Burakova O.A., Sjurin S.A., Frolova N.M. Osobennosti professional'noj patologii rabotnikov zdavoohranenija Murmanskoy oblasti // Profilakticheskaja i klinicheskaja medicina. 2011. 3 (40): 272–5}.
3. Ростиков В.П., Родькин В.П., Брусенцова А.В., Капустина Л.П., Буторин А.В. Гигиеническая характеристика условий труда работников станции скорой медицинской помощи г. Омска // Омский научный вестник. 2012. 2 (114): 18–20. {Rostikov V.P., Rod'kin V.P., Brusencova A.V., Kapustina L.P., Butorin A.V. Gigienicheskaja harakteristika uslovij truda rabotnikov stancii skoroj medicinskoj pomoshhi g. Omska // Omskij nauchnyj vestnik. 2012. 2(114): 18 – 20}.
4. Рослая Н.А., Плотко Э.Г. Влияние факторов профессионального риска на здоровье медицинских работников Свердловской области // Вестник РГМУ. 2013. №5-6. с.129 – 132. {Roslaja N.A., Plotko Je.G. Vlijanie faktorov professional'nogo riska na zdorov'e medicinskih rabotnikov Sverdlovskoj oblasti // Vestnik RGMU. 2013. №5-6. s.129–132}.

5. Сисин Е.И., Голубкова А.А., Малева С.В., Баякаев Д.А. Актуальные вопросы профилактики профессиональной патологии работников здравоохранения // Вестник Уральской медицинской академической науки. 2008. 6: 13–15. {Sisin E.I., Golubkova A.A., Maleva S.V., Bajakaev D.A. Aktual'nye voprosy profilaktiki professional'noj patologii rabotnikov zdavoohranenija // Vestnik Ural'skoj medicinskoj akademicheskoy nauki. 2008. 6: 13 – 15}.
6. Бектасова М.В., Капцов В.А., Шепарев А.А. Основы профилактики нарушений здоровья медицинских работников (на примере Приморского края) // Наука и мир. 2014. 1: 338–41. {Bektasova M.V., Kapcov V.A., Sheparev A.A. Osnovy profilaktiki narushenij zdorov'ja medicinskih rabotnikov (na primere Primorskogo kraja) // Nauka i mir. 2014. 1: 338 – 41}.
7. Шелехов П.В. автореферат к.м.н. на тему: Организация деятельности службы лучевой диагностики с использованием информационных технологий. Москва, 2019 г. С.24. {Shelekhov P.V. avtoreferat k.m.n. na temu: Organizacija dejatel'nosti sluzhby luchevoj diagnostiki s ispol'zovaniem informacionnyh tehnologij. Moskva, 2019g. S.24}.
8. Дубель Е.В., Унгуряну Т.Н. Гигиеническая оценка условий труда медицинского персонала клинических и параклинических отделений стационара // Гигиена и санитария. № 1. 2016. С. 53–57. {Dubel' E.V., Ungurjanu T.N. Gigienicheskaja ocenka uslovij truda medicinskogo personala klinicheskikh i paraklinicheskikh otdelenij stacionara // Gigiena i sanitarija. № 1. 2016. S. 53–57}.
9. Куракова Н. Инфекционная безопасность. Медперсонала и пациентов в ЛПУ: пути достижения // Ж.Менеджер здравоохранения. №10. 2011. с.71–73. {Kurakova N. Infekcionnaja bezopasnost'. Medpersonal i pacientov v LPU: puti dostizhenija // Zh.Menedzher zdavoohranenija. №10. 2011. s.71–73}.
10. Обороина С.В., Харунжин В.В., Телешева Л.Ф. Принципы оценки иммунной системы работников клинко-лабораторной службы в зависимости от факторов производственной среды // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохр., физ. культура. 2010. (19): 60–63. {Oborina S.V., Harunzhin V.V., Telesheva L.F. Principy ocenki immunnoj sistemy rabotnikov kliniko-laboratornoj sluzhby v zavisimosti ot faktorov proizvodstvennoj sredy// Vestnik Juzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo un-ta. Serija: Obrazovan., zdavoohr., fiz. kul'tura. 2010. (19):60–63}.
11. Гарипова Р.В. Совершенствование системы мониторинга за состоянием здоровья медицинских работников // Казанский медицинский журнал. 2011. № 1. С.78—82. {Garipova, R.V. Sovershenstvovanie sistemy monitoringa za sostojaniem zdorov'ja medicinskih rabotnikov // Kazanskij medicinskij zhurnal. 2011. № 1. S.78—82}.
12. Состояние иммунологической реактивности медицинских работников лечебно-профилактических учреждений // А.И. Леванюк, Т.А. Ермолина, Е.В. Сергеева [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. 2011. № 2. С.51 — 52. {Sostojanie immunologicheskoy reaktivnosti medicinskih rabotnikov lechebno-profilakticheskikh uchrezhdenij / A.I. Levanjuk, T.A. Ermolina, E.V. Sergeeva [i dr.] // Zdravoohranenie Rossijskoj Federacii. 2011. № 2. S.51—52}.
13. Ликстанов М.И., Косинова М.В., Гитин В.Р., Мозес В.Г., Мозес К.Б., Рудаева Е.В., Елгина С.И., Черных Н.С. Опыт организации помощи пациентам с коронавирусной инфекцией в условиях перепрофилированного инфекционного госпиталя // МвК. 2021. №1. {Likstanov M.I., Kosinova M.V., Gitin V.R., Mozes V.G., Mozes K.B., Rudaeva E.V., Elgina S.I., Chernyh N.S. Opyt organizacii pomoshhi pacientam s koronavirusnoj infekciej v uslovijah pereprofilirovannogo infekcionnogo gospiatalja // MvK. 2021. №1}.
14. Об утверждении перечня медицинской помощи в системе обязательного социального медицинского страхования Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 июня 2019 года № 421. {Ob utverzhdenii perechnja medicinskoj pomoshhi v sisteme objazatel'nogo social'nogo medicinskogo strahovanija Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 20 ijunja 2019 goda № 421}.
15. Какорина Е.П. Об организации деятельности службы функциональной диагно-

стики // Е.П. Какорина, С.Б. Ткаченко, Н.Ф. Берестень // Здравоохранение. 2009. №2. С.2. {Kakorina, E.P. Ob organizacii dejatel'nosti sluzhby funkcional'noj diagnostiki / E.P. Kakorina, S.B. Tkachenko, N.F. Beresten' // Zdravoohranenie. 2009. №2. S. 2}.

16. Портной Л.М. Лучевая диагностика на современном этапе // Альманах клинической медицины. 2005. №8. С. 3 – 5. {Portnoj, L.M. Luchevaja diagnostika na sovremennom jetape // Al'manah klinicheskoy mediciny. 2005. №8. S. 3}.

17. Щепин В.О. Влияние модернизации системы здравоохранения на развитие и совершенствование лучевой диагностики (проблемы и предложения по их решению) // В.О. Щепин, Е.А. Тельнова // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н.А. Семашко. 2014. №2. Т. 1. С. 36 – 50. {Shhepin V.O. Vlijanie modernizacii sistemy zdravoohranenija na razvitie i sovershenstvovanie luchevoj diagnostiki (problemy i predlozhenija po ih resheniju) / V.O. Shhepin, E.A. Tel'nova // Bjulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshhestvennogo zdorov'ja im. N.A. Semashko. 2014. №2. T. 1. S. 36 – 50}.

18. UNSCEAR UN. Medical exposure to ionizing radiation // United National Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation. A/AC.82/R. 669. Vienna. -United Nations. - 2008. - 301 p.

19. Vano E. Skin radiation injuries in patient following repeated coronary angioplasty procedures / E.Vano, J.Goicolea, C.Galvan, et al. // Br. J. Radiol. - №74 (887). - November 2001. - P. 1023-1031.

20. Miller D.L. Radiation doses in interventional radiology procedures: The RAD-IR study: Part I: overall measures of dose / D.L. Miller, S. Baiter, P.E. Cole, et al. // J. Vase. Interv. Radiol. - vol. 14 (6). - 2003. - P. 711-727.

21. Шахабов И.В., Мельников Ю.Ю., Смышляев А.В. Трендовый анализ деятельности подразделений лучевой диагностики в медицинских организациях, оказывающих помощь в амбулаторных условиях // Ж. Вестник Ивановской медицинской академии. 2020. Т.25, №1. С.17-19. {Shahabov I.V., Mel'nikov Ju.Ju., Smyshljaev A.V. Trendovyy analiz dejatel'nosti podrazdelenij luchevoj diagnostiki v medicinskih organizacijah, okazyvajushhih pomoshh' v ambulatornyh uslovijah // Zh. Vestnik Ivanovskoj medicinskoj akademii. 2020. T.25, №1. S.17-19}.

22. Веткина О.А. Автореферат к.м.н. на тему: Пути оптимизации деятельности среднего медицинского персонала отделений лучевой диагностики в современных условиях. Санкт-Петербург, 2009, с.23. {Vetkina, O.A. Avtoreferat k.m.n. na temu: Puti optimizacii dejatel'nosti srednego medicinskogo personala otdelenij luchevoj diagnostiki v sovremennyh uslovijah. SanktPeterburg, 2009, s.23}.

23. Лемашевская Е.П., Куренкова Г.В., Жукова Е.В. Гигиена труда медицинских работников // Иркутск ИГМУ 2019 г.с.86. {Lemashevskaja E.P., Kurenkova G.V., Zhukova E.V. Gigiena truda medicinskih rabotnikov // Irkutsk IGMU 2019g.s.86}.

24. Альмуханова А.Б., Ахметбаева А.К., Малинникова Н.А., Аденова Г.М., Сейтжанова А.Г., Бейсенова А.К. Зарубежный и отечественный опыт организации работы отделений лучевой диагностики в условиях пандемии Covid – 19 // Ж. Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины. №1(31) 2021. С.49–53. {Al'muhanova A.B., Ahmetbaeva A.K., Malinnikova N.A., Adenova G.M., Sejtzhanova A.G., Bejsenova A.K. Zarubezhnyj i otechestvennyj opyt organizacii raboty otdelenij luchevoj diagnostiki v uslovijah pandemii Covid – 19 // Zh. Aktual'nye problemy teoreticheskoy i klinicheskoy mediciny. №1(31) 2021. S.49–53}.

Conflict of interest. All authors declare that there is no potential conflict of interest requiring disclosure in this article.

Contribution of the authors. All authors have made an equal contribution to the development of the concept, implementation, processing of results and writing of the article. We declare that this material has not been published before and is not under consideration by other publishers.

Financing. Absent.

Information about the authors

Corresponding author. Malikova Danagul Birikovna, - 2nd year master's student in the speciality «Public Health», LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan, E-mail: malikova_15.05@inbox.ru, ORCID <https://orcid.org/0009-0000-1310-1677>.

Baimuratova Mairash Aushatovna – c.m.s, professor of the Department «Public health and social sciences », LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan, E-mail: mairash@list.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0219-7874>.

Sarsenbaeva Maira Zamarbekovna - c.m.s, senior lecturer of the Department «Public health and social sciences», LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan, E-mail: maira.sarsenbaeva@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0921-2224>.

Article submitted: 13.03.2023.

Accepted for publication: 12.05.2023.

ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕМОРРОЕМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

*Р. Логинов, А. Джумабеков

ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

Аннотация

Хронический геморрой является одним из самых распространенных заболеваний в современном мире. В целом, встречаемость данной патологии составляет 110-130 случаев на 1000 взрослого населения, а в структуре заболеваний прямой кишки и анального канала – 37-45%. Геморрой наблюдается одинаково часто как у мужчин, так и у женщин. Такое распространение заболевания среди трудоспособного населения, которое часто вызывает временную нетрудоспособность и значительно снижает качество жизни, позволяет рассматривать геморрой как важную хирургическую и социально-экономическую проблему.

Ключевые слова: хронический геморрой, амбулаторное лечение, латексное лигирование, фотокоагуляция.

Введение. Хронический геморрой - это патологическое увеличение наружных и (или) внутренних геморроидальных узлов, которое проявляется эпизодами обострения в виде кровотечения из узлов, выпадением их из прямой кишки. Важными условиями в возникновении геморроидальной болезни являются гемодинамический и мышечно-дистрофический факторы [1]. Среди колопроктологических патологий хронический геморрой является наиболее часто встречающимся и распространенным заболеванием аноректальной области. По литературным данным, распространенность хронического геморроя составляет до 110 - 130 человек на 1000 взрослого трудоспособного населения, а его удельный вес в структуре заболеваний толстой кишки колеблется от 37 до 45%. Данная патология одинаково часто встречается у лиц мужского и женского пола [1, 2, 3].

По статистическим данным, более 50% взрослого населения в возрасте от 50 лет страдают симптомами геморроидальной болезни в определенный момент жизни. Улучшенные способы ведения и лечения

пациентов с обострением хронического геморроя в амбулаторных условиях могут уменьшить осложнения, послеоперационную боль и способствовать ускоренному выздоровлению и восстановлению после перенесенного заболевания [4, 5].

Материалы и методы. В настоящей статье нами был проведен поиск литературы по тематике современных методов ведения пациентов с хроническим геморроем в амбулаторных условиях. Полученные сведения были выявлены при изучении электронных библиотек PUBMED, MEDLINE, SCHOLAR GOOGLE, EMBASE, Cochrane library. Так же были проанализированы отечественные и зарубежные книжные издания. Глубина поиска составила последнее десятилетие.

В цель этого исследования включено рассмотрение эпидемиологической обстановки хронического геморроя в Республики Казахстан, в странах ближнего и дальнего зарубежья, описываются современные методы диагностики и ведения пациентов с хроническим геморроем в стадии обострения в амбулаторных условиях.

Результаты. По эпидемиологическим данным, ситуация с хроническим геморроем в Республике Казахстан остается актуальной. Общая заболеваемость геморроем в стране на 100 000 населения составила соответственно: в 2015 году - 198,7; в 2016 году - 266,2; в 2017 году - 270,4. В то же время первичная заболеваемость на 100 000 населения за тот же период составила: в 2015 году - 123,1; в 2016 году - 139,2; в 2017 году - 128,6 случаев, соответственно [6]. Данная патология чаще всего встречается в северном Казахстане. По этим данным можно судить, что распространенность геморроя имеет тенденцию к росту заболеваемости. В связи с сложившейся ситуацией, вопрос о ведении и лечении пациентов с обострением хронического геморроя в амбулаторных условиях в настоящее время остается актуальной.

Ежегодно в Великобритании проводится более 20 000 операций по поводу геморроя [7]. Геморрой является четвертым ведущим амбулаторным колопроктологическим диагнозом, на который приходится около 3,3 миллиона амбулаторных посещений в Соединенных Штатах Америки. Пик заболеваемости у мужчин и женщин приходится на возраст от 45 до 65 лет. Примечательно, что европеоидный тип расы болеют чаще, чем афроамериканцы, а более высокий социально-экономический статус связан с повышенной распространенностью [8].

В США в конце 20 века было проведено общенациональное исследование по заболеваемости геморроем. В дополнении к Национальному опросу о состоянии здоровья у участников спросили, ставил ли им когда-либо врач диагноз геморроя [9].

Данные опроса были применимы на жителей США. По оценкам, геморрой был диагностирован у 23 миллионов взрослых (13% населения США). По оценкам, у 36 миллионов взрослых (20% населения США) когда-либо диагностировали геморрой [9].

Женщины чаще сообщали о геморрое, чем мужчины (24% против 16%). В целом, 21% (7,7 миллиона) сообщили, что перенесли операцию по поводу геморроя. Количество граждан США с геморроем в 2018 году неизвестно. Информацию о обраще-

ниях к врачам по поводу геморроя можно найти в опубликованных источниках. В 2004 г. по поводу геморроя было выписано 306 000 человек [10].

Прогнозируется, что обращаемость пациента с обострением хронического геморроя на лечение в амбулаторных условиях вырастет на 23% в течение следующих 20 лет [11].

В 2016 году было проведено международное исследование. CHORUS зачислил 9381 испытуемых. Выборка для анализа включала 5617 (59, 9%) пациентов с хроническим геморроем, которые были набраны из следующих стран: Россия (n = 2362), Индия (n = 1510), Пакистан (n = 628), Мексика (n = 465), Бельгия (n = 424), Словения (n = 129), и Таиланд (n = 99). Сравнение набора для анализа с общей численностью населения показало, что обе группы были схожи по демографическим переменным и исходным характеристикам [12].

Почти все участники CHORUS (99,2%) прошли клиническое обследование, цифровое и аноскопическое. CHORUS подтвердил, что хроническим геморроем страдают оба пола с пиком заболеваемости в возрасте 35 – 50 лет. Неожиданным открытием стало преобладание мужчин (53,8% против 46,2% преобладания женщин), но это может отражать большую долю мужчин, зарегистрированных в Индии, и культурные привычки, из-за которых женщины с геморроем наблюдаются реже [12]. У большинства участников женского пола с геморроем (80,7%) была по крайней мере одна доношенная беременность, и беременность была фактором риска для всех степеней геморроя. Геморрой часто встречается во время беременности, особенно в последнем триместре [13 – 14] и, хотя он обычно проходит после родов, эти женщины подвергаются большему риску возникновения геморроя в более позднем возрасте. Геморрой также чаще встречался у людей с избыточной массой тела в категории избыточного веса или ожирения. Исследования предполагали, что это может быть связано с повышенным внутрибрюшным давлением и повышенной нагрузкой на ректальные мышцы [15].

Множественный логистический регрессионный анализ выявил, что мужской пол, пожилой возраст, беременность и число родов, запоры, наличие и тяжесть сердечно-сосудистых заболеваний в значительной степени связаны со степенью геморроидальной болезни. Несколько исследований показали повышенный риск у пациентов с хроническими запорами [14, 15, 16]. В исследовании половина респондентов (50,9%) страдали запорами по Бристольской шкале стула, а 54,7% сообщили о длительности натуживания 6 – 30 мин. Тяжелые запоры также чаще наблюдались у лиц с хроническим геморроем IV степени.

Классификация геморроя. Геморрой классифицируют по их отношению к зубчатой линии. Внутренние геморроидальные узлы возникают проксимальнее зубчатой линии, а наружные геморроидальные узлы - дистальнее зубчатой линии [16].

Классическая стадия геморроя по Goligher относится к внутреннему геморрою [17], который можно разделить на 4 степени:

1 степень - геморрой первой степени выпячивается в просвет анального канала, но не выпадает;

2 степень геморроидальные узлы второй степени выпадают за пределы анального канала, но самостоятельно вправляются;

3 степень - геморрой третьей степени выпячивается за пределы анального канала при натуживании и требует ручного вправления;

4 степень - геморрой четвертой степени не вправим и постоянно выпадает.

Таким образом, эта классификация является клинической классификацией с рекомендациями для дальнейшего лечения. Были предложены и другие системы классификации геморроя, но ни одна из них не получила такого широкого распространения, как система Голигера [18].

Клинические проявления. Симптомы, связанные с геморроем, включают ректальное кровотечение, боль время и после дефекации, анальный зуд, выпадение внутренних геморроидальных узлов и выделение слизи [19, 20]. В большом исследова-

нии, основанном на колоноскопии, не было выявлено значительной связи между степенью геморроя и симптомами геморроя [21].

В исследовании 2001 года, проведенном в Германии, были опрошены и обследованы 458 пациентов с абдоминальными и/или анальными симптомами. Из 63%, которые считали, что у них есть геморрой, только у 18% действительно был обнаружен геморрой при эндоскопии, аналогично распространенности в группе, которые не верили, что у них геморрой (13%) [22].

Интересно, что симптомы были одинаковыми в обеих группах. Данные свидетельствуют о том, что большинство людей, считающих, что у них геморрой, ошибаются. Исследование также поддерживает идею о том, что симптомы, связанные с геморроем, могут иметь и другие причины. Недавних исследований симптомов геморроя в Соединенных Штатах не проводилось. Больные геморроем отмечают вздутие живота, боли в животе, ухудшение самочувствия и нарушение социальной жизни, что может быть симптомами синдрома раздраженного кишечника. Большинство пациентов с хроническим геморроем страдали анальными симптомами за последние 15 дней (97,4%). Среднее зарегистрированное число составило $2,9 \pm 1,3$, чаще всего у пациентов наблюдалось кровотечение (71,8%), боль (67,4%), отек (55,0%), зуд (44,1%), выпадение геморроидальных узлов (36,2%), загрязнение нижнего белья (9,2%) и недержание кала 2,9%). Частота симптомов увеличивалась с тяжестью заболевания, но встречалась у значительной доли пациентов уже с I стадии заболевания [23].

Диагностика хронического геморроя в амбулаторных условиях. Анамнез заболевания и физикальное обследование пациента являются важными критериями в диагностике геморроидальной болезни. Ректальные кровотечения, выпадение геморроидальных узлов из прямой кишки, перианальный отек и анальный зуд являются общими симптомами геморроя. Болевой синдром имеет место уже при осложненной форме геморроя. Симптомы, как ощущение неполного опорожнения кишечника, изме-

нение характера дефекации и потеря веса, необходимо дополнительно оценивать для исключения других патологий, таких как злокачественные новообразования прямой кишки, анальные кондиломы и воспалительные заболевания кишечника. Диагноз ставится с помощью аноскопии и ректороманоскопии. Проведение колоноскопии рекомендуется у пациентов с подозрительными симптомами, как указано выше, а также у пациентов с ректальным кровотечением, скрытым желудочно-кишечным кровотечением, железодефицитной анемией, положительным анализом кала на скрытую кровь, и возраст ≥ 50 лет и отсутствием полного обследования толстой кишки в течение последних 10 лет [24, 25, 26].

Лечение хронического геморроя в амбулаторных условиях. Профилактическое лечение. Терапией первой линии должна быть профилактика и минимально интервенционная терапия, особенно в условиях амбулатории. Диета и образ жизни, несомненно, играют важную роль в лечении геморроя. Традиционно считалось, что растительная клетчатка предотвращает и лечит симптомы геморроя. Доказательства пользы получены из метаанализа 7 клинических испытаний, которые показали, что добавки с растительной клетчаткой облегчают симптомы и минимизируют риск кровотечения примерно на 50%, но не влияют на выпадение геморроидальных узлов. Дальнейшие рекомендации по увеличению количества употребляемой жидкости, занятием регулярными физическими упражнениями, профилактика сидячего и малоподвижного образа жизни, имеют важное значение, но, к сожалению, доказательств этому мало [27].

Лекарственная терапия. В настоящее время вокруг противовоспалительных и обезволивающих мазей и ректальных суппозиторий для лечения геморроя развилась обширная фармацевтическая индустрия. Эти комбинации нестероидных противовоспалительных средств, анестетиков, антисептиков могут быть эффективными для временного облегчения острых симптомов геморроя. Пациенты часто возвращаются к

этим препаратам, если симптомы повторяются, не осознавая, что симптомы меняются со временем и могут быть устранены одной лишь простой гигиеной перианальной области.

В отличие от этих безрецептурных средств, есть некоторые доказательства эффективности применения венотоников. Пероральные препараты флавоноидов могут остановить острое кровотечение [28], они повышают тонус стенок сосудов прямой кишки, уменьшают венозную емкость, уменьшают проницаемость капилляров, облегчают лимфодренаж и обладают противовоспалительным действием. Большой метаанализ показал, что венотоники оказывают значительное благотворное влияние на остановку ректальных кровотечений, и уменьшению анального зуда [29].

Медикаментозное лечение микроинтизированной очищенной флавоноидной фракцией (МОФФ) рекомендуется в качестве лечения первой линии при геморрое I – II степени. Острый кровоточащий геморрой можно эффективно лечить с помощью МОФФ. При остром геморроидальном приступе можно назначать МОФФ 1000 мг по 3 таблетки в день в течение 4 дней, а затем по 2 таблетки в день в течение 3 дней. Кроме того, предпочтительна поддерживающая доза МОФФ 1000 мг один раз в день в течение минимального периода 2 месяца или более по усмотрению врача [30, 31].

Амбулаторные вмешательства при хроническом геморрое. Лигирование внутренних геморроидальных узлов латексными кольцами. Существуют различные амбулаторные методы лечения хронического геморроя. В Великобритании и многих других странах лигирование латексными кольцами является наиболее применяемым методом лечения [32]. Используется устройство – лигатор, который накладывает латексное кольцо на геморроидальный узел через аноскоп. Это кольцо устраняет кровоснабжение геморроидального узла, вызывая его ишемию. После наложения кольца, узел отторгается примерно через 1 – 2 недели после манипуляции. Возникающий в результате фиброз уменьшает

геморроидальный пролапс. Литература, посвященная эффективности и безопасности лигирования латексными кольцами, обширна [33]. Зарегистрированные показатели рецидивов высокие (от 11% до более 50%). В большинстве исследований рецидив составляет >30%.

Лигирование латексными кольцами является методом выбора при лечении геморроя II степени и является наиболее популярным нехирургическим вмешательством. В недавнем голландском исследовании 90% проктологов сообщили, что начинают с лигирования латексными кольцами в качестве лечения геморроя I-II степени [34].

Данный вид безоперационного лечения имеет положительный результат около 70%. Следует помнить, что лигирование проходит в виде курса лечения. В метаанализе 18 исследований исходов лечения геморроя латексными кольцами превосходила инъекционную склеротерапию. Пациенты, получавшие курс лечения латексными кольцами, с меньшей вероятностью нуждались в дальнейшей терапии, чем пациенты, получавшие склеротерапию [35]. Отдаленные результаты для лигирования менее хорошо опубликованы, хотя в одном недавнем систематическом обзоре сообщается, что частота рецидивов кровотечения колеблется от 10% до 46% [36, 37].

Манипуляция лигирование латексными кольцами соответствует нескольким критериям оптимального амбулаторного лечения. Это, безусловно, дешево, быстро и легко осуществимо. Безопасно для большинства пациентов. Эффективность может быть не такой высокой, как у некоторых оперативных вмешательств, но эффект улучшается при повторных процедурах [38]. Симптом кратковременной боли можно уменьшить с помощью инъекции местного анестетика [39].

Инфракрасная коагуляция. Инфракрасная коагуляция заключается в прямом воздействии инфракрасных волн на ножку геморроидального узла, что приводит к некрозу и отторжению геморроидального узла. На лечение геморроя требуется несколько процедур, каждое из которых занимает несколько секунд. Осложнения и

эффективность аналогичны латексному лигированию, но с меньшей болью, предположительно связанной с меньшим объемом некроза тканей [40].

Инфракрасную коагуляцию (ИФК) можно выполнить с помощью одноразовых гибких волоконно-оптических зондов, которые вводятся через канал эндоскопа. Чаще ИФК выполняют с помощью неэндоскопических систем, состоящих из блока питания с вольфрамово-галогенной лампой [41].

Инфракрасный световой зонд помещается над геморроидальным валиком и кратковременно активируется, преобразуя инфракрасный свет в тепло. Тепло приводит к коагуляции и некрозу с последующим фиброзом подслизистой основы [42].

Выводы. Хронический геморрой — самое распространенное заболевание среди трудоспособного населения. Все пациенты с признаками хронического геморроя в стадии обострения должны быть тщательно обследованы в амбулаторных условиях, чтобы исключить другие колопроктологические и онкозаболевания кишечника. Существует множество вариантов лечения хронического геморроя в амбулаторных условиях, и выбор конкретного лечения должен основываться на индивидуальном пациенте и клинических факторах. Профилактическое лечение в виде лечебной диеты и здорового образа жизни должно быть проведено для всех пациентов и может уменьшить симптомы до удовлетворительного уровня у пациентов с геморроем I степени тяжести. Флавоноиды также могут быть полезны. Для тех, у кого симптомы сохраняются, а также для пациентов с геморроем II степени, курс латексного лигирования геморроидальных узлов представляется наиболее эффективной терапией. Геморрой I и II степени лечится консервативными и нехирургическими методами. Геморроидальные узлы больших размеров, которые не вправляются, требуют хирургического вмешательства. Традиционная геморроидэктомия остается важной частью лечения геморроя и обеспечивает благоприятные долгосрочные показатели излечения. Тем не менее, это связано с болью и иногда серьезными осложнениями.

СОЗЫЛМАЛЫ ГЕМОРОЙДЫ АМБУЛАТОРЛЫҚ БАСҚАРУ

***Р. Логинов, А. Жұмабеков**

«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Созылмалы геморрой - қазіргі әлемдегі ең көп таралған аурулардың бірі. Жалпы алғанда, бұл патологияның жиілігі ересек тұрғындардың 1000-на шаққанда 110-130 жағдайды құрайды, ал тік ішек пен анальды канал ауруларының құрылымында - 37-45%. Геморрой ерлерде де, әйелдерде де бірдей жиі байқалады. Көбінесе уақытша еңбекке жарамсыздықты тудыратын және өмір сүру сапасын айтарлықтай төмендететін аурудың еңбекке қабілетті халық арасында мұндай таралуы геморройды маңызды хирургиялық және әлеуметтік-экономикалық мәселе ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: созылмалы геморрой, амбулаторлық емдеу, латексті байлау, фотокоагуляция.

OUTPATIENT MANAGEMENT OF CHRONIC HEMORRHOIDS

***R. Loginov, A. Jumabekov**

LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

Summary

Chronic hemorrhoids is one of the most common diseases in the modern world. In general, the incidence of this pathology is 110-130 cases per 1000 of the adult population, and in the structure of diseases of the rectum and anal canal - 37-45%. Hemorrhoids are observed equally often in both men and women. Such a spread of the disease among the working population, which often causes temporary disability and significantly reduces the quality of life, allows us to consider hemorrhoids as an important surgical and socio-economic problem.

Key words: chronic hemorrhoids, outpatient treatment, latex ligation, photocoagulation.

Список литературы:

1. Воробьев Г.И., Шелыгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой: Руководство для врачей - М.: Литтерра, 2010. - 200 с. 5. {Vorob'ev G.I., Shelygin Ju.A., Blagodarnyj L.A. Gemorroy: Rukovodstvo dlja vrachej - M.: Litterra, 2010. - 200 s. 5}.
2. The American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice Parameters for the Management of Hemorrhoids. Dis Colon Rectum. 2005; 48: 189 – 194.
3. Rex D.K., Boland C.R., Dominitz J.A., et al. Colorectal cancer screening: recommendations for physicians and patients from the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. Am J Gastroenterol 2017; 112:1016 – 1030.
4. Bibbins-Domingo K., Grossman D.C., Curry S.J., et al; US Preventive Services Task Force. Screening for colorectal cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. JAMA. 2016; 315:2564 – 2575.
5. Клинические рекомендации геморроя у взрослых. Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2016.- с. 46-47 {Klinicheskie rekomendacii gemorroja u vzroslyh. Ministerstvo zdavoohranenija Rossijskoj Federacii. 2016.- с. 46-47}
6. Medeubekov U.Sh., Tyan L.V., Sagatov I.Y., Zholdangarova D.A., Bekbolatkyzy N. Epidemiology of hemorrhoids in Kazakhstan// Bulletin of surgery in Kazakhstan № 1 2020. - P. 5.
7. Информационный центр Национальной службы здравоохранения. Статистика госпитальных эпизодов (процедурный поиск) , <http://content.digital.nhs.uk/hes> (2005 г., по состоянию на 31 мая 2017 г.). {Informacionnyj centr Nacional'noj sluzhby zdavoohranenija.

Statistika hospital'nyh jepizodov (procedurnyj poisk), <http://content.digital.nhs.uk/hes> (2005 g., po sostojaniju na 31 maja 2017 g.)}.

8. Everhart J.E., Rule S.E. Burden of Digestive Disease in the United States, Part II: Lower Gastrointestinal Diseases. *Gastroenterology*. 2009; 136:741 - 754.

9. Etzioni D.A. Beart Jr. Right Right Madoff R.D. other. Impact of population aging on demand for colorectal procedures. *Disorder of the rectum*. 2009; 52 (discussion 590 – 591): 583–590.

10. Lorenzo-Rivero S. Hemorrhoids: diagnosis and modern treatment. *Am Surg*. 2009; 75:635 – 42.

11. Lohsirivat V. Hemorrhoids: from the basics of pathophysiology to clinical treatment. *World J Gastroenterol*. 2012; 18:2009 – 17.

12. Godeberge P. et al. Hemorrhoidal disease and chronic venous insufficiency: Concomitance or coincidence; results of the CHORUS study (Chronic venous and HemORrhoidal diseases evalUation and Scientific research) // *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. – 2020. – T. 35. – №. 4. – C. 577-585.

13. Jacobs D. Clinical practice. Haemorrhoids. *N Engl J Med*. 2014; 371:944 – 51.

14. Rubbini M., Ascanelli S. Classification and recommendations for hemorrhoidal disease: present and future. *World J Gastrointest Surg*. 2019; 11:117 – 21.

15. Lunniss P.J., Mann K.W. Classification of internal hemorrhoids: a discussion paper. *Colorectal Dis*. 2004; 6:226 – 32.

16. Ganz R.A. Evaluation and treatment of hemorrhoids: a guide for a gastroenterologist. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2013; 11:593 - 603.

17. Gants R.A. Evaluation and treatment of hemorrhoids: a guide for the gastroenterologist. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2013; 11:593 - 603.

18. Practical parameters for the treatment of hemorrhoids (revised 2010). *Disorder of the rectum*. 2011; 54:1059 - 1064.

19. Alonso-Coelho P., Mills E., Hills-Ensdell D. and others. Fiber for the treatment of complications of hemorrhoids: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol*. 2006; 101:181-188.

20. Mauncy A.L., Halladay J., Sadiq T.S. Haemorrhoids. *Am a family doctor*. 2011; 84 (2): 204 – 210.

21. Kappell M.S. Reducing the incidence and mortality from colon cancer: mass screening and colonoscopic polypectomy. *Gastroenterol Clin N Am*. 2008; 37 (1): 129 – 160. doi: 10.1016/j.gtc.2007.12.003.

22. Rivadeneira D.E., Steele S.R., Ternent C., Chalasani S., Buie W.D., Rafferty J.L. (2011) Practice parameters for the treatment of hemorrhoids (revised 2010). *Dis Colon rectum* 54(9): 1059 – 1064.

23. Alonso-Coelho P., Guyatt G., Heels-Ansdell D. Laxatives for the treatment of hemorrhoids. *Cochrane Database System*, eds. 2005; 4: CD004649.

24. Mishra M.S. and Imlitemsu. Medical treatment of hemorrhoids. *Drugs* 2005; 65: 1481–1491.

25. Ceres N., Liolitsa D., Iype S. Phlebotonics for hemorrhoids. *Cochrane Database System*, eds. 2012; 8: CD004322.

26. Alonso-Coelho P., Zhou K., Martinez-Zapata M.J., Mills E., Hills-Ansdell D., Johanson J.F. et al. Meta-analysis of flavonoids for the treatment of hemorrhoids. *Br J Sur*. 2006; 93(8): 909 – 920. doi: 10.1002/bjs.5378.

27. Perera N., Liolitsa D., Iype S., Croxford A., Yasin M., Lang P. et al. Phlebotonics for hemorrhoids. *Cochrane Database System*, eds. 2012; 8: Cd004322.

28. Hospital episode statistics - hospital outpatient activities. Basic Procedure or Intervention, <http://content.digital.nhs.uk/hesdata> (2013, accessed 31 May 2017).

29. Brown S., Tiernan J., Biggs K. The HubBL Study: Hemorrhoidal Artery Ligation (HAL) vs.

Rubber Band Ligation (RBL) in Symptomatic Grade II and III Hemorrhoids: A Multicenter Randomized Controlled Trial and Health Economics Evaluation. Health Technology Assessment 2016.

30. Van Tol R.R., Bruynen M.P.A., Mehlenhorst J., van Cuijk C.M.J., Stassen L.P.S., Breukink S.O. National evaluation of hemorrhoid treatments in the Netherlands. Int J Colorectal Dis. 2018; 33:577 – 88.

31. Cocorullo G., Tutino R., Falco N., Licari L., Orlando G., Fontana T., et al. Non-surgical treatment of hemorrhoids. Systematic review. G Chir. 2017; 38:5–14.

32. Mann, summary. injection sclerotherapy. In: Mann, CV (ed.) Surgical treatment of hemorrhoids. London: Springer-Verlag, 2002.

33. Scaglia M., Delaini G.G., Destefano I. Injection treatment of hemorrhoids in patients with acquired immunodeficiency syndrome. dis colon rectum 2001; 44:401-404.

34. Pohen A.S., Felt-Bersma R.J., Cuesta Massachusetts. A randomized controlled trial of rubber band ligation versus infrared coagulation in the treatment of internal hemorrhoids. Eur J Gastroenterol Hepatol 2000; 12:535 – 539.

35. Marquez C.F., Nahas S.C., Nahas C.S. Early results of treatment of internal hemorrhoids with infrared coagulation and elastic bandage: a prospective randomized cross-over study. Coloproctol Technology 2006; 10:312 - 317.

36. Avsar A.F., Keskin H.L. Haemorrhoids during pregnancy // Journal of Obstetrics and Gynaecology. – 2010. – Т. 30. – №. 3. – С. 231-237.

37. Hollingshead J.R.F., Phillips R.K.S. Haemorrhoids: modern diagnosis and treatment // Postgraduate medical journal. – 2016. – Т. 92. – №. 1083. – С. 4-8.

38. Chang S.S. et al. Association between hemorrhoid and risk of coronary heart disease: a nationwide population-based cohort study //Medicine. – 2017. – Т. 96. – №. 31.

39. Singh G. et al. Use of health care resources and cost of care for adults with constipation //Clinical Gastroenterology and Hepatology. – 2007. – Т. 5. – №. 9. – С. 1053-1058.

40. Riss S. et al. Haemorrhoids, constipation and faecal incontinence: is there any relationship? // Colorectal Disease. – 2011. – Т. 13. – №. 8. – С. e227-e233.

41. Kalkdijk J. et al. Functional constipation in patients with hemorrhoids: a systematic review and meta-analysis //European journal of gastroenterology & hepatology. – 2022. – Т. 34. – №. 8. – С. 813-822.

42. Sandler R.S., Piri A.F. Rethinking what we know about hemorrhoids. Clin Gastroenterol Hepatol. 2019; 17:8 – 15.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Вклад авторов. Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи. Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование. Отсутствует.

Сведения об авторах

Корреспондирующий автор. **Логинов Роман Михайлович** - магистрант 2 курса, по специальности «Медицина» ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ» Казахстан, г. Алматы, E-mail: Lrm76@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8613-1324>.

Джумабеков Ауесхан Тулегенович - д.м.н., профессор, проректор по клинической работе ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ» Казахстан, г. Алматы, E-mail: Jumabekov@mail.kz , ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3502-4411>.

Статья поступила: 02.04.2023.

Статья принята: 25.04.2023.

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С АСТМОЙ

*Б. Абдикеримова¹, Д. Маханбеткулова¹, А. Жумашева²

¹ ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

² НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет»,
г. Алматы, Казахстан

Аннотация

Астма является распространенным заболеванием дыхательных путей, которое серьезно влияет на качество жизни пациента. Совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой является важным приоритетом для здравоохранения во многих странах, включая Казахстан. Основные меры, направленные на совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой, включают разработку национальных руководств по диагностике и лечению, образовательных программ для медицинских работников, систем мониторинга и контроля за заболеванием, индивидуальных планов лечения и управления заболеванием, программ образования и поддержки для пациентов с астмой.

Ключевые слова: астма, пациенты с астмой, пути совершенствования медицинской помощи.

Введение. Астма является хроническим заболеванием дыхательных путей, которое характеризуется повторяющимися эпизодами одышки, свистящего дыхания, грудной болью и кашлем. Несмотря на то, что астма не лечится, эффективное управление может значительно улучшить качество жизни пациентов и снизить риски осложнений. Астма является распространенным заболеванием дыхательной системы во всем мире. По данным статистики, в мире более 339 миллионов людей страдают астмой, среди которых около 10% - дети. Астма является причиной более 180000 смертей ежегодно во всем мире. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), количество случаев астмы увеличивается каждый год, особенно среди детей. Среди взрослых наибольшее количество случаев астмы зарегистрировано в бедных странах с низким уровнем доходов, в то время как среди детей наибольшее количество случаев астмы отмечено в богатых странах [1]. Более 50% случаев

астмы во всем мире могут быть связаны с экологическими факторами, такими как загрязнение воздуха и изменение климата [2].

Показатели заболеваемости астмой могут значительно различаться в зависимости от региона. Например, в Латинской Америке и Карибском бассейне заболеваемость астмой выше, чем в Северной Америке и Европе.

В целом, астма остается значительной медицинской и социальной проблемой во всем мире, и улучшение профилактики, диагностики и лечения этого заболевания является важной задачей для мирового здравоохранения.

В данной статье наиболее важных исследований и рекомендаций, связанных с управлением астмой, может помочь понять, как совершенствовать медицинскую помощь пациентам с этим заболеванием в Республике Казахстан.

Материалы и методы. Нами был проведен поиск и анализ научных публикаций в базах данных PubMed, MedLine, с

использованием ключевых слов. Глубина поиска 10 лет. Общий объем проанализированных научных статей было 20.

Результаты. По данным литературных источников имеются несколько методов, которые могут помочь в совершенствовании медицинской помощи пациентам с астмой. Ниже приведены наиболее актуальные методы, которые могут помочь в этом направлении:

- ведение здорового образа жизни: пациентам с астмой необходимо вести здоровый образ жизни, включая здоровое питание, регулярную физическую активность и избегание токсичных веществ, которые могут ухудшить их симптомы;

- улучшение уровня образования среди пациентов: важно обучать пациентов, как правильно принимать свои лекарства, как распознать и предотвратить обострение астмы, а также о том, как управлять своей астмой в повседневной жизни;

- индивидуализированный подход к лечению: лечение астмы должно быть индивидуально подобрано для каждого пациента, основываясь на его конкретных симптомах и потребностях. Это может включать в себя различные виды лекарств и методы, такие как ингаляторы, глюкокортикостероиды, бронходилататоры и другие;

- регулярный мониторинг состояния: пациенты с астмой должны регулярно проверять свое состояние и свои симптомы, чтобы мониторировать свое здоровье и свою реакцию на лечение. Это поможет вовремя определить обострение астмы и принять необходимые меры;

- технологические решения: современные технологии, такие как мобильные приложения и электронные медицинские досье, могут помочь пациентам с астмой следить за своими лекарствами, регистрировать свои симптомы и получать уведомления о необходимости принимать лекарства [3-5].

Важно отметить, что совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой может привести к более эффективному лечению и более удобной и управляемой жизни для пациентов. Что в свою оче-

редь может привести к сокращению затрат на лечение астмы и связанных с ней заболеваний.

Нами были проанализированы данные зарубежных источников о том, какие программы и методы применяются в других странах мира с целью определения приоритетных путей по оптимизации медицинской помощи пациентам с астмой.

В Соединенных Штатах Америки (США) существует множество программ и инициатив, направленных на улучшение медицинской помощи пациентам с астмой. Например, «Национальный план действий по астме (National Asthma Action Plan)» - это инициатива, созданная Национальным институтом сердца, легких и крови (NHLBI), которая призвана улучшить диагностику и управление астмой. План включает в себя шаги, которые врачи и пациенты могут предпринимать для улучшения контроля болезни и предотвращения обострений [6]. Следующая программа: «Национальная программа образования пациентов с астмой (National Asthma Patient Education Program)» - это инициатива, разработанная Национальным институтом аллергии и инфекционных заболеваний (NIAID), которая призвана помочь пациентам с астмой понимать свое заболевание и улучшать управление болезнью. Программа предлагает бесплатные образовательные материалы и онлайн-курсы для пациентов и их семей. В США активно используют расширение доступа к медицинской помощи путем повышения доступности квалифицированных врачей, специализирующихся на лечении астмы, и доступности необходимых лекарственных препаратов, которые в свою очередь, могут улучшить результаты лечения и снизить вероятность обострений [7].

В России также существуют различные программы и инициативы, направленные на улучшение медицинской помощи пациентам с астмой. Одной из таких программ является: «Национальная программа борьбы с астмой» - это программа, которая была запущена в 2017 году Министерством здравоохранения Российской Федерации (РФ). Целью данной программы являет-

ся улучшение диагностики и лечения астмы, а также снижение ее негативного воздействия на качество жизни пациентов. В рамках программы проводятся обучающие мероприятия для врачей и разрабатываются рекомендации по управлению астмой [8]. Следующая программа: «Программа Школа астмы» - это образовательная программа, которая призвана помочь пациентам с астмой понимать свое заболевание и улучшать управление болезнью. Программа проводится врачами-пульмонологами и включает в себя обучающие курсы для пациентов и их семей [9]. Другая программа: «Программа Контроль астмы» - это инициатива, которая призвана помочь пациентам с астмой контролировать свое заболевание и предотвращать обострения. Программа включает в себя различные мероприятия, такие как обучающие курсы, консультации врачей-пульмонологов, проведение лекций для школьников и другие [10]. В целом, основной задачей программ является повышение уровня знаний пациентов своем заболевании.

В Германии существует ряд инициатив, направленных на улучшение медицинской помощи пациентам с астмой. Например, «Национальная программа борьбы с астмой» - это программа была запущена в 2000 году в Германии. Основной целью программы является повышение качества жизни пациентов с астмой и улучшение их здоровья. В рамках программы проводятся обучающие мероприятия для врачей и разрабатываются рекомендации по управлению астмой. Программа проводится врачами-аллергологами и включает в себя обучающие курсы для пациентов и их семей [11-13].

Астма также является одной из наиболее распространенных хронических болезней в Китае, и совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой является важной задачей и для системы здравоохранения Китая. В Китае также активно внедряют новые методы оптимизации медицинской помощи пациентам с астмой: национальные рекомендации, образовательные программы для врачей и па-

циентов, мультидисциплинарные центры, телемедицина, специализированные астматические клиники. В Китае создаются специализированные астматические клиники. Китай активно работает над улучшением управления астмой через реализацию программы контроля астмы, которая включает в себя стратегии и ресурсы для более эффективного управления заболеванием [14, 15].

Канада имеет одну из самых высоких показателей заболеваемости астмой в мире, и совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой является важной задачей для канадской системы здравоохранения. Ниже приведены некоторые из методов, используемых в Канаде для совершенствования медицинской помощи пациентам с астмой:

- национальные рекомендации: в Канаде разработаны национальные рекомендации по диагностике и лечению астмы, которые помогают обеспечить единый стандарт лечения и улучшить результаты для пациентов;
- электронные медицинские записи: большинство врачей используют электронные медицинские записи, которые могут помочь отслеживать лечение пациентов с астмой и контролировать их состояние;
- образование пациентов: в стране проводятся различные программы образования пациентов, которые помогают пациентам понимать свое состояние, управлять симптомами и принимать правильные решения относительно своего лечения;
- в Канаде все чаще используют телемедицину для консультаций и наблюдения за пациентами с астмой, что увеличивает доступность медицинской помощи для тех, кто живет в удаленных районах или имеет ограниченные возможности посещения врача лично;
- мультидисциплинарные клиники, где пациенты с астмой могут получить комплексную медицинскую помощь от узких специалистов, таких как врачи-пульмонологи, аллергологи и терапевты [16-18].

В целом, совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой в

Канаде включает в себя использование современных технологий, национальных рекомендаций и программ образования пациентов, которые помогают улучшить качество жизни пациентов и снизить заболеваемость астмой в стране.

По данным национального регистра астмы в Казахстане, заболеваемость астмой в стране составляет около 2,8% населения, что примерно равно 530 тысячам человек. Большинство заболевших (более 70%) – женщины [19].

Заболеваемость астмой в Казахстане остается достаточно высокой, и требует усиленных усилий по профилактике, диагностике и лечению этого заболевания. Астма является одной из наиболее распространенных хронических болезней в Казахстане, и совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой является важной задачей для системы здравоохранения [20].

Совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой в Казахстане должно включать в себя разработку национальных рекомендаций, обучение врачей, программы образования пациентов.

Согласно данным, улучшение медицинской помощи пациентам с астмой на уровне поликлиники может включать в себя следующие меры:

- **Разработка индивидуального плана управления астмой.**

В поликлинике каждому пациенту с астмой необходимо разработать индивидуальный план управления болезнью, который будет учитывать его индивидуальные потребности и особенности заболевания. В такой план должны входить рекомендации по управлению симптомами, план лечения и предупреждение обострений.

- **Обучение пациентов управлению болезнью.**

На уровне первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) нужно проводить обучающие программы, которые помогут пациентам с астмой научиться управлять своим состоянием. В рамках таких программ пациенты могут получить информацию о том, как правильно принимать

лекарства, как контролировать симптомы, как избегать триггеров и как обращаться за помощью при обострениях.

- **Мониторинг состояния пациентов.**

В ПМСП нужно проводить мониторинг состояния пациентов с астмой, чтобы своевременно выявлять обострения и принимать необходимые меры. Для этого могут использоваться различные методы, например, пульсоксиметрия, пикфлоуметрия, спирометрия и т.д.

- **Создание специализированного центра по астме.**

В поликлинике можно создать специализированный центр по астме, где будут работать врачи-специалисты, имеющие опыт в лечении данного заболевания. В таком центре можно проводить более глубокую диагностику, более эффективное лечение и обучение пациентов управлению болезнью. Программы управления заболеваниями (ПУЗ) могут существенно улучшить качество жизни пациентов с астмой и снизить затраты на лечение заболевания. Они могут также способствовать снижению заболеваемости астмой и снижению частоты обострений заболевания [21-23].

Заключение. Астма остается серьезной проблемой здравоохранения во многих странах мира. В связи с этим, совершенствование медицинской помощи пациентам с астмой становится ключевым приоритетом в различных странах. Для улучшения качества жизни пациентов с астмой важно проводить систематическую диагностику и лечение, а также разрабатывать и внедрять инновационные методы лечения и управления заболеванием. Важно также обучать медицинских работников и пациентов, разрабатывать национальные руководства и программы контроля за заболеванием. Кроме того, следует поощрять и проводить исследования, направленные на поиск новых методов лечения и понимание причин и механизмов развития астмы. В целом, эффективное управление астмой является важным компонентом общего здравоохранения и способствует улучшению здоровья населения.

ДЕМІКПЕМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРҒА КӨРСЕТІЛЕТІН МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІ ЖАҚСARTY

***Б. Абдикеримова¹, Д. Маханбеткулова¹, А. Жумашева²**

¹«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

²«Қазақстан-Ресей медициналық университеті», Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Демікпе – науқастың өмір сапасына елеулі әсер ететін кең таралған респираторлық ауру. Канада, Қазақстан, Қытай және Америка Құрама Штаттарын қоса алғанда, көптеген елдерде демікпемен ауыратын науқастарға күтім көрсетуді жақсарту қоғамдық денсаулық сақтаудың маңызды сұрағы болып табылады. Демікпемен ауыратын науқастарға көмек көрсетуді жақсарту бойынша негізгі іс-әрекеттерге диагностика және емдеу бойынша ұлттық нұсқаулықтарға, денсаулық сақтау мамандарына арналған білім беру бағдарламаларына, жеке емдеу жоспарларына, талдау жүргізілді.

Түйінді сөздер: *астма, медициналық көмек, медициналық көмекті жақсарту.*

IMPROVING MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH ASTHMA

***B. Abdikerimova¹, D. Makhanbetkulova¹, A. Zhumasheva²**

¹LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

²«Kazakh-Russian Medical University», Almaty, Kazakhstan

Summary

Asthma is a common respiratory disease that seriously affects a patient's quality of life. Improving care for patients with asthma is an important public health priority in many countries, including Canada, Kazakhstan, China, and the United States. Key actions to improve care for patients with asthma include the development of national guidelines for diagnosis and treatment, educational programs for healthcare professionals, disease monitoring and control systems, individual treatment plans and disease management, education and support programs for patients with asthma, and development of new methods of treatment.

Key words: *asthma, medical care, improvement of medical care.*

Список литературы:

1. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. 2022. Available from: <https://ginasthma.org/>.
2. Bateman E.D., Hurd S.S., Barnes P.J., et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. Eur Respir J. 2008; 31 (1): 143-178. doi:10.1183/09031936.00138707.
3. Ducharme F.M., Dell S.D., Radhakrishnan D., Grad R.M., Watson W.T., Yang C.L., Zelman M., Becker A., Bhogal S.K., Boulet L.P., et al. Diagnosis and management of asthma in preschoolers: A. Canadian Thoracic Society and Canadian Paediatric Society position paper. Paediatr Child Health. 2021 Mar; 26 (2): e75-e90. doi: 10.1093/pch/pxaa148.
4. Chan A.H.Y., Stewart A.W., Harrison J., Camargo C.A., Jr., Black P.N., Mitchell E.A. The effect of an education intervention for children with asthma on caregivers' quality of life: A randomized controlled trial. Pediatr Pulmonol. 2021 Apr; 56(4) :1127-1135. doi: 10.1002/ppul.25376.
5. Kerkhof M., Tran T.N., van den Berge M., Brinkman P., Koppelman G.H., Maes T., Nawijn M.C. Personalised medicine in asthma: From curative to preventive medicine. Eur Respir Rev. 2020 Sep 30;29(157):200049. doi: 10.1183/16000617.0049 - 2020.

6. National Asthma Education and Prevention Program. Expert Panel Report 3 (EPR-3): Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma-Summary Report 2007. *J Allergy Clin Immunol.* 2008;120 (5 Suppl):S94-S138. doi:10.1016/j.jaci.2007.09.029.

7. Reddel H.K., Bateman E.D., Becker A., et al. A summary of the new GINA strategy: a roadmap to asthma control. *Eur Respir J.* 2015;46(3):622-639. doi:10.1183/13993003.00853-2015

8. Реддель Х.К., Батеман Э.Д., Беккер А., и др. Обзор новой стратегии Глобальной инициативы по бронхиальной астме: путь к контролю болезни. *Пульмонология.* 2015;25(5):524-533. doi: 10.18093/0869-0189-2015-25-5-524-533. {Reddel' H.K., Bateman JeD, Bekker A., i dr. Obzor novoj strategii Global'noj iniciativy po bronhial'noj astme: put' k kontrolju bolezni. *Pul'monologija.* 2015;25 (5): 524-533. doi: 10.18093/0869-0189-2015-25-5-524-533}.

9. Буланова Н.Ю., Кочеткова Е.В., Зайцева О.В. и др. Актуальные вопросы терапии бронхиальной астмы: фармакотерапия и нефармакологические методы. *Российский аллергологический журнал.* 2017;14 (1):8-16. doi: 10.36691/RAJ.2017.14.1.002. {Bulanova N.Ju., Kochetkova E.V., Zajceva O.V. i dr. Aktual'nye voprosy terapii bronhial'noj astmy: farmakoterapija i nefarmakologicheskie metody. *Rossijskij allergologicheskij zhurnal.* 2017; 14(1): 8-16. doi: 10.36691/RAJ.2017.14.1.002}.

10. Алешина А.И., Вислобокова И.А., Зайцева О.В. и др. Диагностика и лечение бронхиальной астмы у детей и взрослых: современные подходы. *Лечащий врач.* 2021; 8 (175):45-52. {Aleshina A.I., Vislobokova I.A., Zajceva O.V. i dr. Diagnostika i lechenie bronhial'noj astmy u detej i vzroslyh: sovremennye podhody. *Lechashhij vrach.* 2021;8 (175):45-52}.

11. Chung K.F., Wenzel S.E., Brozek J.L., et al. International ERS/ATS guidelines on definition, evaluation and treatment of severe asthma. *Eur Respir J.* 2014; 43 (2): 343-373. doi:10.1183/09031936.00202013.

12. GBD 2015 Chronic Respiratory Disease Collaborators. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet Respir Med.* 2017;5(9):691-706. doi:10.1016/S2213-2600(17)30293-X.

13. Israel E., Reddel H.K. Severe and difficult-to-treat asthma in adults. *N. Engl J Med.* 2017;377(10):965-976. doi:10.1056/NEJMra1608969.

14. Bateman E.D., Hurd S.S., Barnes P.J., et al. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary (Глобальная стратегия управления и профилактики бронхиальной астмы: краткое изложение GINA) - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4266365/>.

15. Barnes P.J. Inhaled corticosteroids in asthma: a step forward (Ингаляционные кортикостероиды при бронхиальной астме: шаг вперед) - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4299512/>.

16. Boulet L.P., FitzGerald J.M., Reddel H.K. The revised 2014 GINA strategy report: opportunities for change. *Curr Opin Pulm Med.* 2015;21(1):1-7. doi:10.1097/MCP.000000000000113.

17. Reddel H.K., FitzGerald J.M., Bateman E.D., Bacharier L.B., Becker A., Brusselle G., Buhl R., Cruz A.A., Fleming L., Inoue H., Ko F.W., Krishnan J.A., Levy M.L., O'Byrne P.M., Pedersen S.E., Papi A., Pavord I.D., Sears M.R., Stempel D.A., Sullivan S.D., Szeffler S.J., Thomas M., Wenzel S.E., Wilson A.M.; GINA Steering Committee. GINA 2019: a fundamental change in asthma management: Treatment of asthma with short-acting bronchodilators alone is no longer recommended for adults and adolescents. *Eur Respir J.* 2019 Sep 5;53(2):1901046. doi: 10.1183/13993003.01046-2019. PMID: 31395696.

18. Bousquet J., Brusselle G., Buhl R., et al. Care pathways for the selection of a biologic in severe asthma. *Eur Respir J.* 2017;50(6):1701782. doi:10.1183/13993003.01782-2017.

19. Теоретические и практические аспекты оказания медицинской помощи детям с бронхиальной астмой: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7275469/> {Teoreticheskie i prakticheskie aspekty okazaniya medicinskoj pomoshhi detjam s bronhial'noj astmoj <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7275469/>}.

20. Анализ структуры заболеваемости бронхиальной астмой в Казахстане: <https://www.semanticscholar.org/paper/Analysis-of-the-structure-of-bronchial-asthma-in-Karataev/317ae8b1973e3ca35f7c69361d83f8b1f17412f5>. {Analiz struktury zaboлеваemosti bronhial'noj astmoj v Kazahstane: <https://www.semanticscholar.org/paper/Analysis-of-the-structure-of-bronchial-asthma-in-Karataev/317ae8b1973e3ca35f7c69361d83f8b1f17412f5>}.

21. Роль психологических факторов в эффективности лечения бронхиальной астмы: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5978135/>. {Rol' psihologicheskikh faktorov v jeffektivnosti lechenija bronhial'noj astmy: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5978135/>}.

22. Г.Ш. Даулетова, Ш.Л. Ахелова, Т.Н. Джубанишбаева Основные тенденции заболеваемости бронхиальной астмой в Казахстане // АМЖ. 2020. №4. {G.Sh. Dauletova, Sh.L. Ahelova, T.N. Dzhubanishbaeva Osnovnye tendencii zaboлеваemosti bronhial'noj astmoj v Kazahstane // AMZh. 2020. №4}.

23. Айнабекова Б.А., Игисинов Н.С., Адильбекова Б.Б. Бронхиальная астма в Казахстане: пространственно-временная оценка заболеваемости // Клиническая медицина Казахстана. 2012. №4 (26). {Ajnabekova B.A., Iginov N.S., Adil'bekova B.B. Bronhial'naja astma v Kazahstane: prostranstvenno-vremennaja ocenka zaboлеваemosti // Klinicheskaja medicina Kazahstana. 2012. №4 (26)}.

Конфликт интересов. Все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Вклад авторов. Все авторы внесли равноценный вклад в разработку концепции, выполнение, обработку результатов и написание статьи. Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование. Отсутствует.

Сведения об авторах

Корреспондирующий автор. Абдикеримова Баян Даулетбековна - ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Казахстан, г. Алматы, E-mail: Bayanka_05@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0009-0009-1064-1534>

Маханбеткулова Динара Нурғалиевна - ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Казахстан, г. Алматы, E-mail: dinara08888@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9524-2675>.

Жумашева Азина Шамсутдиновна – НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», Казахстан, г. Алматы, E-mail: Azina.12@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1150-4549>.

Статья поступила: 13.03.2023.

Статья принята: 02.05.2023.

THE INFLUENCE OF SATISFACTION WITH THE EDUCATIONAL PROCESS QUALITY OF STUDENTS IN THE HIGHER MEDICAL COLLEGE ON EDUCATION QUALITY

***B. Imanbek¹, D. Kuat²**

¹LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan

²Higher medical college, Almaty, Kazakhstan

Summary

Currently, the quality of education is one of the most urgent and discussed problems in medical services. Among the key goals of healthcare development, providing medical organisations with qualified medical personnel plays a considerable role. The achievement of this goal largely depends on the quality of training of medical personnel. The quality of training of secondary medical workers is a critical problem in implementing healthcare reform and providing highly qualified medical care to the population. There is no doubt that the indicator of the quality of specialist training is adequate to the indicator of the quality of medical care provided to the patient. Students' dissatisfaction with the educational process negatively affects the quality of education and the health of students. Therefore, to train competitive, healthy healthcare professionals, it is necessary to organise the educational process properly. At the same time, we consider it essential to manage such projects as «Healthy Colleges» at the college level, which will promote students' health.

Key words: *nursing, quality of education, educational process, self-assessment of knowledge and skills.*

Introduction. Medical education is mainly intended to improve the health of the population. This thesis is the main one in the WFME World Standard for Improving the Quality of Medical Education, which defines scientific and ethical approaches to medical education and develops new teaching methods and methods of medical education management [1].

In most countries, nurses comprise the largest category of healthcare workers, steadily determining the level and quality of medical care [2]. Modern trends in the development of medical education are determined by the orientation of educational programs to the needs of the healthcare system [3].

Medical specialists' professional activity inevitably includes moral dominance, realizing a deep understanding by a medical

professional of their professional duty, in high professional and ethical responsibility for the quality of the process and the result of their activities [4].

Currently, the quality of education is one of the most urgent and discussed problems in medical services. Among the key goals of healthcare development, providing medical organizations with qualified medical personnel plays a considerable role. The achievement of this goal largely depends on the quality of training of medical personnel. The quality of training of secondary medical workers is a critical problem in implementing healthcare reform and providing highly qualified medical care to the population. There is no doubt that the indicator of the quality of specialist training is adequate to the indicator of the quality of medical care provided to the patient.

The quality assessment procedure itself is multifaceted. Some aspects of this procedure are covered quite fully and have been used for a long time in the education system (assessment of information resources, material and technical base, availability of human resources, etc.). But certain aspects are poorly represented in methodological developments, recommendations and other materials for assessing the quality of education. It is about involving students in the quality assessment. Students are direct consumers of educational services and, from the inside, are able to notice the shortcomings of an educational institution that are invisible to the external environment. If students systematically evaluate the organization of the educational process and the activities of teachers, then monitoring provides managerial influence.

The administration and teachers begin to adjust their activities according to the criteria by which they are evaluated. For the university management, the results of such studies can become the basis for developing a concept for the further development of the educational organization as a whole, as well as optimizing the quality management of education at each faculty. It is crucial to consider students' opinions in creating an effective mechanism for sustainable social development of the university staff, reflecting the interrelation and mutual influence of the student asset, the teaching staff and the university administration [5].

The available literature data on the quality of professional training of mid-level specialists in healthcare were analyzed. The data on the quality of knowledge of the students of the State-owned public enterprise with the rights of economic management at the High Medical College were also analyzed.

When analyzing the collected material on the study of the relationship between the satisfaction of medical college students with the organization of the educational process and the quality of education, he showed that in many studies, the proportion of students who are not entirely or partially dissatisfied with the quality of education is 2-4% of the total number of students surveyed. In 2014, domestic scientists conducted a study among

students of the High Medical College on student satisfaction with the quality of the educational process, where it was revealed that the proportion of fully satisfied students with the quality of lectures is 68% and practical classes 71.2%, 24.4% and 21.7% are mostly satisfied, 4.7% and 3.7% are not completely satisfied, both 3% and 2.7% are not satisfied. The knowledge assessment system (objectivity, completeness) is completely satisfied by 73.6%, primarily satisfied by 20% and completely dissatisfied by 6.4% of students. [6]. Also, when analyzing data on the quality of knowledge of students of the High Medical College, the quality of knowledge of college students for the 2019-2020 academic year was 80%, for the 2020-2021 academic year, this indicator was 86.1%, where you can see the positive dynamics of improving the quality of knowledge of students of this college. However, it should be noted that 86.1% is considered insufficient to train highly qualified and competitive healthcare professionals.

One of healthcare's main tasks is improving the quality of medical care. In its solution, the main role should be played by medical workers, including the most significant part of the — secondary medical personnel, who carry out 70% of the volume of all activities in the field of healthcare. As is known, the quality of the educational process is determined by the amount of knowledge and skills acquired by students, as well as the «survival» of this knowledge during professional activity [7]. Medical colleges face an important task today to form a new model of training middle-level medical personnel ready for independent practical work [8]. The traditional form of education — knowledge control assessment, should be replaced by practical consolidation of knowledge through independent activity and accumulation of personal experience [9, 10].

Secondary vocational education (hereinafter referred to as vocational education) has become increasingly in demand in recent years. It can be said that it shares with educational institutions of higher education a leading place in training personnel

for all sectors of the economy. To remain competitive in the market of educational services, educational organizations of secondary vocational education must train highly qualified personnel in working professions that meet the modern requirements of employers. Monitoring satisfaction with the quality of education is one of the essential tools for increasing the demand for educational services, as well as training highly qualified personnel [11].

The nursing profession in the world and the European region remains one of the most scarce and most in demand. More than 50% of nurses in Europe have advanced and university levels of nursing education [12].

Conclusion. The quality of nursing care is the most critical aspect of the quality of medical care to the population, characterising the activity of the industry as a system based on the results of the analysis of a set of various parameters that determine the organisation's capabilities from the standpoint of resource provision, the effectiveness of innovative management methods, functional properties, evaluation of performance [13, 14, 15]. One of the urgent problems for the domestic healthcare system is to provide the industry with personnel with the necessary level of professional competencies, which include, first of all, knowledge and skills in the medical care field and clinical thinking [16]. Currently, medical education and healthcare are being reformed in Kazakhstan. The goal is to improve the quality and effectiveness

of medical care to the population. One of the most critical roles in solving this problem belongs to the nursing staff [17]. Training a new type of nurse and ensuring the guarantee of providing the necessary support to achieve this goal is a priority task of professional medical education [18].

Nursing has not been given due attention for a long time in the country. This led to a significant lag in this area of healthcare from the development of modern science and medical technologies, was the reason for the retirement of qualified nursing staff from the profession, a widespread decrease in the provision of medical and preventive institutions with nursing staff, an increase in the imbalance in the ratio between doctors and nurses, and, as a consequence, deterioration in the quality of medical care [19].

Today, the preparatory stage of becoming a professional is of particular importance. Modern professional activity is highly complex, so the labour market needs highly qualified specialists who are well-versed in the latest technologies [20].

Students' dissatisfaction with the educational process negatively affects the quality of education and the health of students. Therefore, to train competitive, healthy healthcare professionals, it is necessary to organise the educational process properly. At the same time, we consider it essential to manage such projects as «Healthy Colleges» at the college level, which will promote students' health.

ЖОҒАРЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ КОЛЛЕДЖ СТУДЕНТТЕРІНІҢ БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНЕ ҚАНАҒАТТАНУЫНЫҢ БІЛІМ САПАСЫНА ӘСЕРІ

*** Б. Иманбек¹, Д. Қуат²**

¹«ҚДСЖМ» Қазақстандық медициналық университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

²Жоғары медициналық колледж, Алматы, Қазақстан

Түйіндеме

Қазіргі уақытта білім беру сапасы медициналық қызметтер саласындағы ең өзекті және талқыланатын мәселелердің бірі болып табылады. Денсаулық сақтауды дамытудың негізгі мақсаттарының ішінде медициналық ұйымдарды білікті медициналық персоналмен қамтамасыз ету үлкен рөл атқарады. Бұл мақсатқа жету көбіне медициналық кадрларды даярлау сапасына байланысты. Орта медицина қызметкерлерін даярлау сапасы денсаулық сақтауды

реформалауды жүзеге асыруда және халықты жоғары білікті медициналық көмекпен қамтамасыз етуде басты мәселе болып табылады. Маман даярлау сапасының көрсеткіші пациентке көрсетілетін медициналық көмектің сапасының көрсеткішіне барабар екендігіне күмән жоқ. Студенттердің оқу процесіне қанағаттанбауы оқу сапасы мен студенттердің денсаулығына кері әсерін тигізеді. Сондықтан Денсаулық сақтау саласында бәсекеге қабілетті, дені сау мамандарды даярлау үшін оқу процесін дұрыс ұйымдастыру қажет. Сонымен қатар, колледж деңгейінде студенттердің денсаулығын нығайтуға ықпал ететін «Салауатты колледждер» сияқты жобаларды ұйымдастыру қажет деп санаймыз.

Түйінді сөздер: *мейіргер ісі, оқыту сапасы, білім беру процесі, білім мен дағдыларды өзін-өзі бағалау.*

ВЛИЯНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА НА КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ

***Б. Иманбек¹, Д. Қуат²**

¹ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

²Высший медицинский колледж, г. Алматы, Казахстан

Аннотация

В настоящее время качество образования является одной из наиболее актуальных и обсуждаемых проблем в сфере медицинских услуг. Среди ключевых целей развития здравоохранения огромную роль играет обеспечение медицинских организаций квалифицированным медицинским персоналом. Достижение этой цели в значительной степени зависит от качества подготовки медицинских кадров. Качество подготовки средних медицинских работников является ключевой проблемой в осуществлении реформирования здравоохранения и обеспечении населения высококвалифицированной медицинской помощью. Не вызывает сомнения, что показатель качества подготовки специалиста адекватен показателю качества медицинской помощи, оказываемой пациенту.

Неудовлетворенность студентов учебным процессом отрицательно сказывается на качестве обучения и здоровье студентов. Поэтому для подготовки конкурентоспособных, здоровых специалистов в области здравоохранения необходимо правильно организовать учебный процесс. Вместе с тем, считаем необходимым организовать на уровне колледжа такие проекты, как «Здоровые колледжи», которые будут способствовать укреплению здоровья студентов.

Ключевые слова: *сестринское дело, качество обучения, образовательный процесс, самооценка знаний и навыков.*

References:

1. Куличенко В.П., Блашенцева С.А. (2010). Качество медицинского образования как основа развития отрасли здравоохранения // Известия Самарского научного центра РАН. №3-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-meditsinskogo-obrazovaniya-kak-osnova-razvitiya-otrasli-zdravooohraneniya> (дата обращения: 26.02.2023). {Kulichenko V.P., Blashenceva S.A. (2010). Kachestvo medicinskogo obrazovaniya kak osnova razvitiya otrasli zdravooohraneniya // Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra RAN. №3-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-meditsinskogo-obrazovaniya-kak-osnova-razvitiya-otrasli-zdravooohraneniya> (data obrashheniya: 26.02.2023)}.

2. Муратбекова С.К. (2012). Повышение социального статуса и престижности профессии среднего медицинского персонала // Приволжский научный вестник. №1 (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-sotsialnogo-statusa-i-prestizhnosti-professii-srednego>

meditsinskogo-personala (дата обращения: 26.02.2023). {Muratbekova S.K. (2012). Povysenie social'nogo statusa i prestizhnosti professii srednego medicinskogo personala // Privolzhskij nauchnyj vestnik. №1 (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povysenie-sotsialnogo-statusa-i-prestizhnosti-professii-srednego-meditsinskogo-personala> (data obrashhenija: 26.02.2023)}.

3. Муратбекова С.К., Джараспаева Ж.А. (2013). Проблемно-ориентированное обучение // Медицинская сестра. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemno-orientirovannoe-obuchenie> (дата обращения: 26.02.2023). {Muratbekova S.K., Dzharaspaeva Zh.A. (2013). Problemno-orientirovannoe obuchenie // Medicinskaja sestra. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemno-orientirovannoe-obuchenie> (data obrashhenija: 26.02.2023)}.

4. Шарипов А. (2015). Сущность нравственного воспитания и направления его развития в профессиональной подготовке будущих медицинских работников.// Вестник Педагогического университета. №3-1 (64). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-nravstvennogo-vospitaniya-i-napravleniya-ego-razvitiya-v-professionalnoy-podgotovke-buduschih-meditsinskih-rabotnikov> (дата обращения: 26.02.2023). {Sharipov A. (2015). Sushhnost' нравstvennogo vospitaniya i napravleniya ego razvitiya v professional'noj podgotovke budushhih medicinskih rabotnikov. // Vestnik Pedagogicheskogo universiteta. №3-1 (64). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-nravstvennogo-vospitaniya-i-napravleniya-ego-razvitiya-v-professionalnoy-podgotovke-buduschih-meditsinskih-rabotnikov> (data obrashhenija: 26.02.2023)}.

5. Кормина Е.Я., Наумова А.А. (2015). Современные тенденции мониторинга удовлетворённости обучающихся качеством образования. Практика зарубежных и отечественных организаций // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. №2 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-monitoringa-dovletvoryonnosti-obuchayuschihsya-kachestvom-obrazovaniya-praktika-zarubezhnyh-i> (дата обращения: 22.12.2022). {Кормина Е.Я., Наумова А.А. (2015). Современные тенденции мониторинга удовлетворённости обучающихся качеством образования. Практика зарубежных и отечественных организаций // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. №2 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-monitoringa-dovletvoryonnosti-obuchayuschihsya-kachestvom-obrazovaniya-praktika-zarubezhnyh-i> (дата обращения: 22.12.2022)}.

6. Турдалиева Б.С., Аимбетова Г.Е., Кашафутдинова Г.Т., Кызаева А., Кобетаева А., Сейдуманов С.Т., Татибекова А.М. (2014). Социальный портрет выпускника медицинского колледжа (на примере РМК г. Алматы) // Вестник КазНМУ. №2-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnyy-portret-vypusknika-meditsinskogo-kolledzha-na-primere-rmk-g-almaty> (дата обращения: 22.12.2022). {Turdaliev B.S., Aimbetova G.E., Kashafutdinova G.T., Kyzaeva A., Kobetaeva A., Sejdumanov S.T., Tatibekova A.M. (2014). Social'nyj portret vypusknika medicinskogo kolledzha (na primere RMK g. Almaty) // Vestnik KazNMU. №2-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnyy-portret-vypusknika-meditsinskogo-kolledzha-na-primere-rmk-g-almaty> (data obrashhenija: 22.12.2022)}.

7. Петрова Н.Г., Погосян С.Г., Соболева Н.И. (2013). Современные проблемы подготовки кадров сестринского персонала // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-podgotovki-kadrov-sestrinskogo-personala> (дата обращения: 22.12.2022). {Petrova N.G., Pogosjan S.G., Soboleva N.I. (2013). Sovremennye problemy podgotovki kadrov sestrinskogo personala // Problemy social'noj gigieny, zdravooohraneniya i istorii mediciny. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-podgotovki-kadrov-sestrinskogo-personala> (data obrashhenija: 22.12.2022)}.

8. Абдрахманова А.О., Байгожина З.А., Кабдуллина Г.Б., Умбетжанова А.Т., Бекбергенова Ж.Б., Умралина А.С. (2018). О внедрении двойной системы обучения в медицинских ВУ-Зах Казахстана.//Журнал развития здравоохранения. №S2 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/on-the-introduction-of-the-dual-system-of-education-in-medical-colleges-in-kazakhstan> (дата обращения: 26.02.2023). {Abdrahmanova A.O., Bajgozhina Z.A., Kabdullina G.B., Umbetzhanova A.T., Bekbergenova Zh.B., Umralina A.S. (2018). O vnedrenii dvojnoj sistemy

obuchenija v medicinskih VUZah Kazahstana. // Zhurnal razvitija zdravooohranenija. №S2 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/on-the-introduction-of-the-dual-system-of-education-in-medical-colleges-in-kazakhstan> (data obrashhenija: 26.02.2023)}.

9. Психология и педагогика мышления: перевод с английского Н.М. Никольской; под ред. Н.Д. Виноградова. – М.: Мир(1915). с. 202. {Psihologija i pedagogika myshlenija: perevod s anglijskogo N.M. Nikol'skoj; pod red. N.D. Vinogradova. – M.: Mir (1915). s.202}.

10. Абдрахманова А., Нурсултанова С., Асенова Л.Х. и др. (2012). Развитие интеллектуально-творческого потенциала студентов медицинских вузов // Международный журнал экспериментального образования. №8. с.130-131. {Abdrahmanova A., Nursultanova S., Asenova L.H. i dr. (2012). Razvitie intellektual'no-tvorcheskogo potenciala studentov medicinskih vuzov // Mezhdunarodnyj zhurnal jeksperimental'nogo obrazovanija. №8. s.130-131}.

11. Белоконь О.В. (2018). Оценка качества среднего профессионального образования с точки зрения студентов и родителей // Педагогическое образование в России. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kachestva-srednego-professionalnogo-obrazovaniya-s-tochki-zreniya-studentov-i-roditeley> (дата обращения: 22.12.2022). {Belokon' O.V. (2018). Ocenka kachestva srednego professional'nogo obrazovanija s tochki zrenija studentov i roditelej // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kachestva-srednego-professionalnogo-obrazovaniya-s-tochki-zreniya-studentov-i-roditeley> (data obrashhenija: 22.12.2022)}.

12. Мухарямова Л. М., Моисеева Г.А. (2012). Высшее Сестринское образование и профессиональная карьера специалистов (результаты социологического исследования)//Социология медицины. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-sestrinskoe-obrazovanie-i-professionalnaya-kariera-spetsialistov-rezultaty-sotsiologicheskogo-issledovaniya> (дата обращения: 21.12.2022). {Muharjamova L.M., Moiseeva G.A. (2012). Vysshee Sestrinskoe obrazovanie i professional'naja kar'era specialistov (rezul'taty sociologicheskogo issledovaniya)// Sociologija mediciny. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-sestrinskoe-obrazovanie-i-professionalnaya-kariera-spetsialistov-rezultaty-sotsiologicheskogo-issledovaniya>(data obrashhenija: 21.12.2022)}.

13. Аманов Т.И., Садыкова А.М. (2014). Современный взгляд и подходы по качеству подготовки медицинских специалистов среднего звена в образовательных учреждениях. // Вестник АГИУВ. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-vzglyad-i-podhody-po-kachestvu-podgotovki-meditsinskih-spetsialistov-srednego-zvena-v-obrazovatelnyh-uchrezhdeniyah> (дата обращения: 26.02.2023). {Amanov T.I., Sadykova A.M. (2014). Sovremennij vzgljad i podhody po kachestvu podgotovki medicinskih specialistov srednego zvena v obrazovatel'nyh uchrezhdenijah. // Vestnik AGIUV. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-vzglyad-i-podhody-po-kachestvu-podgotovki-meditsinskih-spetsialistov-srednego-zvena-v-obrazovatelnyh-uchrezhdeniyah> (data obrashhenija: 26.02.2023)}.

14. Аманов Т.И. Современный взгляд и подходы по качеству сестринской помощи в здравоохранении. // Вестник АГИУВ. (2014). №2, с.7-14. {Amanov T.I. Sovremennij vzgljad i podhody po kachestvu sestrinskoj pomoshhi v zdravooohranenii.//Vestnik AGIUV. (2014). №2, s.7-14}.

15. Аманов Т.И., Садыкова А.М., Сарсембаева Р.М. Практическое пособие по организации системы менеджмента качества(на примере медицинского колледжа г.Алматы). (2014). г. Алматы. {Amanov T.I., Sadykova A.M., Sarsembaeva R.M. Prakticheskoe posobie po organizacii sistemy menedzhmenta kachestva(na primere medicinskogo kolledzha g.Almaty). (2014). g. Almaty}.

16. Койков В.В., Байгожина З.А., Умбетжанова А.Т., Бекбергенова Ж.Т. Совершенствование механизмов взаимодействия организаций медицинского образования и организаций здравоохранения для обеспечения эффективной клинической подготовки медицинских кадров: аналитический обзор для формирования политики // Журнал развития здравоохранения. (2019). №5 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-mehanizmov-vzaimodeystviya-organizatsiy-meditsinskogo-obrazovaniya-i-organizatsiy-zdravooohraneniya-dlya> (дата обращения: 26.02.2023). {Kojkov V.V., Bajgozhina Z.A., Umbetzhanova A.T., Bekbergenova Zh.T.

Sovershenstvovanie mekhanizmov vzaimodeystviya organizatsiy medicinskogo obrazovaniya i organizatsiy zdavoohraneniya dlja obespecheniya jeffektivnoj klinicheskoy podgotovki medicinskih kadrov: analiticheskij obzor dlja formirovaniya politiki // Zhurnal razvitija zdavoohraneniya. (2019). №5 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-mekhanizmov-vzaimodeystviya-organizatsiy-medicinskogo-obrazovaniya-i-organizatsiy-zdavoohraneniya-dlya> (data obrashheniya: 26.02.2023)}.

17. Векленко Г.В., Смагулова Г.А., Сейтмаганбетова Н.А., Достанова Ж.А., Танмаганбетова А.Ю., Жаубатырова А.А., Курмашева Г.С. Реформа сестринского дела в Казахстане-чего хочет медсестра? // Журнал развития здравоохранения. (2018). №S2 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reforma-sestrinskogo-dela-v-kazahstane-chego-hochet-medsestra> (дата обращения: 26.02.2023). {Veklenko G.V., Smagulova G.A., Seitmaganbetova N.A., Dostanova Zh.A., Tanmaganbetova A.Ju., Zhaubatyrova A.A., Kurmasheva G.S. Reforma sestrinskogo dela v Kazahstane-chego hochet medsestra? // Zhurnal razvitija zdavoohraneniya. (2018). №S2 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reforma-sestrinskogo-dela-v-kazahstane-chego-hochet-medsestra> (data obrashheniya: 26.02.2023)}.

18. Муратбекова С.К. Теория успеха в сестринском деле // Медицина, (2006). №1. С. 7-8. {Muratbekova S.K. Teoriya uspeha v sestrinskom dele // Medicina, (2006). №1. S. 7-8}.

19. Ташкенбаева Б.Т., Баянбаева А.А. Модернизация системы подготовки средних работников как инструмент развития патронажной службы в системе ПМСП Казахстана // Журнал развития здравоохранения. (2018). №S2. С. 27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modernizatsiya-sistemy-podgotovki-srednih-medicinskih-rabotnikov-kak-instrument-razvitiya-patronazhnoy-sluzhby-v-sisteme-pmsp> (дата обращения: 26.02.2023) {Tashkenbaeva B.T., Bajanbaeva A.A. Modernizatsiya sistemy podgotovki srednih rabotnikov kak instrument razvitiya patronazhnoj sluzhby v sisteme PMSP Kazahstana // Zhurnal razvitija zdavoohraneniya. (2018). №S2 S. 27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modernizatsiya-sistemy-podgotovki-srednih-medicinskih-rabotnikov-kak-instrument-razvitiya-patronazhnoy-sluzhby-v-sisteme-pmsp> (data obrashheniya: 26.02.2023)}.

20. Танатаров С.З., Мұсатаева Р.К. Психологические аспекты в развитии сестринского дела. // Журнал развития здравоохранения. (2018). №S2. С.27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-aspekty-v-razvitii-sestrinskogo-dela> (дата обращения: 26.02.2023). {Tanatarov S.Z., Mұсатаева R.K. Psihologicheskie aspekty v razvitii sestrinskogo dela. //Zhurnal razvitija zdavoohraneniya. (2018). №S2. S. 27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-aspekty-v-razvitii-sestrinskogo-dela> (data obrashheniya: 26.02.2023)}.

Conflict of interest. All authors declare that there is no potential conflict of interest requiring disclosure in this article.

Contribution of the authors. All authors have made an equal contribution to the development of the concept, implementation, processing of results and writing of the article. We declare that this material has not been published before and is not under consideration by other publishers.

Financing. Absent.

Information about the authors

Corresponding author. Imanbek Bagymzhan Keneskyzy - 2nd year master's student, LLP Kazakhstan's Medical University «KSPH», Almaty, Kazakhstan, E-mail: Bagimzhan97@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6236-1659>.

Kuat Dana Esenbekkyzy – master of medical sciences, senior lecturer in the Higher medical college, Almaty, Kazakhstan, E-mail: Danakuat98@gmail.com, ORCID <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-5516-2240>.

Article submitted: 30.03.2023.

Accepted for publication: 03.06.2023.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Требования к статьям для публикации в журнале «MEDICINE, SCIENCE AND EDUCATION»

Настоящие требования разработаны Казахстанским Медицинским Университетом «Высшей Школой Общественного Здравоохранения» (далее – КМУ «ВШОЗ»).

Научно-практический журнал «Medicine, Science and Education» (-далее Журнал) – публикует литературные обзоры, результаты оригинальных исследований, случаи из практики связанные с клинической медициной и общественным здоровьем.

Авторами научных статей и основной читательской аудиторией издания являются организаторы и специалисты здравоохранения, практикующие врачи, научные работники НИИ, НЦ и педагогические работники ОВПО из Казахстана, стран СНГ и дальнего зарубежья, магистранты и докторанты, слушатели резидентуры, молодые ученые в области медицины и науки.

Журнал был основан в 2000 году Казахстанской Высшей Школой Общественного Здравоохранения при поддержке Университета Содружества Вирджинии (Virginia Commonwealth University).

Учредитель: ТОО «Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ».

С 2001 года научно-практический журнал «Medicine, Science and Education» издается ежеквартально и зарегистрирован в Комитете информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан.

Журнал зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN (ЮНЕСКО, г. Париж, Франция) и имеет ISSN: 1609 – 8692 (print).

Основная тематическая направленность – публикация материалов в журнале по медицинскому образованию, организации здравоохранения, медицинской науке и практике.

Журнал состоит из следующих разделов:

- I. Обзоры литературы
- II. Общественное здравоохранение
- III. Экспериментальная и клиническая медицина
- IV. Медицинское образование

Периодичность издания – **ежеквартально.**

Представляемый документ должен являться оригинальным и неопубликованным ранее в других печатных изданиях. Научная статья может представляться на казахском, русском и английском языках. **Статьи, не соответствующие данным требованиям, редакцией журнала рассматриваться не будут.**

Алгоритм публикации научной статьи:

1. Проверка научной статьи на соответствие тематике журнала
2. Техническая проверка текста научной статьи
3. Оценка текста научной статьи на плагиат. Научная статья допускается к опубликованию при наличии в ней не более 15 % заимствованного текста.
4. Рецензирование. Статьи поступившие в редакцию, подвергаются двойному слепому (**double-blind review**) рецензированию, при котором рецензенту неизвестно имя автора, а авторам неизвестно имя рецензента. Если у рецензентов возникают вопросы, статья возвращается авторам на доработку. Редакция имеет право запросить исходную базу данных,

на основании которой производились расчеты в случаях, когда возникают вопросы о качестве статистической обработки. Редакция также оставляет за собой право внесения редакторских изменений в текст, не искажающих смысла статьи.

5. Присвоение индекса DOI (цифровой идентификатор объекта) для каждой статьи после рецензирования и одобрения редакцией и редакционной коллегии.

6. Публикация научной статьи.

Подготовка материалов

Электронный вариант научной статьи, подготовленной в программе MsWord необходимо отправить через ОНЛАЙН СИСТЕМУ ПОДАЧИ СТАТЕЙ по ссылке <https://journal.ksph.edu.kz/jr-online-article-submission/>

Также к нему обязательно оформляется сопроводительное письмо от авторов (см. Форму 1) и заполняется сведения авторов (см. Форму 2). Эти формы необходимо подписать и отправить по электронному адресу: ksph.journal@mail.ru (в теме сообщения обязательно указывать «Статья в журнал»).

Сопроводительное письмо поможет редакции журнала получить общее представление о вашей статье, подчеркнув ваши наиболее важные выводы и их последствия и продемонстрировав, почему ваша статья представляет интерес.

Форма 1. Образец сопроводительного письма в редакцию. Заполнить в отдельном файле

В редакцию научно-практического журнала «Medicine, Science and Education»		
от _____ (Ф.И.О. автора (-ов), ученая степень, звание, должность и место работы, e-mail и телефон)		
Направляю (-ем) подготовленную мною (нами) статью « НАЗВАНИЕ СТАТЬИ* » количество страниц -*, таблиц -*, рисунков -*, для рассмотрения и публикации в разделе « НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА* ».		
С условиями публикации согласен (-а, -ы). Заверяю (-ем), что материалы, представляемые в данной статье, не были опубликованы и не находятся на рассмотрении в другом печатном издании. Автор (-ы) подтверждает (-ют), что не имеет (-ют) конфликтов интересов. Против воспроизведения данной статьи в других средствах массовой информации (включая электронные) не возражаю (-ем).		
Даю согласие на обработку персональных данных.		
Автор (-ы):		
_____	_____	_____
(Ф. И.О.)	(подпись)	(дата, месяц и год)
_____	_____	_____
(Ф. И.О.)	(подпись)	(дата, месяц и год)
_____	_____	_____
(Ф. И.О.)	(подпись)	(дата, месяц и год)
_____	_____	_____
(Ф. И.О.)	(подпись)	(дата, месяц и год)

Форма 2. Образец сведения об авторах

Сведения об авторах (*графы обязательные для заполнения в отдельном файле MSWord).

Сведения о корреспондирующем авторе*	
Фамилия, имя и отчество (полное) *	
Ученая степень / звание (или формат обучения) *	
Организация, должность (полное) *	
Телефон *	
E-mail*	
ORCID*	
SPIN (при наличии)	
Author-ID (при наличии)	
Сведения о соавторе (ах)	
Фамилия, имя и отчество (полное) *	
Ученая степень / звание (или формат обучения) *	
Организация, должность (полное) *	
Телефон *	
E-mail*	
ORCID*	
SPIN (при наличии)	
Author-ID (при наличии)	

***Примечание:** Сведения заполняются для всех соавторов статьи согласно Форме 2.

* **Корреспондирующий автор** - один из авторов, отвечающий за контакт и обратную связь с редакцией журнала. Полные данные автора ответственного за переписку с редакцией, включая телефон и адрес электронной почты и др. Сначала данные корреспондирующего автора указывать полностью и в конце дополнительные сведения об авторах: (фамилия и инициал автора (-ов) полное, ученая степень, ученое звание, организация, должность, телефон, e-mail, ОРСИД и остальные коды автора при наличии).

Обязательно указывать регистрационный номер ORCID для всех авторов. Это необходимо для идентификации читателями других статей авторов и повышения их цитируемости. **Регистрационный номер ORCID** (при их отсутствии) необходимо создать пройдя по следующей ссылке <https://orcid.org/register>.

При наличии необходимо указать **SPIN код**- для получения Вы можете пройти по следующей ссылке http://elibrary.ru/projects/science_index/author_tutorial.asp

Порядок оформления структуры статьи

1. В левом верхнем углу указать индекс **универсальной десятичной классификации** (далее – УДК). В каждой научной статье этот индекс 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. Ниже индекса УДК в левом углу прописать **межгосударственный рубрикатор научно-технической информации** (далее – МРНТИ). 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. Структура научной статьи:

- 1) УДК
- 2) МРНТИ
- 3) Название статьи
- 4) ФИО авторов (соавторов)
- 5) Место работы, страна, город
(организация, ВУЗ, колледж, если автор обучающийся указать вид обучения)
- 6) Аннотация
- 7) Ключевые слова
- 8) Введение
- 9) Методы (теоретические основы)
- 10) Результаты
- 11) Обсуждение
- 12) Список литературы / Транслитерация списка литературы

В научной статье указать фамилии и инициалы каждого из авторов, а также символом астериск (*) выделить корреспондирующего автора.

Образец:

Ким Алексей Сергеевич (казахский и русский) / **Kim Aleksey** (английский)

В соответствии с разделами журнала виды представления статьи бывают нескольких типов.

Структурирование статьи проводится следующими способами:

Рекомендуем использовать Вам общепринятую структуру научной статьи по типу IMRAD. Аббревиатура слов, которые отражают общепринятую структуру научной статьи — Введение (Introduction), Методы (Methods), Результаты (Results) and Обсуждение (Discussion), если статья посвящения теоретическому исследованию, то раздел Methods заменяется на Theoretical Basis (теоретические основы). Иногда к аббревиатуре IMRAD добавляется буква А, которая обозначает Abstract (резюме, аннотация), и получается AIMRAD. Данный стандарт оформления научных статей был разработан в 1970-х годах и фактически стал обязательным для статей, основанных на **эмпирических и оригинальных исследованиях**.

Для написания **клинического случая** рекомендуется использовать следующую общепринятую структуру научной статьи: Введение (Introduction), Информация о пациенте (Patient information), Клинические проявления (Clinical manifestations), Хронология (Chronology), Оценка диагностирования (Assessment of diagnosis), Оценка терапии (Evaluation of therapy), Повторное исследование и исходы (Re-examination and outcomes), Обсуждение (Discussion), Выводы (Conclusions), Информированное согласие (Informed consent).

Для написания **обзорной статьи** рекомендуется использовать общепринятую следующую структуру: Введение (Introduction), Основная часть (The main part), Выводы (Conclusions).

Таблица 1. Термины и определения которые используются в структуре статьи

№	Название раздела статьи	Пояснение к структуре согласно требованиям журнала
1.	Название статьи	Шрифт Times New Roman, жирным, кегль – 12 и на 3-х языках. Формат (ЗАГЛАВНЫМИ: ЖИРНЫМ). Название работы должно быть по возможности кратким (не более 180 знаков), но информативным и точно отражающим ее содержание. Следует избегать названий в форме вопросительных предложений, а также названий, смысл которых можно прочесть неоднозначно. Не рекомендуется применять сокращения (аббревиатуру) в названии статьи. В тексте допускается использование стандартных сокращений (аббревиатуры). Полный термин, вместо которого вводится аббревиатура, должен предшествовать первому применению данного сокращения в тексте.
2.	Фамилия, имя и отчество авторов	Фамилии и инициалы каждого из авторов шрифтом Times New Roman, жирным, кегль – 12. В статье указать фамилии и инициалы каждого из авторов, а также символом астериск (*) выделить корреспондирующего автора. Образец: Ким Алексей Сергеевич (казахский и русский) / Kim Aleksey (английский)
3.	Аннотация	Аннотация должна представлять собой самостоятельный текст. Аннотация должна быть посвящена статье – проведённому исследованию, а не предмету исследования в целом. Она представляет собой краткое, но информативное резюме статьи. В аннотации не допускается использование формул, аббревиатур, ссылок на позиции в списке литературы. Аннотация пишется одним абзацем объёмом не более 200 слов. В отдельных случаях: для эмпирических или оригинальных исследований приветствуются структурированные аннотации с выделением подзаголовков: общая вводная информация, цель, методы, результаты, практическая значимость. Объём структурированной аннотации не должен превышать 300 слов. Аннотация предоставляется на трех языках. Образец: *В случае если статья подготовлена на казахском языке, Вам необходимо перевести текст аннотации на русский и английский языки. - Түйіндеме - Аннотация - Summary.
4.	Ключевые слова (от 3 до 6 слов).	Ключевые слова – это определенные слова из текста, способные представить наиболее значимые слова, по которым может вестись оценка и поиск статьи. До 6 ключевых слов или фраз, отражающие содержание и направление статьи. Ключевые слова предоставляются на трех языках Образец: *В случае если статья подготовлена на казахском языке, Вам необходимо перевести ключевые слова на русский и английский языки. - Түйінді сөздер - Ключевые слова - Key words

5.	Текст статьи	Текст статьи шрифтом Times New Roman, кегль – 12, с межстрочным интервалом – 1,5. Ориентация книжная (портрет) с полями: левое – 3 см правое 1,5 см верхнее и нижнее по 1,5 см и обязательной нумерацией страниц до списка литературы. В тексте статьи на таблицы и рисунки (иллюстрации, графики, фотографии), а также подписи к ним присылаются в том же файле, что и основной текст, а также тяжелые материалы в виде иллюстративных материалов (объемные таблицы, рисунки, снимки размещаются в отдельном MsWord документе как приложение к статье. На все иллюстративные материалы должны быть ссылки в тексте. Общее число таблиц и рисунков в оригинальных статьях обычно не должно превышать 5.
6.	Список литературы / References	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. Количество источников должно быть не менее 20 и не должно превышать 50. Нежелательно ссылаться на резюме докладов, газетные публикации, неопубликованные наблюдения и личные сообщения. Ссылки должны быть сверены авторами рукописи с оригинальными документами.
7	Объем статьи	На рассмотрение принимаются публикации объемом не менее 4-5 страниц, без учета списка литературы

Подготовка списка литературы

Списки литературы представляются в **ДВУХ** вариантах:

1) Русскоязычный вместе с зарубежными источниками в соответствии с ГОСТ 7.0.5–2008.

2) В транслитерации буквами латинского алфавита с переводом источников публикации на английский язык в соответствии с требованиями БД Scopus. На сайте <http://www.translit.ru> можно бесплатно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу (вариант BGN или BSI).

Технология подготовки ссылок с использованием системы автоматической транслитерации и переводчика.

На сайте <http://www.translit.ru> можно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу. 1. Входим в программу Translit.ru online. В окошке «варианты» выбираем систему транслитерации BGN (Board of Geographic Names). Вставляем в специальное поле весь текст библиографии, кроме названия книги или статьи, на русском языке и нажимаем кнопку «в транслит». 2. Копируем транслитерированный текст в готовящийся список «References». 3. Переводим с помощью переводчика Google название статьи, монографии, сборника, конференции и т. д. на английский язык, переносим его в готовящийся список. Перевод, безусловно, потребует редактирования. 4. Объединяем описания в транслите и переводное, оформляя в соответствии с принятыми правилами. При этом необходимо раскрыть место издания (например, Moscow ...), возможно, внести небольшие технические поправки. 5. В конце ссылки в круглых скобках указывается (in Russian). Ссылка готова.

Примеры транслитерации русскоязычных источников литературы для англоязычного блока статьи.

Авторы (транслитерация) → (год в круглых скобках) → название статьи в транслитерированном варианте [перевод названия статьи на английский язык в квадратных скобках], название русскоязычного источника (транслитерация, либо английское название – если есть), выходные данные с обозначениями на английском языке.

Примеры:

Gokhberg L., Kuznetsova T. (2011) Strategiya-2020: novye kontury rossiiskoi innovatsionnoi politiki [Strategy 2020: New Outlines of Innovation Policy]. *Foresight-Russia*, vol. 5, no 4, pp. 8–30.

Balashova S., Lazanyuk I. (2004) Gosudarstvennoe regulirovanie sektora informatsionnykh tekhnologii: Indiya i Rossiya [Public Regulation of the IT Industry: India and Russia]. *Issledovano v Rossii* (electronic journal), vol. 7, no 199, pp. 2119–2128. Available at: <http://zhurnal.apelarn.ru/articles/2004/199.pdf> (accessed 10 January 2013).

***Автор несет ответственность за правильность библиографических данных**

Контакты

Издатель: ТОО «Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ»

3-этаж, 302 каб.

e-mail: ksph.journal@mail.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 horizontal blue lines spaced evenly across the page, typical of notebook or legal stationery. The lines are thin and light blue, set against a plain white background. There are no margins, text, or other markings present.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]