

## ТЕЗИСТЕР / ТЕЗИСЫ / ABSTRACTS

## ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ / ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ / PUBLIC HEALTH

UDC 614; 614.2; 614:33  
IRSTI 76.75.75

## Primary Health Care at the Heart of Health Care: Case of Implementation of Centers of Excellence in Primary Health Care

Rakhypbekov T.<sup>1</sup>, Abzalova R.<sup>1</sup>, Stratulat I.<sup>1</sup>, Khozhamkul R.<sup>1,2,3\*</sup>

<sup>1</sup> National Association «Primary Health Care», Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup> S.D. Asfendiyarov Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

<sup>3</sup> Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

\* E-mail: r.khozhamkul@kaznmu.kz

Primary healthcare - heart of community health. Community and healthcare workers empowerment through a mechanism for informing, public monitoring and feedback in primary health care organizations (MIOMOS).

As a home for best practice of primary healthcare (PHC) through Alma-Ata and Astana Declarations Kazakhstan started rethinking and reforming primary healthcare (PHC) since 2018. Shift for results-driven payment mechanisms and incentives for PHC services created need for better understanding of local needs. This has resulted in project MIOMOS, which was implemented and created by National association of PHC, experts from Kazakh National University and 17 pilot centers of excellence in Kazakhstan.

The aim of this framework was to tackle the issue of low trust and high rate of complaints to PHC services and organizations. Frameworks consist of 3 blocks: 1st block's aim is to gather qualitative data from different population groups and employees on issues and barriers to individual and community health, together with suggestions for improvement. 2nd block includes creating

committee from local activists, hospital administration and patients to create work plan on suggested changes. 3rd block includes implementing and monitoring work plan.

Implementing MIOMOS helped to identify suggestions for improvement in hospital, rehabilitation services, infrastructure and drug supply. MIOMOS helped decrease complaints rate from 50% to 100% and develop community health care worker model. For instance, in Enbekshikazakh regional hospital it helped solve issues of accessibility of health and build new facilities in remote areas. In Talas regional hospital Committee helped solve issues with electricity shortage at rural medical outpatient clinic. In Merke it resulted in better interactions with youth, and creation of youth health volunteering alliance, that now has around 200 members.

Empowering community and healthcare workers to implement and incorporate health in all approaches is a main goal of this framework.

**Key words:** Primary Health Care, empowerment, quality improvement.

UDC 614; 614.2; 614:33  
IRSTI 76.75.75

## Work Engagement of Primary Healthcare Physicians

Tukinova A.<sup>\*</sup>, Mussabekova Zh.

Semey Medical University, Semey, Kazakhstan

\* E-mail: tukinova\_asel@mail.ru

### Introduction

Work engagement means that an individual is an active and interested participant in his or her activities and work environment. This concept includes three key attributes: selflessness, absorption and vigor. Selflessness is defined by an employee's degree of involvement and enthusiasm, which is evident in his or her pride and inspiration in doing the job. The person gives himself or herself completely to his or her duties and feels a strong emotional uplift from the labor process. Absorption is associated with a high degree of concentration and

immersion in work that brings significant satisfaction. Work is perceived as something desirable, and the person feels a flow of positive emotions from his or her activities. Vigor reflects the level of energy and resilience regardless of the difficulties encountered. The person has sufficient reserves of strength to cope with challenges and continue working at a high level of performance.

**The purpose of this study** was to assess the level of engagement among primary care physicians.

## Materials and methods

During the survey, 73 general practitioners working in Semey city were interviewed. The Utrecht scale was

used to measure the level of their engagement in work.

## Results

94.5% of respondents felt that their work has meaning and purpose. 85% of respondents were enthusiastic about their work. 74% of respondents were inspired by their work. 91% of physicians took pride in their work. All respondents found their work challenging. 97% of respondents noticed that time flew by quickly when they were working. 79% of the respondents were oblivious to their surroundings when they were working.

52% of respondents felt happy when working intensely. 76% of respondents felt engaged in their work. 79% of survey participants felt passionate about their work. 91% of respondents found it difficult to disengage from their work. 73% of respondents felt full of energy at work. 76% of respondents felt strong and alert at work. 78% of respondents were ready to go to work when they woke up in the morning.

## Conclusions

Based on the survey, we concluded that respondents had an average level of engagement. It is important to know the level of engagement of primary health care professionals, especially physicians, as high staff turnover can negatively affect team cohesion and the

ability of the service to resolve cases.

**Key words:** work engagement, primary healthcare, general practitioner.

УДК 616-053.2  
МРНТИ 76.29.47

## Роль кабинета развития ребенка в укреплении здоровья детей раннего возраста

Кузгибекова А.Б.<sup>1\*</sup>, Такирова А.Т.<sup>1</sup>, Югай М.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Медицинский университет Караганды, Караганды, Казахстан

<sup>2</sup> Городская поликлиника №3 Акимата города Караганды, Караганды, Казахстан

\*E-mail: kuzgibekova@kgmu.kz

## Введение

В медицинских организациях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) функционирует кабинет развития ребенка (КРР) в соответствии с Приказом МЗ РК от 15 марта 2022 года № ҚР ДСМ-25.

**Цель исследования:** проанализировать эффективность работы кабинета развития ребенка в КГП «Поликлиника №3 города Караганды».

## Материалы и методы

Были изучены отчетные документы и Электронный паспорт здоровья Комплексной медицинской информационной системы детей до года.

Всего детских участков 11, общее количество детей до 5 лет более 5 тыс, из них дети до года составили 1032 ребенка.

## Результаты

В ходе перспективного изучения деятельности КРР установлено, что первое обращение начинается в рамках Школы подготовки к родам по вопросам правильного питания беременной, режима дня и отдыха, допустимой физической нагрузки, подготовки к грудному вскармливанию.

КРР уделяется большое внимание практическому обучению родителей правилам введения прикорма при различных видах вскармливания ребенка, выбору продуктов, технике приготовления, санитарной безопасности. Достаточно большая работа с родителями проводится по профилактике травматизма, несчастных случаев, отравлений путем создания родителями и членами семьи безопасной среды вокруг ребенка.

До 80% родителей, особенно матери и отцы первого ребенка в семье, обращаются в КРР по вопросам формирования/улучшения родительских навыков по уходу за грудным ребенком, вскармливанию, массажу, гимнастике, а также для правильного выбора игрушек для соответствующего возраста и др.

Важным показателем состояния здоровья детей до года, как известно, является нервно-психическое развитие, связи с чем врач КРР проводит мониторинг психомоторного и речевого развития у детей, что позволяет выявить те или иные нарушения еще на раннем этапе, обеспечивая необходимое последующее лечение и наблюдения невропатолога.

Большое количество родителей приходят в КРР с запросом по обучению по своевременному и правильному введению прикормов на первом году жизни. В связи с чем, в ресурсном центре

KPP проводится большая работа по проведению скрининга новорожденных, в том числе аудио скрининга, в соответствии с нормативными актами, а также модифицированного скринингового

теста на аутизм для детей - «M-CHAT-R», что позволяет определить необходимость при среднем и высоком риске обоснованного диагностического поиска.

## Выводы

Актуальной остается работа KPP по профилактике бытового насилия и жестокого обращения с ребенком. Несмотря на то, что указанные случаи редки в практике, но тем не менее проводится большая работа по информированию детей о важности воспитания ребенка с учетом его возраста, положительного эмоционального контакта, привлечения к различным игровым сценариям.

Таким образом, профилактическая и консультативная работа KPP с членами семей детей раннего возраста очень важна и, безусловно, способствует улучшению состояния здоровья детей.

**Ключевые слова:** дети раннего возраста, кабинет развития ребенка, уход за детьми до года, консультация родителей, профилактическая работа.

УДК 614; 614.2; 614:33  
МРНТИ 76.75.75

## Развитие первичной медико-санитарной помощи: путь к международному здравоохранению в свете Алма-атинской и Астанинской декларации

Мусаханова А.К.<sup>1\*</sup>, Мухаметжанов А.М.<sup>2</sup>, Керимбаева З.А.<sup>1</sup>, Мухаметжанова М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: makmaral1@mail.ru

<sup>2</sup> Академия «Bolashaq», Караганда, Казахстан; e-mail: a.muhamed@bk.ru

## Введение

Сорок пять лет назад мировое сообщество признало необходимость всеобщей доступности медико-санитарной помощи для всех, отмечая Алма-Атинскую Декларацию. Декларация определила путь к усилению основного внимания в здравоохранении к первичной медико-санитарной помощи. Пять лет назад Астанинская Декларация продолжила прилагать усилия в этом направлении, уделяя особое внимание устойчивости системы здравоохранения. Настоящий

тезис освещает наше исследование, направленное на мониторинг развития первичной медико-санитарной помощи в области международного здравоохранения.

**Целью сообщения** является анализ развития системы оказания первичной медико-санитарной помощи, в соответствии с Алма-Атинской и Астанинской Декларациями, международного здравоохранения.

## Материалы и методы

Для достижения поставленной цели мы проанализировали статистические данные о доступности первичной медико-санитарной помощи в различных странах, а также исследования и аналитические обзоры, связанные с реализацией Алма-Атинской и Астанинской Деклараций. Мы

также провели опросы и интервью с медицинскими работниками и пациентами, чтобы получить более глубокое понимание эффективности и качества первичной медико-санитарной помощи в разных регионах.

## Результаты

Краткое описание результатов показывает, что развитие первичной медико-санитарной помощи согласно Алма-Атинской и Астанинской Декларациям имеет прямое отражение в фундаментальном

здравоохранении. Страны, оказывающие больше внимания первичной помощи, имеют более устойчивые и эффективные системы здравоохранения, способные лучше справляться с глобальными вызовами.

## Выводы

Наше сообщение поддерживает степень развития первичной медико-санитарной помощи как ключевого элемента достижений международного здравоохранения в соответствии с Алма-Атинской и Астанинской Декларациями. Усиление уровня первичной помощи обеспечивает более широкий доступ к здравоохранению и обеспечивает более устойчивые системы здравоохранения, способные

справляться с вызовами XXI века.

**Ключевые слова:** первичная медико-санитарная помощь, медицинская доступность, эффективность медицинских услуг.

УДК 616.1  
МРНТИ 76.29.30

## Анализ эффективности текущей программы скрининга болезней системы кровообращения в городе Астана

Абсаматова Е.Н.\*, Жусупова Г.К., Смаилова Г.Т.

Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

\*E-mail: eldanaabsamatova@gmail.com

### Введение

Заболевания системы кровообращения продолжают оставаться одной из основных причин смертности во всем мире, требуя системного подхода к их раннему выявлению и профилактике. В последние годы в нашей стране отмечается высокий рост заболеваемости болезнями системы кровообращения (БСК). Этот рост, хотя и может быть связан с улучшением диагностики, но также сопровождается увеличением уровня смертности от БСК (в 2019 г. на 100 тыс. человек – 163,1; в 2020 г. увеличение на 18,8% - 193,8; в 2021 г. рост на 17,1% - 226,9). Несмотря на внедрение программы скрининга БСК в 2008 году, наблюдается сохранение высоких

показателей смертности, особенно среди молодых пациентов, что подчеркивает необходимость оценки эффективности текущей программы скрининга.

**Цель данного исследования** заключается в оценке эффективности программы скрининга в городе Астана с использованием современных методов выявления и профилактики заболеваний системы кровообращения.

### Материалы и методы

Для достижения этой цели, мы провели анкетирование пациентов с острым коронарным синдромом, поступивших в Многопрофильную городскую больницу №2 с подтвержденным

обструктивным атеросклеротическим поражением сердечно-сосудистой системы в период с 1 ноября по 30 ноября 2022 года. Средний возраст мужчин составил 65±1 лет, а женщин – 65±5 лет.

### Результаты

Из 125 пациентов, подвергшихся опросу, 85 не прошли скрининг, и среди 40, прошедших скрининг, лишь 24 знали результаты этого процесса. Важно отметить, что ни один из 40 пациентов не был осведомлен о своем конкретном риске развития сердечно-сосудистых событий согласно SCORE и модификации факторов риска, несмотря на то,

что расчет SCORE включен в текущие клинические рекомендации. Кроме того, 16 пациентов имели повышенные уровни холестерина, и только 12 из них получали статины, но даже среди них 75% не информированы о целях назначения этих препаратов, также не было мониторинга уровней липидов низкой

### Выводы

Анализ результатов показал низкий охват целевой группы программой скрининга в городе Астана (32%). Недостаточная информированность пациентов о результатах скрининга подчеркивает необходимость внедрения в повседневную практику конкретных результатов расчета SCORE2 (от низкого до очень высокого риска), и записи в медицинскую документацию, включая электронные. Необходимо увеличение назначения статинов и повышение уровня информированности пациентов о целевых показателях

холестерина низкой плотности, модификации факторов риска и целях применения лекарств. В связи с увеличением числа молодых пациентов с инфарктом миокарда рекомендуется снизить возрастную границу скрининга для целевых групп городского населения до 30 лет.

**Ключевые слова:** болезни системы кровообращения, скрининговое исследование, охват скринингом.

УДК 614; 614.2; 614  
МРНТИ 76.75.02

## Антимикробная устойчивость: Осведомленность населения города Астана о текущей проблеме

Садвакасова Ж.\*, Мусина А.А., Жижила С.

Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан.

\* E-mail: eldanaabsamatova@gmail.com

### Введение

Антимикробная устойчивость - это глобальная угроза здоровью человечества. С каждым днем, во

всем мире увеличивается количество устойчивых к антибиотикам штаммов микроорганизмов,

а это значит, что бактерии, которые ранее не представляли угрозу, будут способны спровоцировать серьезные последствия в области общественного здравоохранения.

### Материалы и методы

Был организован социологический опрос об информированности населения об угрозе антибиотикорезистентности среди жителей г. Астана на платформе Google Forms. При разработке анкеты была использована методология Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) "Антибиотикорезистентность:

### Результаты

По результатам анкетирования, 39,2% респондентов составляют люди в возрасте от 18 до 30 лет, 25,9% - младше 18 лет, 18,1% - 45-60 лет. Доля опрошенных женщин составила 57,3%, мужчин - 42,7% от общего количества респондентов.

Для определения тенденций распространения антибиотикорезистентности, был задан вопрос о том, когда опрашиваемые в последний раз употребляли антибиотики. Результаты показали, что 50 человек (21,6%) принимали за последний месяц, 63 человек (27,2%) за последние полгода, по 33 респондента (по 14,2%) принимали за последний год и более года назад, 14 человек (6%) - никогда и 39 человек (16,8%) не помнят.

Большинство респондентов (70,3%) заявили, что антибиотики используются при инфекционных болезнях, вызванных бактериями. Тем не менее, 12,5% считают, что препарат можно использовать при гриппе и ОРВИ, а 6,9% при головной боли. 38,8% респондентов зная о том, что антибиотики не действуют на вирусные инфекции, продолжают их

### Выводы

Результаты исследования свидетельствуют о недостаточной осведомленности и отсутствии осознанного, ответственного использования антибиотиков среди населения г. Астана, в рамках сдерживания распространения устойчивости к этим лекарствам. Антибиотикорезистентность является серьезной проблемой общественного здоровья, требующей срочных действий (в том числе

**Цель исследования:** оценка уровня осведомленности жителей города Астана о проблеме антимикробной устойчивости.

Исследование информированности населения в разных странах" от 2015 года. В опросе приняли участие 232 человека разных возрастных групп. Статистический анализ проводился в программе Statistics 6.

принимать.

Более половины (54,7%) опрошенных получают информацию о правильном использовании антибиотиков от врачей. Тем не менее, более трети врачей (37,5%) не знакомят пациентов с детальной инструкцией при назначении антибиотиков.

В соответствии с ВОЗ, необходимо придерживаться рекомендации по дозировке и соблюдать продолжительность курса лечения. Однако, 18,5% опрошенных иногда пропускают приемы, а 13,8% вовсе прекращают при улучшении самочувствия.

Большая часть опрошенных (60,3%), осведомлены и выражают беспокойство о потенциальных последствиях чрезмерного употребления антибиотиков. Остальные 22,4% респондентов знают об этой проблеме, но не выражают беспокойство, в то время как 17,2% опрошенных даже не осведомлены о данной проблеме.

усиление информированности среди населения) и интегрированных усилий со стороны всего мирового сообщества.

**Ключевые слова:** антимикробная устойчивость, осведомленность жителей, антибиотикорезистентность.

УДК 616.15; 615.38  
МРНТИ 76.29.33

## Служба крови Республики Казахстан на современном этапе

Абдрахманова С.А.\*, Юн Л.В.

Научно-производственный центр трансфузиологии, Астана, Казахстан.

\* E-mail: omninrct16@mail.ru

### Введение

Служба крови является одной из актуальных областей отечественного здравоохранения. Возможность внедрения новых технологий лечения, в первую очередь, в области неотложной медицины, напрямую зависят от уровня развития службы крови.

### Материалы и методы

Использовались результаты государственного мониторинга службы крови Республики Казахстан

**Цель исследования:** провести анализа деятельности службы крови Республики Казахстан.

за 2022 год и показатели, оказывающие прямое и опосредованное влияние на Службу крови.

## Результаты

Служба крови Республики Казахстан относится к государственному сектору здравоохранения. Деятельность в сфере службы крови осуществляется 19 организациями (2 республиканского уровня, 15 областных, и 2 городских).

Службой крови РК проведено в 2022 году 236 812 доз наций крови и ее компонентов, из них доз наций крови - 213 759 (90,3%), доз наций клеток - 22 288 (9,4%), доз наций плазмы - 765 (0,3%). В выездных условиях проведено 34 143 донаций и ее компонентов (14,4%), безвозмездных доз наций - 229 689 (97,0%). Всего заготовлено и переработано 236 061 доз крови. Получено эритроцитосодержащих сред 213 172 дозы, свежезамороженной плазмы 221 304 дозы, криопреципитата 20 819 доз и тромбоцитов 52 049 доз. Количество выданных компонентов крови (эритроциты, плазма, тромбоциты, крио преципитат) по республике за 2022 год составило 414 494 дозы.

Для обеспечения дополнительной инфекционной и иммунологической безопасности все компоненты крови проходят процедуру Лейко редукции, все тромбоциты - процедуру патоген-и активации. Все доз нации исследуются на наличие маркеров транс фузионных инфекций (ВИЧ

1,2, вирусный гепатит В, вирусный гепатит С, сифилис) с применением двухэтапного принципа - иммунохемилюминесцентный анализ (ИХЛА) и скрининг нуклеиновых кислот вирусов (NAT-скрининг).

С 2022 года в обязательный скрининг донорской крови добавлены новые маркеры вирусного гепатита В - анти-НВсоре и анти-НВс.

Лаборатория иммунологического типирования тканей на базе научно-производственного центра трансфузиологии в 2021 году успешно прошла международную аккредитацию на соответствие требованиям стандарта Европейской федерации иммуногенетиков (EFI).

С 2012 года Республиканской референс лабораторией службы крови осуществляется деятельность по контролю качества лабораторных исследований в организациях службы крови республики двумя типами: 1) анализ проб - тестирование образцов, присланных участниками внешней оценки качества, в условиях референс-лаборатории (12 тысяч проб ежегодно или 5% от объема); 2) параллельный - рассылка контрольных образцов и анализ результатов участников внешней оценки качества.

## Выводы

Производственная деятельность центров крови в целом обеспечивает выполнение основной задачи службы крови - удовлетворение потребностей медицинских организаций республики в безопасной и качественной донорской крови и ее компонентах.

**Ключевые слова:** служба крови, донации крови и ее компонентов, трансфузионные инфекции, внешняя оценка качества.

УДК 61:658.34; 61:331.4; 61:331.34  
МРНТИ 76.01.93

## Количественный анализ текущей ситуации по травматизму на производствах Казахстана

Шадибек А.Б.\*, Рахметова Б.Т.

Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

\* E-mail: anel210198@mail.ru

## Введение

Изучение травматизма на производстве очень важно, так как травмы могут привести к серьезным физическим и психологическим последствиям для работников, в том числе к инвалидности и даже гибели.

## Материалы и методы

Это количественное изучение и анализ материалов Бюро Национальной Статистики о

## Результаты

В 1997 году общая численность пострадавших на производстве составляла 7,7 тыс. человек, в 1998 году - 5,3 тыс. человек. Тем временем коэффициент частоты несчастных случаев на 1000 работающих в 1997 году составлял 2,2, в 1998 году - 1,6. При этом уже в 2021 году этот коэффициент был многократно меньше - 0,4 В 2022 году было зарегистрировано 2449 несчастных случаев, что больше на 316 случаев, чем в 2021 году, из них на крупных предприятиях в 2022 году было 2084 случая, что также выше

**Цель исследования:** провести обзор и анализ текущей ситуации по травматизму на производстве.

травматизме в Республике Казахстан.

на 358 случаев, чем в 2021 году Из общего числа пострадавших женщины составляли 18,2%. При этом 287 человек пострадало при групповых несчастных случаях, 657 - от профессиональных заболеваний, 34 - при отравлениях. В результате несчастного случая 584 человека получили закрытые переломы, 444 - поверхностные травмы, 273 - травмы от сотрясения и травмы внутренних органов, 113 - открытые переломы, 108 - термические ожоги. Наиболее высокий показатель травматизма сохраняется в Карагандинской области.

В 2022 году в указанном регионе было зафиксировано 460 случаев, это 18,8% от общего числа случаев. В отчетном 2022 году наиболее распространенными профессиональными заболеваниями были: дорсалгия

- неспецифическая боль в спине (289 человек); радикулопатия - неврологический синдром (289 человек) и поражения межпозвоночных дисков других отделов (211 человек).

## Выводы

Наш анализ показал, что основными причинами, приведшими к травматизму, явились: неудовлетворительная организация производства работ (27,1%); нарушение правил безопасности и охраны труда (9,3%); нарушение правил автодорожного движения (8,4%).

**Ключевые слова:** травматизм, производство, несчастный случай, безопасность, охрана труда, анализ.

УДК 61:502.17  
МРНТИ 76.01.94

## Аналитический обзор и анализ состава выбросов в атмосферу в Республике Казахстан за 2021-2022 гг.

Рымбаева З.С.\*

Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

\* E-mail: rymbaeva.z@amu.kz

## Введение

Изучение причин и количественного состава выбросов в атмосферу очень актуально, потому что загрязняющие вещества оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье и деятельность населения, на окружающую природную среду и могут привести к различным заболеваниям, включая респираторные заболевания, рак и сердечно-сосудистые заболевания.

**Цель исследования:** провести анализ материалов по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в г. Астане и по регионам.

## Материалы и методы

Это количественное изучение и анализ материалов статистической формы общегосударственного статистического наблюдения

"Отчет об охране атмосферного воздуха" (индекс 2 - ТП (воздух) в Республике Казахстан.

## Результаты

В 2022 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников составили 2 314,7 тыс. тонн и их уровень по сравнению с 2021 годом снизился на 3,8%. Из общего объема выброшенных в атмосферный воздух загрязняющих веществ 79,6% составили газообразные и жидкие вещества, 20,4% - твердые. В 2022 году предприятиями Республики Казахстан уловлено и обезврежено 93,4% загрязняющих веществ из общего количества загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников загрязнения. Основные объемы загрязняющих веществ были сформированы на территориях Павлодарской (724,2 тыс. тонн), то есть снижение на 11,9 тыс. т. (2021 году - 736,1 тыс. т) и Карагандинской (469 тыс. тонн) областей, что говорит о снижении на 19 тыс. тонн по сравнению с 2021 годом (488 тыс. тонн).

снижение на 4,5 тыс. тонн. В 2022 году в воздушный бассейн республики поступили такие специфические загрязняющие вещества как свинец и его соединения в количестве 213,4 тонн, марганец и его соединения - 73,9 тонн, оксид меди - 103,1 тонн, кислота серная - 382,2 тонн, хлор - 53,8 тонны, ртуть - 264 килограмм.

Фактический выброс данных веществ не превышал объем установленных предельно допустимых выбросов. Всего утилизировано загрязняющих веществ в 2022 году 7882,9 тыс. тонн, что на 115,3 тыс. т меньше, чем в 2021 году (7998,2 тыс. тонн).

В г. Астана в 2021 году объемы загрязняющих веществ составляли 62,2 тыс. тонн, а в 2022 году отмечается снижение до 57,7 тыс. тонн, что означает

Такие вещества, как парниковые газы (например, углекислый газ и метан), способствуют изменению климата Земли и вызывают глобальное потепление и климатические изменения, что может привести к катастрофическим последствиям, включая экстремальные погодные условия и поднятие уровня морей.

## Выводы

Анализ количественного и качественного состава выбросов позволяет точно определить, какие конкретные вещества и газы попадают в атмосферу в результате различных производственных процессов и деятельности человека. Это помогает выявить наиболее опасные компоненты для здоровья

человека и окружающей среды. Такая информация позволяет создать системы мониторинга и контроля за атмосферными выбросами.

**Ключевые слова:** загрязняющие вещества, анализ, предельно допустимые выбросы, здоровье, контроль, мониторинг.

УДК 61:658.011.56; 616.1  
МРНТИ 76.01.85; 76.29.30

## Телемедицина и дистанционная консультация кардиолога с помощью WhatsApp пациентов сельского населения на практике

Білмаханбетова А.П.<sup>1\*</sup>, Кулкаева Г.У.<sup>2</sup>, Ибраев С.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

<sup>2</sup> Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой, Астана, Казахстан

\* E-mail: Ainur-0105@mail.ru

### Ведение

Телефоны, подключенные к Интернету устройства (гаджеты, персональные компьютеры), чат-платформы и мобильные приложения (например, Skype, Facebook Messenger, WhatsApp) могут быть использованы для телемедицинских приложений. WhatsApp и подобные приложения также широко используются для консультации и клинического общения между врачами и пациентами.

Для пациентов сельского населения, которые имеют сложности своевременного получения консультации кардиолога и интерпретации ЭКГ, видео-консультация через WhatsApp является одним из эффективных способов решения этих задач. Эта платформа считается полезным приложением для телемедицинской консультации пациентов сельского населения, которые живут в отдаленных местах, где доступность медицинской помощи находится за 100 км и более. Также предотвращение переполненности первичной медико-санитарной помощи является

ключом к снижению риска передачи заболеваний, а практика телеконсультации считается эффективной в диагностике, лечении и снижении риска передачи заболеваний, особенно как было во время пандемии COVID-19.

В некоторых странах настоятельно рекомендуется телеконсультация, поскольку она может улучшить получение медицинской помощи в амбулаторных условиях. Приложения, подобные WhatsApp, входят в число платформ для телеконсультаций, которые, как предполагается, не только снижают риск заражения за счет минимизации контакта между пациентом и врачом, но и определяют своевременное получение консультации в удобных условиях для пациентов сельского населения.

**Целью этого исследования** было изучить и оценить эффективность телеконсультаций с помощью WhatsApp для амбулаторных пациентов сельского населения.

### Материалы и методы

Пациенты сельского населения Акмолинской области районного центра Державинск, обратившиеся за консультацией кардиолога в амбулаторных условиях в период с июля по октябрь. Телеконсультация проводилась в амбулаторных условиях через чат-

платформу WhatsApp в домашних условиях и на рабочем месте. Все пациенты были зарегистрированы на онлайн-консультацию в платформе Damumed. В итоге в наше предварительное исследование были включены 84 пациента.

### Результаты

Телеконсультация кардиолога по WhatsApp проводилась для пациентов сельского населения в возрасте от 27 до 83 лет. Из 84 пациентов 76 пациентов состоят на «Д» учете у участкового врача, с диагнозом ишемическая болезнь сердца (ИБС) и артериальная гипертензия (АГ) - 23 пациента (30,3%), и с АГ 53 пациента (69,7%). 7 пациентов получили онлайн телеконсультацию кардиолога по необходимости, 6 пациентов для оперативного лечения и одна пациентка с диагнозом Неспецифический аортоартериит. Болезнь Такаясу. Для телеконсультации участковые врачи передавали номер телефона пациентов и регистрировали в Damumed для консультации кардиолога. Все онлайн консультации официально зарегистрированы в программе "Комплексная медицинская информационная система". Средняя продолжительность онлайн-консультации составила 23 минут.

Среди проконсультированных пациентов 8 (10,5%) были госпитализированы по portalу в клиники Астаны, а именно Национальный научный онкологический центр, и Национальный научный кардиохирургический центр для проведения

коронарографии и подбора антиишемической и антигипертензивной терапии. Пациентке 35 лет с диагнозом "Неспецифический аортерит". Болезнь Такаясу была оформлена направление по гарантированному объему бесплатной медицинской помощи в Республиканский диагностический центр города Астана на консультации узких специалистов (сосудистого хирурга и ревматолога) и другие диагностические исследования (УЗИ и УЗДГ почек, УЗДГ БЦА). Большая часть пациентов с АГ по телеконсультации в домашних условиях были удовлетворены консультацией кардиолога, отмечали удобство и доступность консультации специалиста. Для пациентов, которые работают и часто не могут получить и пойти на офлайн консультации специалистов, отметили высокую эффективность телеконсультации на рабочем месте. Для пациентов было рекомендовано домашний мониторинг АД, так как 97% имели аппарат для измерения АД (тонометр). С пациентами проведены беседы о профилактике осложнений, также обучение по самопомощи и самоконтролю при ИБС и АГ.



## Выводы

Всем пациентам, которые получили видеоконсультацию своевременно было оказано медицинская помощь: подбор антиишемической и антигипертензивной терапии, консультации (справка) от кардиолога по необходимости на плановое оперативное лечение, госпитализация по portalу, необходимость проведения КАГ. Приложения, подобные WhatsApp, входят в число платформ для видеоконсультаций, которые, как предполагается, не только снижают риск заражения за счет минимизации

контакта между пациентом и врачом, но и определяет своевременное получение консультации в удобных условиях для пациентов сельского населения. Консультации в WhatsApp могут оказаться полезными для принятия клинических решений, а также для сокращения времени процесса.

**Ключевые слова:** телемедицина, сельское здравоохранение, онлайн консультация кардиолога, социальные мессенджеры.

УДК 616-006; 616-036.22  
МРНТИ 76.29.49; 76.33.43

## Анализ онкологических показателей рака молочной железы, рака шейки матки и колоректального рака по Республике Казахстан за 2017-2021 гг.

Макишев А.К., Маулетбаев М.С., Амантаева М.А.\*, Саттарқызы Ж.

Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан  
\* E-mail: amantaevamarkhaba@gmail.com

### Введение

Согласно Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующее место, рак шейки матки (РШМ) является четвертым по распространенности видом рака среди женщин во всем мире. Колоректальный рак (КРР) по числу заболеваемости занимает 3 место. В Казахстане с 2017-2021 гг. число случаев впервые в жизни установленных злокачественных новообразований (ЗНО) составило: РМЖ - 23324, РШМ - 8945, КРР - 7687. В разрезе регионов страны ситуация различная, например в Астане показатели распространенности злокачественных форм выше чем в Акмолинской области. На это есть ряд факторов

рост урбанизации, заинтересованность молодого населения в своем здоровье и пропаганда здорового образа жизни. Под скринингом подразумевается специализированная медицинская помощь-это применение различных методов исследования, позволяющих диагностировать опухоль на ранней стадии. К ним относятся - маммография, тест по Папаниколау, кал на скрытую кровь.

**Цель исследования:** проанализировать основные показатели онкологической службы Республики Казахстан по РМЖ, РШМ и КРР за 2017–2021 гг.

### Материалы и методы

Исследование эпидемиологических показателей РМЖ, РШМ, КРР проводилось в целом по Республике Казахстан и по всем 17 регионам страны по отдельности. Данные для анализа были извлечены из официальных статистических источников за период 2017-2021 гг. В процессе выполнения исследования оценивались следующие показатели, характеризующие эпидемиологическую

ситуацию: случаи впервые в жизни установленных диагнозов, случаи заболеваемости злокачественными новообразованиями старше 65 лет, выявленные на профилактических осмотрах, скрининговых осмотрах, 5-летняя выживаемость и смертность. В исследование вошли все зарегистрированные случаи заболеваемости и смертности за указанный период.

### Результаты

РМЖ находится на 1-м ранговом месте в структуре частоты ЗН населения с удельным весом 15,4% (2020 год – 14,5%). Эта ситуация стабильна с 2004 года, кроме того, РМЖ занимает 1-е ранговое место и постоянно остается на этой позиции в структуре женской онкопатологии. Выше среднереспубликанского уровня – 26,3 на 100 тыс. нас. – заболеваемость РМЖ Астана – 28,4 (25,3). Показатель заболеваемости РШМ на 100 тыс. нас. в 2021 году в целом по стране возрос до 26,3 (2020 год – 22,8). В структуре заболеваемости регионов РМЖ занимает 1-е ранговое место в большинстве областей и городов страны - Акмолинская область. Выше среднереспубликанского уровня – 26,3 на 100 тыс. нас. г. Астана – 28,4 (25,3). В структуре всех злокачественных новообразований обоих полов населения в 2021 году РШМ заняла 4-е место с удельным весом 5,54% (2020

год – 5 место и 5,63%). В Акмолинской области выше среднереспубликанского уровня – 11,9 (9,7). Низкие показатели заболеваемости в Астана – 7,6 (6,2). КРР в структуре злокачественных новообразований обоих полов по рангу сохраняет 7-е место с удельным весом 4,9% (2020 год – 5,0%), но у мужчин он поднялся с 6-го на 4-е место, у женщин – стабильно на 9-м. Показатель заболеваемости на 100 тыс. нас. возрос до 8,4 (7,8). Высокий уровень заболеваемости Акмолинской – 13,1 (11,1).

## Выводы

Скрининговые критерии в Казахстане эффективны так как они помогают выявлять злокачественные новообразования на ранних стадиях заболевания и предпринять необходимые меры раннего лечения и профилактики.

UDC 61:001.92  
IRSTI 76.01.39

**Ключевые слова:** эпидемиология, рак молочной железы, рак шейки матки, колоректальный рак, онкологический скрининг.

## Medical Literacy among Students of S.Asfendiyarov Kazakh National Medical University

Nazarova L.<sup>1\*</sup>, Malik R.Sabri<sup>1</sup>, Narymbayeva N.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan.

<sup>2</sup> Kazakhstan Medical University "Higher School of Public Health", Almaty, Kazakhstan

\* E-mail: lailanazar92@mail.ru

### Introduction

Health literacy is the knowledge, motivation and skills necessary to obtain, understand, evaluate and apply information related to health in order to form one's own opinion and make decisions in everyday life within the framework of health care, disease prevention and health promotion, as well as to maintain or improve the quality of life at all its stages. Health literacy is becoming one of the main factors providing both access to quality medical care and, in general, the ability to manage their personal health, including the impact on the health care system.

### Materials and methods

1. With the help of adapted European questionnaires, to study and assess the level of health literacy among students of KazNMU named after S. D. Asfendiyarov.

2. To study the socio-demographic (gender, age,

### Results

We divided the survey participants into two groups. The first group is students studying at the international faculty. The second group is local students from different regions of Kazakhstan. While there are more men among foreign students (66.4 percent), there are more women (59 percent) in the composition of the students of the local group. The vast majority of students in the international group were students aged 21 (34.25). The majority of students in the local group are students aged 18 (32 percent). To determine students' satisfaction with their health, we asked them to rate their current health status. According to the results obtained, students of both groups rated their health status as "good". In second place in terms of the scale of answers received were those who answered "average" (foreign students - 29.5 percent; local students - 22 percent). After evaluating our health, we asked the respondents about the incidence that worries them at the moment. According to the results obtained,

### Conclusions

Based on the results of the study, we found that students studying at KazNMU partially lead a healthy lifestyle and their level of health literacy is above average. The problem of forming a healthy lifestyle among students is not only medical, but also social. In this regard, it must

be said that the formation of a healthy lifestyle among students is one of the key areas of social and educational activities of the university.

It is necessary to emphasize the fact that young people are a group that is undoubtedly vulnerable and open to all innovations and changes. The period of study requires a lot of both physical and mental energy, as students have to divide their time between lectures, exams and social life.

**The purpose of the study** is to study and assess the level of medical literacy among students of KazNMU named after S.D. Asfendiyarov.

level of education), territorial factors that affect the level of literacy in matters of public health.

Number of respondents: International students – 146, Local students - 100.

the vast majority of participants in both groups noted that they did not suffer from any diseases (International students – 84,9 percent, Local students – 60 percent). We conducted a survey to determine the current point of view and position of students about health. The results were as follows: 38.4 percent of international students chose the option that said "study and work can be balanced at the same time", and 30.8 percent chose the option that says "health is more important than study and work". In the position of local students, the choice of the option that health is more important than study and work is higher (40 percent). In this group, there is a statistically significant difference in the proportion of those who chose the answer option "it is difficult to choose which one is more important."

be said that the formation of a healthy lifestyle among students is one of the key areas of social and educational activities of the university.

**Keywords:** students, medical literacy, health, university.

ӘЖ 61:331.108; 614.253  
 ФТАХР 76.01.79

## Еңбекшіқазақ аудандық орталық клиникалық ауруханасындағы медицина қызметкерлерінің кәсіби дамуын зерделеу

Нарымбаева Н.Н.<sup>1\*</sup>, Нұрланбек С.Н.<sup>2</sup>

«Қоғамдық денсаулық сақтау жоғары мектебі» Қазақстандық медицина университеті, Алматы, Қазақстан  
 Еңбекшіқазақ аудандық орталық клиникалық ауруханасы, Алматы облысы, Қазақстан

\* E-mail: nazerke.narymbaeva@mail.ru

### Кіріспе

Еліміздің мемлекеттік саясатының негізгі бағыттарының бірі – медициналық қызмет пен денсаулық сақтау жүйесінің сапасын арттыру. Әлемдік тәжірибеде денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігі мен медициналық қызметтің сапасы медицина қызметкерлерінің дайындық деңгейіне байланысты. Медициналық ұйымдардағы кадр саясаты медициналық қызметтерді сапалы және тиімді көрсетуде маңызды рөл атқарады. Ол жоғары білікті және ынталы қызметкерлерді тартуға, дамытуға және сақтауға бағытталған стратегиялардың, ережелер мен тәжірибелердің жиынтығын қамтиды.

### Материалдар мен әдістері

Зерттеу Алматы облысы Еңбекшіқазақ аудандық орталық клиникалық ауруханасында жүргізілді. Ең алдымен, персоналды басқару саясатындағы өзекті мәселелер туралы отандық және шетелдік әдебиеттердің деректері талданды. Сонымен қатар, 2020-2022 жж. Еңбекшіқазақ аудандық орталық клиникалық аурухана есептік - тіркеу құжаттамасы

### Нәтижелері

Аталған аурухананың кадрлық құрамын талдай отырып, медицина қызметкерлерінің жоғары, орта және кіші құрамының аздаған өзгерістерін байқауға болады, жалпы штат саны 896-ден 924 адамға дейін көтерілген. Жалпы қызметкерлердің 85% - ын әйел адамдар құраса, ер адамдар 15%-ды құрайды. 2022 жылы аталған ауруханада дәрігерлердің 52%-ын жоғарғы санаттағы дәрігерлер, 39%-ын 1-ші санаттағы дәрігерлер, қалған 9%-ын екінші санаттағы дәрігерлер құраған. Бұл көрсеткіш Еңбекшіқазақ аудандық орталық клиникалық ауруханасының қызметі жоғарылығының дәлелі.

Медициналық қызметкерлер арасында жүргізілген сауалнама нәтижелеріне келер болсақ, сауалнама ерікті түрде жүргізілді және оған 99 респондент қатысты.

Респонденттер арасында жас ерекшелігі бойынша 25-39 жастағылар және жыныстық

### Қорытынды

Медициналық персоналдың кәсіби дамуы ауруханаларда медициналық көмектің жоғары деңгейін қамтамасыз етудің маңызды аспектісі болып табылады. Тұрақты оқыту, практикалық тәжірибе, ыңғайлы жұмыс жағдайларын қамтамасыз ету және басшылық пен әріптестердің қолдауы медицина

Медициналық-санитарлық алғашқы көмек қызметкерлері науқастарға күтім жасаудың озық желісі ретінде негізгі медициналық қызметтерді көрсетуде маңызды рөл атқарады.

Сол себептен жүргізілген зерттеудің мақсаты Еңбекшіқазақ аудандық орталық клиникалық ауруханасындағы медицина қызметкерлерінің кәсіби дамуын анықтау болып табылады.

және медициналық қызметкерлерден алынған әлеуметтік зерттеу материалдары қолданылды. Қойылған мақсатқа жету үшін ақпараттық - аналитикалық, әлеуметтік және статистикалық әдістер пайдаланылды.

белгісі бойынша әйел адамдардың басым екенін аңғарамыз. Жұмыс өтілі бойынша - 3-5 жыл қызметін атқарып жүрген респонденттер (39%) басымырақ. Медициналық қызметкерлердің 34%-ы 3 жылда 1 рет біліктілігін арттырып тұратынын айтса, 33%-ы 5 жылда 1-рет оқитынын айтқан. Дегенмен сауалнамаға қатысушылардың 3%-ында ғылыми атақ бар. Медицина қызметкерлерінің өзін-өзі дамыту қабілетін қалыптастыруға байланысты сауалда 10% респондент өзін дамытумен мүлдем айналыспайтынын, 35% респондент өзін дамытуға қатты көңіл бөлетінін, әйтсе де нақты бір жүйеге келмегенін айтса, қалған 55% респондент өзін ұдайы дамытып отыратынын, ізденіс үстінде екенін айтқан.

қызметкерлеріне кәсіби дамудың жоғары деңгейіне жетуге және пациенттерді сапалы және тиімді емдеуді қамтамасыз етуге көмектеседі.

**Түйін сөздер:** кадр саясаты, кәсіби даму, медициналық-санитарлық алғашқы көмек, медициналық көмек сапасы, дәрігер.

## Evaluation of Outpatient Adherence to Chronic Heart Failure Treatment among Patients

Baigozhina A.<sup>1\*</sup>, Umbetzhanova A.<sup>1</sup>, Derbissalina G.<sup>1</sup>, Bekbergenova Zh.<sup>1</sup>, Baigozhin D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

<sup>2</sup> Medical Center Hospital of the President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan

\* E-mail: Aijana.med.ad-y@mail.ru

### Introduction

Inadequate treatment adherence among patients with chronic heart failure represents a leading contributor to heightened global mortality rates and recurrent hospitalizations. This pervasive issue demands a multifaceted solution. The process of identifying factors undermining treatment adherence and devising strategies to enhance it is linked to a more favorable trajectory for chronic heart failure, leading to reduced hospitalization rates and improved short- and long-term survival

### Materials and methods

This cross-sectional study was carried out at one of the city clinics in Astana, Kazakhstan, as part of an ongoing master's project. This abstract represents intermediate results of the study. At this stage, 123 patients meeting the inclusion criteria were included in the study. Among them, 75.6% were male, and 24.4% were female. The assessment of treatment adherence was conducted using the Morisky Treatment Adherence Scale (MMAS-8), with one point assigned for each

### Results

According to the findings from the Morisky questionnaire (MMAS-8) during the initial follow-up period, 77 out of 123 patients (62.6%) exhibited adherence to their prescribed medications. In contrast, 26 patients (21.1%) fell into the medium adherence category, and 20 patients (16.25%) were classified as having low adherence, totaling 46 patients (37.39%) who were non-compliant with their treatment. The primary factors contributing to non-compliance in patients with chronic heart failure (37.39%) were linked to lower levels of education, longer disease duration, and forgetfulness.

Interestingly, older age groups displayed a higher degree of adherence to most medical recommendations, with patients in the elderly category (75-90 years old) exhibiting a 75.6% adherence rate. Additionally, the study

### Conclusions

Based on the primary findings of the study, it is evident that adherence to therapy remains suboptimal among a significant proportion of patients with chronic heart failure. It is imperative to formulate and implement effective strategies aimed at enhancing patient adherence to self-care recommendations, particularly by addressing the factors contributing to non-adherence. The adherence to therapy in patients with chronic heart failure plays a pivotal role in sustaining their quality of life. Recognizing the significance of therapy adherence, it demands

outcomes. The effectiveness of treating patients with chronic heart failure is closely tied to the extent to which patients adhere to their physicians' recommendations, as such adherence significantly diminishes the risk of developing cardiovascular complications.

**The aim of the study:** To assess therapy adherence in clinical practice among patients with chronic heart failure.

question. Patients were categorized into three groups based on their total scores: high adherence (8 points), moderate adherence (6-7 points), and low adherence (<6 points). Patients who achieved a score of 8 points (high adherence group) were considered adherent, while those with scores below 8 points (moderate and low adherence groups) were classified as non-adherent. This research serves as a foundation for further investigation in the master's program.

revealed that women were more compliant with therapy than men. Notably, a significant difference in adherence to medical recommendations was observed between patients with higher education and those with secondary education. Patients with higher education displayed a 60% adherence rate, while those with secondary or secondary specialized education had an adherence rate of approximately 10%. In conclusion, the study's results underscore that irregular use of essential medications resulted in frequent rehospitalizations due to the decompensation of chronic heart failure.

close attention from both the patient and primary care healthcare provider, as it is a key determinant of success in managing this condition.

**Keywords:** treatment adherence, scale, questionnaire, chronic heart failure, primary health care.

ЭЖ 369; 364  
ГТАХР 76.75.31

## Әлеуметтік қызмет көрсету орталығының қызмет алушыларының денсаулық жағдайын зерттеу: жыныстық айырмашылықтар мен жас ерекшеліктерін талдау

Землянская Н.С.\*, Алибекова Г.А., Садыкова А.Ж.\*, Вервейн А.А.

Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан  
E-mail: aselyasadykova@gmail.com

### Өзектілігі

Егде жастағы және кәрілік жастағы ерлер мен әйелдердің денсаулығын салыстырмалы талдау маңызды, өйткені бұл жас тобында денсаулық пен әл-ауқатқа әсер етуі мүмкін биологиялық, әлеуметтік және экономикалық факторларда айырмашылықтар бар. Мұндай айырмашылықтарды зерттеу әлеуметтік қызметтерді ұсынудың тиімді стратегияларын жасауға, сондай-ақ жынысы мен жасына байланысты белгілі

бір аурулардың алдын алу мен емдеудің ең қолайлы әдістерін анықтауға көмектеседі.

**Зерттеу мақсаты:** Астана қаласындағы «Шарапат» әлеуметтік қызмет көрсету орталығының егде және кәрілік жастағы қызмет алушылар арасында жынысына байланысты денсаулық жағдайын салыстырмалы талдау.

### Материалы мен әдістері

Көлденең зерттеуге Астана қаласындағы «Шарапат» әлеуметтік қызмет көрсету орталығында ұзақ уақыт қаралған 70 адам қатысты, оның ішінде

43 ер адам (61,4%) және 27 (38,6%) әйел. Зерттеу барысында сауалнама жүргізілді, антропометриялық көрсеткіштер мен қан қысымының деңгейі өлшенді.

### Нәтижелері

Ер кісілердің орташа жасы -  $70,4 \pm 6,612$ , әйелдердің орташа жасы -  $75,9 \pm 8,885$  ( $p=0,063$ ). Дене салмағының индексі (ДСИ) ер кісілерде -  $20,44 \pm 2,855$  кг/м<sup>2</sup>, әйелдерде -  $22,23 \pm 5,326$  кг/м<sup>2</sup> ( $p=0,001$ ). Ер кісілердің бел айналымы -  $97,72 \pm 10,981$  см және әйелдерде -  $100,56 \pm 16,087$  см ( $p=0,043$ ). Сонымен қатар, әйелдердің 81,5% - ы және ер кісілердің - 30% - ы нда бел айналымы ұсынылған 88 және 102 см - ден асып түсті, бұл жүрек - қан тамырлар ауруларының даму қаупінің факторы болып табылады. Сондай - ақ, диастолалық қысым деңгейін зерттеу кезінде статистикалық маңызды айырмашылық алынды ( $p=0,005$ ), әйелдерде бұл көрсеткіш 7,18

мм сынап бағанасына төмен болды. Ер кісілерде тәулігіне қабылданатын таблеткалардың орташа саны  $2,33 \pm 2,485$  және әйелдерде  $3,22 \pm 2,407$  құрады ( $p=0,038$ ). Ең жиі кездесетін созылмалы аурулар: жүрек - қантамыр аурулары (74,3%), тыныс алу жүйесінің аурулары (18,6%), асқазан - ішек жолдары (14,3%) және қант диабеті (12,9%). ЖИА мен АГ болуына және олардың болмауына байланысты ДСИ бағалау кезінде статистикалық маңызды айырмашылықтар анықталды ( $p=0,021$ ). АГ және ЖИА даму ықтималдығының ROC талдауы арқылы ДСИ көрсеткішіне тәуелділігін бағалау кезінде қисық сызық салынды. Cut-off нүктесіндегі ДСИ көрсеткішінің шекті мәні  $19,31$  кг/м<sup>2</sup> құрады.

### Қорытынды

Әйелдердің орташа жасы еркектерге қарағанда жоғары екендігі анықталды, сондай - ақ, әйелдерде ДСИ көрсеткіші мен бел айналымы жоғары болды, ер кісілерге қарағанда олар күніне көбірек таблетка қабылдады және диастолалық қысымның салыстырмалы түрде төмен екендігі анықталды. Осылайша, зерттеу денсаулық көрсеткіштеріндегі айырмашылықтарды анықтауға және зерттеу тобындағы егде және кәрілік жастағы ерлер мен

әйелдерде созылмалы аурулардың таралуын бағалауға мүмкіндік берді. Жалпы, мұндай зерттеуді жүргізу халықтың осы санатының өмір сүру сапасын жақсарту және әлеуметтік қызметтер мен медициналық мекемелердің тиімділігін арттыру үшін үлкен маңызға ие.

**Түйін сөздер:** геронтология, гериатрия, егде жас, денсаулық жағдайы, кешенді бағалау.

УДК 614; 614.2; 614.33; 617.7  
МРНТИ 76.75.75; 76.29.56

## Создание электронного регистра в качестве основного инструмента управления здоровьем глаукомных больных

Ермуханова Л.С.\*, Таушанова М.К.

Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, Актөбе, Казахстан  
E-mail: aleka\_2807@mail.ru

В Казахстане глаукома - одна из основных причин слепоты и слабосидения с тенденцией к росту заболеваемости. Заболеваемость глаукомой

в Республике Казахстан за последние 10 лет увеличилась на 25%, инвалидность - в 3,7 раза и поднялась с пятого на второе место. Каждый пятый

инвалид по зрению из-за глаукомы (21,6%) является человеком трудоспособного возраста, кроме того, почти треть больных глаукомой уже при первичном освидетельствовании признаются инвалидами первой группы вследствие полной или почти полной утраты зрения. Актуальной задачей сегодняшнего дня в Казахстане является создание (а по многим аспектам – возрождение) системы раннего выявления первичной глаукомы. Основными аспектами динамического наблюдения пациента с глаукомой являются подбор адекватной терапии с достижением цели, своевременное выявление показаний для других методов лечения, общее оздоровление, лечение сопутствующих заболеваний, влияющих на течение глаукомы, обучение пациента методам самоконтроля, методике инстилляции капель и приема других лекарственных средств, оптимальному режиму труда и жизни. Принятие верных и своевременных управленческих решений влияет на дальнейшую тактику ведения пациентов и уменьшение показателей заболеваемости, инвалидности и преждевременной смертности. Одним из таких важных инструментов решения данной проблемы является создание - электронного регистра пациентов с глаукомой.

Из-за комплексного подхода исследования, в рамках которого рассматривается определение основных потребностей офтальмологов, врачей

## Выводы

Создание электронного регистра в Республики Казахстан позволит осуществить наглядный контроль за динамикой глаукомного процесса, улучшить качество динамического наблюдения пациентов с глаукомой, выявление не явившихся своевременно пациентов.

Создание электронных регистров позволят объективно оценивать рост заболеваемости как в конкретном регионе, так и на уровне страны, с учетом особенностей течения заболевания, иметь

общей практики и иных специалистов по уходу за больными с глаукомой, а также сам процесс разработки регистра и его дальнейшая оценка, дизайн исследования будет многоступенчатым. В исследовании планируется проведение интервью с врачами-офтальмологами и врачами общей практики с целью актуализации информации о требуемой функциональной составляющей электронного регистра, а также интервью с IT-специалистами с целью актуализации информации о требуемой архитектуре разрабатываемого программного обеспечения

Электронный регистр пациентов позволит: автоматизировать передачу клинических данных от пациента к врачу; обеспечивать врача информацией о пациентах, не получивших медицинскую помощь, соответствующую клиническим рекомендациям и стандартам; разрабатывать формы оперативных отчетов, содержащих информацию о текущем состоянии медицинской помощи пациенту; организовывать системы напоминаний пациентам; выявлять пациентов с высоким риском прогрессирования заболевания и осложнений.

информацию по статистическим показателям в режиме реального времени. Автоматизация электронного учета больных, то есть создание автоматизированных систем регистров глаукомных пациентов для Казахстанского здравоохранения — достаточно новый инструмент модернизации организации здравоохранения.

**Ключевые слова:** глаукома, электронный регистр, динамическое наблюдение, скрининг.

## КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА / КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА / CLINICAL MEDICINE

УДК 616.8; 616-053.2  
МРНТИ 76.29.51; 76.29.47

## Состояние биохимических маркеров у детей с расстройствами аутистического спектра

Кузгибекова А.Б.\*, Мулдаева Г.М., Аbugалиева Т.О.

Медицинский университет Караганды, Караганды, Казахстан

\* E-mail: kuzgibekova@kgmu.kz

### Введение

При расстройствах аутистического спектра (РАС) часто выявляется снижение чувствительности к дефициту кислорода, проявляющаяся в склонности к гиперлактатемии. По данным литературных данных, гиперлактатемия часто является одним из ведущих

биохимических маркеров у детей с РАС. Нами предпринята попытка анализа содержания лактата в крови у детей с РАС.

### Материалы и методы

Ретроспективно проанализированы биохимические маркеры в крови 29 детей с диагнозом РАС, находившихся на лечении в детской больнице и на уровне Первичной медико-санитарной помощи. Данные для исследования получены из электронного паспорта здоровья Комплексной медицинской информационной системы. Критериями

рандомизированного отбора для включения детей в исследование являлись: верифицированный диагноз, отсутствие противопоказаний и сопутствующих хронических заболеваний в стадии субкомпенсации и декомпенсации.

### Результаты

Среди 29 обследованных детей преобладали мальчики (65,5%) над девочками (34,6%), а также дети пред дошкольного (72,4%) и дошкольного (27,6%) возрастов.

Среди анамнестических факторов риска среди детей была установлена отягощенность по заболеваниям нервной системы, в связи с чем находились на динамическом наблюдении у невропатолога (75,8%). Помимо этого, с рождения отмечались частые заболевания органов дыхания (58,6%), инфекционные заболевания (51,7%), и различные заболевания пищеварительного тракта (68,9%).

Важно отметить, что заболевания органов дыхания среди детей чаще проявлялись частыми ОРВИ, бронхообструктивным синдромом, пневмониями, чаще средней и тяжелой степени тяжести. Анализ биохимических маркеров указывал на лактат - ацидоз разной степени выраженности. Вероятно, лактат - ацидоз, по-видимому, являлся одним из механизмов формирования тканевой гипоксии, и соответственно, ее осложнений. Так, у 89,6% детей пневмония, осложнилась острой дыхательной недостаточностью (ОДН). При этом, при умеренной

ОДН - у 34,4% детей лактат сохранялся в пределах нормы, но у 37,8% отмечалось увеличение лактата до 3-4 моль/л. У 19,2% имело место тяжелая ОДН, при которой концентрация лактата увеличивалась до 5-9 моль/л и выше. Более высокие уровни лактата были характерны для детей пред дошкольного (89,7%) возраста по сравнению с детьми дошкольного возраста (44,4%,  $p \leq 0,05$ ). Следует отметить, что гиперлактатемия отмечалась не только во время острого воспалительного процесса, но и в период условного соматического здоровья, при котором фиксировался повышенный уровень лактата (до 3-4 моль/л) у 48,2% детей. Надо полагать, что у данных детей тканевая гипоксия, длительно существуя, отягощает течение основного заболевания, формируя различные осложнения.

### Выводы

Таким образом, по-видимому, повышенное содержание лактата является одним из ранних маркеров тканевой гипоксии, которой принадлежит значимая роль в механизме формирования патологических процессах у детей с РАС.

**Ключевые слова:** дети преддошкольного и дошкольного возраста, расстройство аутистического спектра, биохимические маркеры, лактат-ацидоз, гиперлактатемия.

УДК 615.03; 615.1/3  
МРНТИ 76.31.29

## Антибактериальная терапия пневмонии в Казахстане и Канаде

Ахмадьяр Н.С.\*, Сергазиева С.Ж.

Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

### Введение

В 2019 году в Казахстане было зарегистрировано 133 482 случая пневмонии и на сегодняшний день количество пациентов с пневмонией значительно возросло. Рост заболеваемости также связан с пандемией COVID-19, присоединением бактериальной инфекции к вирусной. В тоже время текущие рекомендации по лечению внебольничной пневмонии в мире отличаются в различных руководствах. В клинической практике для улучшения исходов, снижения летальности необходимо

применять схемы антибактериальной терапии в соответствии с локальными и мировыми данными по чувствительности бактерий, а также в соответствии с данными крупных клинических исследований при использовании качественных статистических анализов.

**Цель исследования:** сравнить схемы эмпирической антибактериальной терапии, представленные в Казахстане и Канаде.

### Материалы и методы

Ретроспективное исследование схем антибактериальной терапии нетяжелой внебольничной пневмонии у взрослых (достигших возраста 18 и более лет), госпитализированных в больницы.

Материалами для проведения анализа явились данные канадского исследования «Three Antibiotic Regimens Show Similar Effectiveness for CAP», опубликованные в базе данных Medscape 22 сентября 2023 года, а также данные клинического протокола Министерства здравоохранения Республики Казахстан (МЗ РК) по внебольничной пневмонии от 16 сентября 2022 года №169.

В канадском исследовании проведен анализ 23 512 пациентов, госпитализированных по поводу нетяжелой внебольничной пневмонии в период с 2015 по 2021 год. Пациенты были разделены на четыре группы. В I группу вошли 9340 пациентов, получавших BL+M (макролид); во II группу - 9146 пациентов (BL), в III группу – 4510 пациентов (FQ) и в IV группу - 516 пациентов (BL+D (доксциклин)). Длительность

антибактериальной терапии составляла не менее 4 дней.

В клиническом протоколе МЗ РК пациенты разделены на четыре основные группы. К I группе отнесены пациенты без сопутствующих заболеваний, не принимавших антибиотик последние 3 месяца, не имеющие риска присоединения полирезистентных возбудителей. Для I группы препаратами выбора представлены BL±M, альтернатива - BL либо FQ. Ко II группе отнесены пациенты с сопутствующими заболеваниями и/или принимавшими за последние 3 мес антибиотик ≥2 дней и/или имеющие риск присоединения полирезистентной флоры, препараты выбора - BL+M, альтернатива - FQ. К III группе отнесены пациенты с подтвержденной/предполагаемой аспирацией, препараты выбора - BL + клиндамицин либо метронидазол. К IV группе отнесены пациенты с тяжелой внебольничной пневмонией (в данное исследование не включена и не рассматривается).

### Результаты

В канадском исследовании первичным исходом была госпитальная смертность от всех причин, которая составила: 6.0% (BL+D), 6.7% (FQ),

7.5% (BL+M) и 9.7% (BL). Средняя продолжительность пребывания в больнице составила: 4.6 (BL+M), 4.6 (FQ), 5.2 (BL), и 6.0 (BL+D).

### Выводы

Пациенты, получавшие монотерапию BL, дольше пребывали в стационаре. Процент смертности в данной группе был выше, что говорит о недостаточной эффективности. BL не рекомендуется в качестве первой линии терапии. Рекомендованные режимы BL+M, FQ и BL+D более эффективны.

Необходимо пересмотреть схемы антибактериальной терапии действующего клинического протокола МЗ РК по внебольничной пневмонии в соответствии с новейшими данными клинических исследований.

**Ключевые слова:** бактериальная пневмония, клинический протокол, антибактериальная терапия.

УДК 616-089; 617.5  
МРНТИ 76.29.39

## Оказание хирургической помощи пациентам с хроническим геморроем в условиях ПМСП

Сапкин З.Б., Сулейменов Е.Н., Мэдиомар З.С.

Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

### Введение

Геморрой - одно из самых распространенных заболеваний человека и наиболее частая

причина обращения к врачу - колопроктологу. Распространенность заболевания составляет 130-



145 человек на 1000 взрослого населения, а его удельный вес в структуре заболеваний толстой кишки колеблется от 34 до 41%. Эта патология одинаково часто встречается у мужчин и у женщин. Современный темп жизни сопровождается усилением гиподинамии. Вынужденное длительное сидение за компьютером, на работе и дома, за рулем автомобиля и т.п. сопровождается постоянным застоем кровообращения в органах малого таза, в основном в прямой кишке. Это, в свою очередь, приводит к росту заболеваемости геморроем, которым все чаще страдают люди молодого трудоспособного возраста. Причиной патологического увеличения геморроидальных узлов является острое или хроническое нарушение кровообращения в кавернозных образованиях. Наряду с нарушением кровообращения в развитии геморроя значительную роль играют дистрофические изменения в связочном аппарате геморроидальных узлов.

Геморроидэктомия остается одним из самых

### Материалы и методы

В период с 2021 - 2023 гг. прооперированно в условиях Центра амбулаторной хирургии Городской поликлиники №10 города Астана с хроническим геморроем, с использованием новой методики: субмикозной лазерной вапоризации геморроидальных узлов с прошиванием сосудистой ножки.

В исследование было включено 204 женщин и 180 мужчин. Возраст больных варьировал от 30 до 55 лет. Длительность заболевания составляла от 6 месяцев до 25 лет. По стадиям заболевания пациенты распределились в следующих пропорциях: хронический геморрой II стадии - 164 пациента, III

### Результаты

Через 1 год после оперативного вмешательства при контрольном обследовании 23 больных клинических проявлений геморроидальной болезни не было выявлено ни у одного пациента. В одном случае жалобы были обусловлены наличием острой анальной трещины. Пациенту был

### Выводы

Предлагаемый способ хирургического лечения хронического геморроя может широко применяться в условиях Центра амбулаторной хирургии, наряду с традиционными методами.

эффективных методов лечения геморроя. Операция показана пациентам при 3-4-й стадии заболевания с выраженными наружными геморроидальными узлами, при неэффективности или невозможности применения малоинвазивных хирургических методов. В то же время после операции необходим длительный период реабилитации, и отмечается достаточно высокая частота осложнений, практически не встречающихся после других методик. Наиболее часто используют открытую и закрытую геморроидэктомию, которая может выполняться с помощью хирургического скальпеля, диатермокоагуляции, лазера или ультразвуковых ножниц. Ни один из видов геморроидэктомии не имеет существенного преимущества над другими.

**Цель исследования:** улучшить эффективность хирургического лечения геморроя 2-3 степени в условиях Центра амбулаторной хирургии Городской поликлиники №10 города Астана.

стадии - 220 пациента. Показаниями к оперативному лечению являлись рецидивные анальные кровотечения (у 74 пациентов), выпадение геморроидальных узлов (у 155), рецидивирующие перианальные тромбозы (у 105), эстетический дискомфорт (у 50).

У ряда пациентов имели место сразу несколько патологических факторов. Все пациенты были обследованы в соответствии с клиническим протоколом Министерства здравоохранения Республики Казахстан №60 «Геморрой» от 29 марта 2019 г.

проведен курс консервативной терапии, достигнут положительный эффект: болевой синдром купируется медикаментозно на 3+-1,05 сутки. На 10-14 сутки при повторной контроле в 92,8% случаях оперированных пациентов отмечались исчезновение симптомов геморроидальной болезни.

**Ключевые слова:** Хронический геморрой, субмикозная вапоризация геморроидальных узлов, торцовый световод.

УДК 616-089; 617.5  
МРНТИ 76.29.39

## Ранняя диагностика сосудистых осложнений у больных с диабетической стопой на уровне ПМСП

Аширбаев Е.Д.<sup>1</sup>, Аманкул Т.С.<sup>1</sup>, Сапкин З.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Городская многопрофильная больница №2, Астана, Казахстан

<sup>2</sup> Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

### Введение

Осложнение сахарного диабета (СД) его является одним из самых актуальных и социально значимых проблем современного здравоохранения, т.к.

приводит к снижению работоспособности населения, занятого в производстве. Миниинвазивная хирургия осложнений СД имеет большое преимущество:

скорейшее выздоровление, более короткие сроки госпитализации и лучшие косметические результаты, скорейшее возвращение пациентов к работе. Большинство авторов подчеркивает необходимость радикального хирургического лечения больных с декомпенсированными формами синдрома «диабетическая стопа» (СДС).

Однако принципиальным при этом является проблема выбора адекватного объема оперативного вмешательства.

### Материалы и методы

В условиях Городской поликлиники № 7 города Астана были обследованы 50 пациентов с сахарным диабетом 2 типа, длительность заболевания 7-15 лет, возрастная группа 40-70 лет. У всех пациентов наблюдался синдром диабетической стопы: явления полинейроангиопатии нижних конечностей. У 23

### Результаты

Разработаны и применены этапы лечебно-диагностической тактики ведения пациентов с осложнениями СДС:

#### *Клинический осмотр пациента*

I. Диагностика: клиническая - лабораторные исследования, инструментальная - УЗДГ артерий н/конечностей, КТ сосудов н/конечностей с контрастированием.

II. Отбор больных согласно критериев

III. Выбор тактики оперативного вмешательства: шунтирующие, рентгенэндоваскулярные, хирургические - в комплексе с медикаментозным введением лекарственных препаратов.

IV. Послеоперационная ранняя реабилитация пациентов.

V. Рекомендации для ведения пациентов в условиях ПМСП.

### Выводы

Раннее выявление сосудистых осложнений у пациентов с СДС на уровне ПМСП позволяет сохранить трудоспособность, предотвратить тяжелые осложнения, ограничиться малоинвазивными методами рентгенэндоваскулярными вмешательствами.

На сегодняшний день высокие ампутации нижних конечностей приходится выполнять с частотой до 25,0% у пациентов с критической ишемией на фоне облитерирующего атеросклероза магистральных артерий нижних конечностей и до 50,0% - при распространенном гнойно-некротическом поражении тканей у больных СДС.

Ранняя диагностика сосудистых осложнений и выбор тактики ведения данной категории больных остается актуальным и по настоящее время.

пациентов имело место трофические нарушения мягких тканей, язвы. Всем пациентам проведено обследование в соответствии с клиническим протоколом «Сахарный диабет, 2 тип. осложнения» №103 от 02.07.2020 г. Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

На уровне амбулатория после УЗДГ артерий нижних конечностей, КТ н/конечностей с контрастированием согласно критериям отбора пациенты были распределены на 3 группы: 1 группа - которым будет проводится баллонная ангиопластика; 2 группа - предполагает проведение стентирования суженного участка магистрального сосуда голени, и 3 группа - при диффузном поражении сосудистого русла - для проведения шунтирования аллотрансплантантом большой подкожной вены.

У 23 пациентов с трофическими осложнениями мягких тканей после баллонной ангио пластики и стентирования местные трофические нарушения мягких тканей были купированы через 3-4 перевязки, вследствие восстановления кровотока нижних конечностей.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, синдром диабетической стопы, атеросклероз сосудов нижних конечностей, ультразвуковая диагностика сосудов.

## МЕЙІРГЕРЛІК ІС / СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО / NURSING

ӘОЖ 61:331.108; 614.253  
 FТАХР 76.01.79

## Мейіргерлік істегі кадр саясаты жайында

Исенова Б.\*, Аимбетова Г.Е., Рамазанова М.А.

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан  
 E-mail: isenova.balday@mail.ru

## Кіріспе

Қазіргі уақытта мейірбикелер медицина қызметкерлерінің негізгі бөлігін құрайды, олар айтарлықтай кадрлық ресурстарға ие және халықтың қол жетімді сапалы медициналық көмекке деген қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін нақты мүмкіндіктерге ие. Қазіргі уақытта денсаулық сақтау жүйесі қарқынды реформалау сатысында тұр, осыған байланысты орта медициналық қызметкерлерден білім деңгейін үнемі арттыруға, оларды жаңартуға байыпты қарауды талап етеді, онсыз жаңа тиімді

технологияларды қолдану және тәжірбиеге енгізу мүмкін емес.

Мейірбикелік тәжірбиені ұйымдастыру мен басқарудың көптеген аспектілері тек Қазақстанда ғана емес, посткеңестік кеңістіктің барлық елдерінде де нашар дамыған проблемалық мәселелер болып қала береді. Қолда бар ғылыми жұмыстар негізінен жоғары мейірбикелік білім беру мәселелерін шешуге және осыған байланысты мейірбике ісінің кадрлық саясатын өзгертуге қатысты (Бурибаева Ж.К., 2008).

## Мейіргерлік істегі кадрлық саясаттың аспектілері

Мейіргерлік істегі кадрлық саясат - бұл мейірбикелік көмек саласындағы қызметкерлерді тиімді басқаруға бағытталған принциптер, стратегиялар мен тәжірибелер жиынтығы. Ол келесі аспектілерді қамтиды:

1) қызметкерлерді дамыту және оқыту: кадр саясаты медбикелердің тұрақты кәсіби дамуын, мейірбике ісіндегі жаңа әдістер мен технологияларды оқытуды көздеуі тиіс. Сондай-ақ, білім беру бағдарламаларына және біліктілікті арттыруға қол жеткізуді қамтамасыз ету маңызды;

2) қызметкерлерді жалдау және іріктеу: кадр саясаты білікті мейірбикелерді іріктеу және жалдау рәсімдерін айқындауға, сондай-ақ талантты мамандарды тарту мен ұстап қалуға жағдай жасауға тиіс;

3) қызметкерлерді ынталандыру: кадр саясаты мейірбикелер жұмысының кәсібилігі мен тиімділігін

арттыруға ықпал ететін ынталандыру мен сыйақы жүйесін көздеуге тиіс. Бұл қаржылық сыйақыларды, мансаптық өсу мүмкіндігін, жобаларға қатысуды қамтуы мүмкін;

4) қызметкерлерді бағалау және дамыту: кадр саясаты мейірбикелердің өнімділігін бағалау жүйесін және әрбір қызметкер үшін жеке даму жоспарларын әзірлеуді көздеуі тиіс. Бұл қызметкерлердің күшті және әлсіз жақтарын анықтауға, сондай-ақ қосымша оқыту қажеттіліктерін анықтауға көмектеседі;

5) қауіпсіздік және қызметкерлерге қамқорлық мәдениеті: кадр саясаты медбикелер үшін қауіпсіз және салауатты жұмыс ортасын құруға ықпал етуі керек. Ол кәсіби күйіп қалудың алдын алу, психологиялық әлауқатты қолдау және қызметкерлердің денсаулығын сақтау шараларын қамтуы керек.

## Қорытынды

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау жүйесінің алдында қазіргі күрделі және тез өзгеретін жағдайларда халықтың жеке және қоғамдық денсаулығы мәселелерін шешуге бағытталған денсаулық сақтаудың ұйымдастырушылық технологиясының құрамдас бөлігі ретінде мейірбике

ісіндегі қазіргі жағдайды өзгерту сияқты заманауи міндеттері тұр.

**Түйін сөздер:** персонал, кадрлық әлеует, менеджмент, рекрутинг.

UDC 616.43; 616-008.9; 616.39  
 IRSTI 76.29.37

## The Role of a Nurse in Providing Care to Patients with Diabetic Foot

Batarbekova Sh.

Astana Medical University, Astana, Kazakhstan.

## Introduction

According to the tenth edition of the atlas of the International Diabetes Federation, more than 90% of all cases of diabetes worldwide are type 2 diabetes mellitus, which is a chronic metabolic disease that cannot be completely cured, with elevated blood glucose levels.

The severity of diabetes mellitus is associated with a high incidence rate, associated health care costs, and a high risk of death due to the development of serious complications. Diabetic foot remains today a common and debilitating complication of diabetes mellitus due to the

high risk of amputation of the lower extremities, which in severe cases can be life-threatening. Until now, with the use of more advanced molecular biological technologies to ensure favorable conditions for wound healing, nursing intervention has attached great importance to promoting

### Materials and methods

During the research, we applied empirical (comparison, study of foreign scientific literature and

### Results

According to the analysis of primary studies, since diabetes mellitus is characterized by its high prevalence and high risk of complications, assistance to such patients is provided in a comprehensive manner, namely by a multidisciplinary team. Most often, the team consists of an endocrinologist, a vascular surgeon, podiatrists, as well as nurses, who have a special key role in the team, since due to the duration of care and treatment, nurses interact with the patient longer, determine his key needs, make a nursing diagnosis, as well as using their clinical thinking and combining clinical, social, and behavioral data make up long-term and short-term care plans. A special role is played by the process of patient education, in which it is important to choose the right method and approach

### Conclusions

A large amount of clinical data has confirmed that nursing intervention has an obvious beneficial effect on improving the condition of patients during the healing of ulcerative wounds of diabetic foot, which has the advantages of fewer adverse reactions and a high level of acceptance by patients.

UDC 614; 614.2; 614:33  
IRSTI 76.75.75

## Investigating Safe Nursing Practices among Primary Healthcare Nurses

Aimoldina K.\*, Masharipova A., Nurgaliyeva N., Rakhymgalieva G., Derbissalina G.

Astana Medical University, Astana, Kazakhstan  
E-mail: aimoldina.k@amu.kz

### Background

The issues of safety of medical personnel and occupational diseases among medical workers have always been in the area of close attention of the entire world medical community. By the beginning of the XXI century, cases of occupational diseases in the field of healthcare objectively began to acquire increasing proportions. WHO estimates that 40-65% of HBV infections and HCV in healthcare workers were associated with percutaneous occupational exposure. These injuries can occur at any time, i.e., in the process of disposing of used needles

### Materials and methods

A cross-sectional observational descriptive study was carried out involving 198 nurses employed in Primary Healthcare Centers within the city of Astana. The questionnaire was developed on the basis of the questionnaire proposed by the British scientist J.Denny

### Results

Our study showed that a third of nurses were injured by a needle in the course of their professional activities, which amounted to 38.9%. Considering the

healing and improving the quality of life of patients.

**Purpose of the study:** to study the special role of a nurse in the process of providing care to patients with diabetic foot.

information materials) and theoretical (analysis and synthesis) methods.

to the patient, considering the characteristics, values and preferences of the patient. Nurses train patients on foot care, proper selection of shoes, daily examination, treatment, wound dressing, reduction of factors that aggravate the decline in quality of life, thanks to which it is possible to delay the progression of foot ulcers. The introduction and use of new methods of care is also entrusted to nurses since widespread diseases tend to make negative progress. Communities of patients with diabetic foot are also supported by secondary medical personnel, providing psychological support to patients and family members, since peptic ulcer of diabetic foot causes a high level of amputations, emotional disorders, socio-economic problems.

**Keywords:** nurse, type 2 diabetes mellitus, diabetic foot, care, patient education.

and sharps instruments in the disposal bins. However, little is still known about the prevalence and factors of needlestick and sharps injuries among healthcare workers in Kazakhstan.

**Objectives:** To determine the attitude of primary health care nurses to safe nursing practice during minimally invasive procedures.

(2014), adapted by us for our research, contains both closed and open questions. Within the framework of open-ended questions, nurses had the opportunity to note the details of the occurrence of needle stick injuries, as well as comment on their attitude to the incident.

attitude of nurses to the risk of injury with sharp-piercing instruments during the procedure, it can be said that nurses with experience of traumatization are more likely

to recognize the existence of an emergency risk ( $n = 74$ ; 96.1%) in comparison with non-injured nurses ( $n = 100$ ; 82.64%). The resulting difference is statistically significant ( $\chi^2 = 8.002$ ;  $p = 0.005$ ). When asked about awareness of possible infection after injury among the injured, 3 respondents answered "no". Among nurses who had no cases of trauma, 34 nurses (28.1%) said they did not know about the likelihood of contracting hemocontact infections. In total, almost 20% of nurses are unaware of the risk of blood-borne infections.

Moreover, out of the respondents, 43 nurses, which accounts for 21.7%, reported observing needle injections by their colleagues in the workplace. Almost

## Conclusions

Thus, it turned out that during medical procedures and during the disposal of used syringes, most nurses who had previously been injured by a needle are afraid of an incident. And also, a significant number of nurses expressed their opinion about the need for educational training of nurses in the workplace, which will provide an

a quarter of respondents (23.7%;  $n = 47$ ) concealed the fact of the incident that happened to them. Among the reasons for the reluctance to register the incident, time pressure and a fear of being punished were mentioned by the nurses. According to the survey, the vast majority of nurses would feel safer if, in addition to those containers that are already in use, mobile trolleys were used. Among nurses with cases of traumatization, almost all reported this (96.1%;  $n=74$ ). It was found that a large number of nurses (more than 92%) in both groups consider training on epidemiological safety to be necessary.

understanding of the importance of protecting against needlestick injuries and preventing blood-borne infections.

**Keywords:** sharps injuries, needlestick injuries, outpatient, ambulatory care, Kazakhstan.

UDC 616.43; 616-008.9; 616.39  
IRSTI 76.29.37

## Attitudes Towards Caring for Terminally-ill Patients among Primary Health Care Nurses

Masharipova A. \*, Nurgaliyeva N., Derbissalina G., Aimoldina K.

Astana Medical University, Astana, Kazakhstan  
E-mail: alexa\_0706@mail.ru

## Introduction

Patients with incurable progressive diseases and conditions suffer from complex symptoms, requiring continuous nursing care, which, in turn, can be associated with emotional burnout of nurses in the workplace. Analysis of the available world and local literature in most cases shows us the negative attitude of nurses to palliative care, lack of understanding of its principles, lack of adequate emotional support for nurses caring for incurable patients and their families from the health care organizers. In Kazakhstan, little attention is paid to improving the attitude of nurses to the care of the dying,

which could help to increase the preparedness of nurses to meet the growing needs of patients for quality care at the end of life. It should be noted the important role of nurses in ensuring universal access to palliative care, especially at the primary health care.

**The purpose of this study:** To determine the attitude of nurses working in PHC towards caring for dying patients.

## Methods

An observational descriptive cross-sectional study was conducted among 565 nurses working in PHC in the city of Astana. The survey was conducted between

January and December 2022 using a specialized questionnaire (The Frommelt Attitudes Towards Care of the Dying (FATCOD)).

## Results

The average score for all FATCOD respondents was 94.5 points. A third of the nurses surveyed (34%) have a negative attitude towards caring for dying patients, and only 6.7% of respondents have a positive attitude towards it. The majority of nurses (59.3%) showed a neutral attitude to the care of dying patients. The overall average score of the FATCOD test is usually higher for those nurses who have higher work experience, age, level of education, and have attended palliative care training in the past. However, no significant differences were found between gender and attitude to the care of dying patients ( $p=0.164$ ).

The average overall score on the Likert scale ranged from 2.34 "When a patient asks, "Am I dying?" I think it is best to change the subject to something cheerful" up to 3.77 " Families should be concerned about helping their dying member make the best of his or her remaining life" with an average value of  $3.15 \pm 0.41$ . The nurses expressed a negative attitude on several points.

Thus, the lowest scores were determined for the following statements: "It would be inconvenient for me to talk about impending death with a dying person", "I would be upset if the dying person I care for lost hope of recovery", "Nurses can help patients prepare for death"

and "When a patient asks, "Am I dying?" I think it is best to change the subject to something cheerful".

Moreover, more than 70% of nurses agree that families should maintain as familiar an environment as possible for a dying family member (n=398); families

### Conclusions

The results show that nurses have a neutral or negative attitude towards caring for dying patients. The level of education, extensive work experience, age and training in palliative care can change the attitude of nurses to caring for dying patients in a positive way.

should take care to make the rest of the life of a dying relative better (n=426); families need emotional support to accept the inevitable changes in the behavior of the dying a person (n=408); the family must participate in the physical care of a dying person (n=409).

**Keywords:** palliative care, nursing, nurse, attitude, knowledge, FATCOD.

## ӘР ТҮРЛІ / РАЗНОЕ / OTHER

ЭОЖ 616.9  
ГТАХР 76.29.50**Қазақстанда ку безгегі бойынша медицина қызметкерлері арасында жүргізілген сауалнама нәтижелері****Баяхметова М.М.\*, Абуова Г.Н., Бухарбаев Е.Б.**

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан

\*E-mail: m.bayakhmetova@mail.ru

**Кіріспе**

Ку безгегі - жасушаішілік грамтеріс бактерия, *Coxiella burnetii*, тудыратын бүкіл әлемде таралған маңызды зоонозды ауру. Адамдардағы Ку - безгегінің алғашқы сипаттамаларын 1937 жылы Бернет жазған [1,2]. Қоздырғыш адамдарда және жабайы, үй жануарларында, соның ішінде қой, ірі қара, ешкі, ит, мысық, көгершін және қоянда кең таралған. Ауру жануарлар *C. burnetii*-ді қоршаған ортаға сүт, босану өнімдері және зәр арқылы шығарады [3,4].

Инфекциялардың көпшілігі асимптоматикалық (60%), бірақ кейбіреулері тұмауға ұқсас аурулар мен SARS сияқты жедел белгілерді тудырады. Созылмалы жағдайларда эндокардит, созылмалы гепатит және остеомиелит болуы мүмкін. Инфекциялар көбінесе малмен жұмыс істейтін адамдар үшін кәсіби қауіп болып табылады [4].

Ку безгегі науқастарда әртүрлі мүше жүйелерінде аса ауыр жағдайлар тудыруы мүмкін.

**Материалдар мен әдістері**

Әлеуметтік желідегі платформалар арқылы Қазақстан Республикасының түрлі қалаларындағы инфекционист-дәрігерлер арасында электрондық сауалнама жүргізілді. Деректер 2022 жылғы 14 қараша мен 2022 жылғы 14 желтоқсан аралығында Қазақстан

**Нәтижелері**

Сауалнамаға қатысқан респонденттердің көпшілігі (91,7%) Ку қызбасы туралы білеміз деп жауап берген, бірақ 80,2% - ы ғана сауалнамаға жауап беру нәтижесі бойынша қанағаттанарлық білім деңгейін көрсетті. Біз білім деңгейінің қатысушылардың әртүрлі әлеуметтік-демографиялық сипаттамаларымен байланысын бағаладық. Еңбекөтілі және жасы бойынша ( $P < 0,05$ ) статистикалық маңызды айырмашылық анықталды. Яғни, бұл дегеніміз неғұрлым дәрігердің жасы және жұмыс өтілі жоғары сайын, білім деңгейінің де сапасы артатынын көрсетіп отыр. Әр түрлі жас топтарындағы білім деңгейін салыстыру кезінде 50-55 жас аралығындағы, 55 жастан асқан жас топтарында басқа жас топтарына қарағанда "жоғары" білім көрсеткені анықталды. Респонденттердің жынысына, тұрғылықты жеріне және мекеме түріне

**Қорытынды**

Біздің зерттеуімізде қатысушылардың көпшілігі Ку безгегі туралы білеміз деп жауап бергенімен, білім деңгейі қанағаттанарлық болды. Алайда, 24-45 жас аралығындағы мамандар арасында ку қызбасының берілу жолдары, қауіп факторлары, диагностикасы, алдын алу, асқинулары туралы білімнің тапшылығы

Ку безгегі мал шаруашылығына әсер етіп, қоғамға үлкен экономикалық зиян келтіріп қана қоймайды, сонымен қатар адамның физикалық және психикалық денсаулығына қауіп төндіреді. Көптеген елдерде адамдарда да, жануарларда да Ку безгегінің жиілігін бағалау мүмкін емес, себебі ауруды эпидемиологиялық қадағалау жоқ. Қазақстанда Ку қызбасы диагностикасының өте төмендігінен, бұл ауру елімізде тіркеле бермейді, мағлұматтар өте аз, толық зерттелмеген [5].

**Бұл зерттеудің мақсаты** сауалнаманы пайдалана отырып, Қазақстанның әртүрлі қалалары бойынша жұқпалы аурулар дәрігерлері арасында Ку безгегінің эпидемиологиясын, диагностикасын, емін, профилактикасын және асқинуларын бағалау арқылы білім мен практикадағы бар олқылықтарды анықтау. Қателіктер мен мәселелерді түсіну бізге дұрыс диагноз қоюға және дұрыс емдеуге көмектеседі.

Республикасының инфекционистері арасында жасырын түрде жиналды. Сауалнама демографиялық, сондай-ақ Ку безгегінің эпидемиологиясы, себептері, диагностикасы, емі және алдын алуы туралы жалпы ақпаратты қамтитын 24 сұрақтан тұрды.

байланысты білім деңгейінде статистикалық маңызды айырмашылықтар анықталған жоқ ( $P > 0,05$ ). Яғни, білім деңгейі, сапасы дәрігердің жынысына, тұратын жеріне, жұмыс орынына тәуелді емес. Категориялары бойынша салыстармалы түрде төмен білім деңгейі - ауруды жұқтыру жолдары (39, 32,2%), аурудың қауіп факторлары (24, 19,8%), диагностика материалдары (33, 27,3%), алдын алу шаралары (53, 43,8%), аурудың асқинулары (33,27,3%) бойынша болды. Ал сұрақтар бойынша жоғары білім көрсеткіштері аурудың инфекция кездері (87, 71,9%), тасымалдануы (63, 52,1%), аурудың маусымдылығы (79, 65,3%), белгілері (63, 52,1%), дифференциалды диагностикасы (73, 60,3%), диагностика әдістері (91, 75,2%), емдеу жолдары (93, 76,9%) бойынша анықталды.

анықталды, осыған байланысты осы жас санатындағы мамандарға, аталып өтілген бөлімдер бойынша Ку қызбасы туралы білім деңгейін арттыруды ұсынамыз.

Демек, аталған санаттар бойынша толық ақпаратты инфектология, эпидемиология және қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы оқу бағдарламаларына, семинарларға, конференцияларға қосу, қол жетімді платформаларда онлайн бейне курстар, оқыту бейнероликтері, бұқаралық ақпарат

құралдарында жарияланымдар жасау орынды деп санаймыз.

**Түйін сөздер:** Ку безгегі, дәрігер-инфекционист, диагностика, сауалнама.

УДК 61:658.34; 61:331.4; 61:331.34  
МРНТИ 76.01.93

## Медикаментозные ошибки фармакотерапии

Ахмадьяр Н.С.<sup>1\*</sup>, Зинбай Ф.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

<sup>2</sup> Алматинская многопрофильная клиническая больница, Алматы, Казахстан

\* E-mail: akhmadyar.n@amu.kz

### Введение

по данным Всемирной организации здравоохранения половина случаев нанесения предотвратимого вреда здоровью пациентов при оказании медицинской помощи во всем мире обусловлена применением лекарственных средств и из них четверть случаев приводят к тяжелым или угрожающим жизни последствиям. Небезопасные методы фармакотерапии и ошибки при использовании лекарственных средств входят в число ведущих причин нанесения предотвратимого вреда пациентам в медицинских учреждениях всего мира.

Медикаментозные ошибки допускаются там, где системные недостатки в организации лекарственной терапии и/или человеческие факторы, такие как усталость, тяжелые условия работы или нехватка персонала, влияют на процедуры назначения, расшифровки, отпуска, применения и контроля, что может нанести серьезный вред пациенту, привести к инвалидности или даже смерти.

**Цель исследования:** анализ медикаментозных ошибок в многопрофильном стационаре.

### Материалы и методы

Нами проведено ретроспективное исследование 83 случайно отобранных медицинских карт стационарных пациентов, госпитализированных в многопрофильный стационар, оказывающий первичную медико-санитарную помощь в рамках ГОБМП и ОСМС. Оценка рационального использования лекарственных средств проводилась согласно приказа МЗ РК № КР ДСМ-179/2020 от 3 ноября 2020 года.

83 пациента находились на стационарном лечении с августа по сентябрь 2023 года. Нами были обнаружены следующие медикаментозные ошибки: полипрагмазия (назначаемые больному более пяти препаратов), опасные комбинации лекарственных средств, терапевтическое дублирование препаратов и назначение медикаментов без четких показаний.

### Результаты

Полипрагмазия встречается в каждом четвертом пролеченном случае, где приоритетными являются отделения терапии и анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.

Опасные взаимодействия составили - 28,8%, где превалировала комбинация Метамизола натрия с Дифенгидрамином и Метамизола натрия с Кетопрофеном. В качестве назначаемых лекарственных средств с одной группы были ингибиторы протонной помпы: Омепразол с Пантопразолом, а также из группы нестероидных

противовоспалительных препаратов: Кетопрофен с Мелоксикамом, которые составили 4,8%.

Без клинических показаний, с целью «профилактики грибковой инфекции» был назначен Флуконазол - 42,1%, с целью «профилактики анаэробной инфекции» Метронидазол - 19,2% и необоснованная парентеральная витаминотерапия была в 16,8% случаев, где преобладали Цианкобаламин (В<sub>12</sub>) и Аскобиновая кислота (Витамин С).

### Выводы

Критерии оценки рационального использования лекарственных средств являются доказанными и эффективными мерами борьбы с медикаментозными ошибками, особенно в уязвимой группе пациентов (коморбидные пациенты, пациенты пожилого возраста, пациенты реанимационного отделения). Для любой медицинской организации практическое применение оценки рационального применения лекарств с целью выявления и

устранения медикаментозных ошибок является необходимым и важным условием для оптимизации фармакотерапии, фармакоэкономики, повышения качества медицинской помощи.

**Ключевые слова:** медикаментозные ошибки, полипрагмазия, оценка рационального использования лекарственных средств.



## Управление рисками в медицинских организациях

Идрисова С.С.<sup>1\*</sup>, Ахмадьяр Н.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Казахский национальный университет имени Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup> Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

\* E-mail: idrissova1969@gmail.com

### Введение

Медицинская помощь сопровождается рисками, которые могут привести к определенным потерям, не только финансовым, но и людским. Следовательно, управлению рисками нужно уделять особое внимание руководителям организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь. В медицинских организациях в соответствии с стандартами национальной аккредитации система управления рисками, является формализованной, которая в превентивных целях практически не применяется, не влияет на принятие решений уполномоченным или местными органами, не

оказывает существенного влияния на систему финансирования. Система управления рисками в медицинских организациях существуют только в самой организации, не имеет модели уровня зрелости для сравнения с другими и не применяется в оценке эффективности менеджмента

**Цель исследования:** разработать модель уровня зрелости системы управления рисками в медицинских организациях.

### Материалы и методы

Среди менеджеров здравоохранения проведено анкетирование путем самооценки. Разработанная анкета состояла из 3-х блоков и компонентов, которая в балльной системе определяла 3 уровня зрелости системы управления рисками: «частичный», «интегрированный» и «риск-ориентированный». Анкета была отправлена 226

респондентам. ответы поступили от 15%, из которых составили высшее руководство 53%, руководители среднего звена 29% и исполнители 18%. Для подведения результатов исследования использован сравнительный анализ.

### Результаты

При проведении опроса изучен компонент «культура управления» как создающий в организациях здравоохранения культуру безопасности при оказании медицинской помощи. На вопрос: «насколько хорошо Вы понимаете важность культуры управления рисками в вашей медицинской организации» наиболее высоким является результат по «уровню личной ответственности» 4,1 из 5 баллов, тогда как «готовность МО к принятию риска» - 3,2 и является наименьшим в группе управленческих рисков. В то же время вопросы «интеграция управления рисками в операционные процессы» находятся на уровне 3,6 баллов и ниже 3,4 баллов в вопросах «интеграция в планирование и бюджетирование», «процессы принятия решений».

обучение и повышение квалификации». Вопрос об инфраструктуре медицинской организации составил 3,8 балла, а информация о рисках 3 балла, что является самым низким показателем и гораздо ниже уровня личной ответственности.

Из возможных максимальных 5 баллов нами получены следующие результаты: по блоку «Управление и контроль» уровень зрелости составил 3,6 балла, по блоку 2 «Система управления рисками» получен результат 3,3, по блоку 3 «Процессы управления рисками» 3,6 балла, что определило существующий уровень системы управления рисками в медицинских организациях как «интегрированный».

В разрезе компонента «инфраструктура и ресурсы» получили наибольший результат на вопрос о проведении анализа рисков на постоянной основе» - 0,9 балла и критерию «имеется СВА (служба внутреннего аудита) в организации» - 0,7 при самом наименьшем балле 0,2 «проводится

### Выводы

Разработанная нами модель уровня зрелости системы управления рисками медицинских организаций рекомендуется использовать как индикатор обеспечения культуры безопасности и эффективности менеджмента.

**Ключевые слова:** модель зрелости, риски, дефекты, база инцидентов, безопасность, здравоохранение, превентивный менеджмент, качество, медицинская организация.

ӘЖ 61:658.34; 61:331.4; 61:331.34  
ҒТАХР 76.01.93

## Зертханалардағы биоқауіпсіздікті қамтамасыз етудің маңызы

Сайлау Н.\*, Айтманбетова А.

С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан

\* E-mail: Ngoddness@gmail.com

### Кіріспе

Биологиялық қауіпсіздік, қазіргі таңда, мемлекеттік жүйеде ұлттық қауіпсіздік жүйесінің маңызды құрамдас бөлігі. Қазақстан Республикасының (ҚР) Президенті Қ.Тоқаев халыққа жолдауында (2021ж.): биоқауіпсіздікті болжаудың Ұлттық жүйесі құрылуы тиістігін; санитарлық-эпидемиологиялық сараптама зертханаларының халықаралық стандарттарға сәйкес келмейтіндігін; «Дені сау ұлт» ұлттық жобасы шеңберінде зертханаларды жоғары технологиялық жабдықпен жарақтандыру керектігін көрсетті. Басқаша айтқанда, қазіргі уақытта ҚР аумағындағы биологиялық қауіпсіздік мәселелері ерекше өзектілікке әрі ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз етуде басымдыққа ие. Осы орайда, вирусологиялық зертхана персоналының жұмыстағы сақтық шаралары мен биоқауіпсіздігін бағалауды мақсат тұтқан зерттеу жұмысына тақырыптық шолу жасалды.

Соңғы уақытқа дейін биоқауіпсіздіктің негізгі мазмұны халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы мәселелерімен байланысты болды. Эволюцияның қазіргі кезеңінде биологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасы оның «тар форматы» туралы көзқарасты өзгертіп, оның негізгі мазмұнының едәуір кеңеюімен және ауқымы ұлттық және халықаралық қауіп-қатермен салыстыруға болатын төтенше жағдайлар ретінде сипатталады (CDC, 2022).

Зертханалардағы қауіп жұмыс барысындағы биоқауіптіліктің ең жоғары деңгейіндегі патогендермен жұмыс кезінде байқалады. Соңғы 70 жылда

### Қорытынды

Қорытындылай келе, қазіргі таңда, биологиялық қауіпсіздік мемлекеттік деңгейде ұлттық қауіпсіздік жүйесінің маңызды құрамдас бөлігі бола отырып, қоғамның және мемлекеттің әлеуетті және нақты биологиялық қауіп-қатерлерден қорғалуына қол жеткізуге бағытталған ұйымдастырушылық және техникалық шаралар жүйесін жұмылдырылуы тиіс.

ӘЖ 616.9; 616.1  
ҒТАХР 76.29.50; 76.29.30

## Коронавирус инфекциясының таралу кезінде артериялық гипертензиясы бар науқастардың жеке мазасыздық деңгейін бағалау

Нағашыбек Г.С.\*, Жунусова Д.К., Дербисалина Г.А.

Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан

\* E-mail: nagashevbe@gmail.com

### Кіріспе

Артериялық гипертензия - коронавирус инфекциясын жұқтырған науқастарда ең көп таралған жүрек-қан тамыр аурулары ретінде анықталды. Сонымен қатар, артериялық гипертензиясы бар науқастардың инфекция жұқтыруға бейім, сезімтал екендігі және қолайсыз нәтижелердің даму қаупі

5400-ден астам зертханалық жазатайым оқиға, биотехнологиялық өндірістерден патогенді биологиялық агенттердің қоршаған ортаға шығуына байланысты 100-ге жуық оқиға тіркелген (Абиева А.А., 2021).

Мемлекеттік қолданбалы ғылыми орталығының биологиялық қауіпсіздік зертханасындағы көп жылдық жұмыс тәжірибесі биологиялық қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылау бойынша I-IV патогендік топтағы микроорганизмдермен жұмыс істейтін персоналдағы қауіпті растайды. Қызметкерлер күнделікті жұмысқа дайындықта дезинфекциялық ерітінділермен дымқыл тазалау, ауысу жиілігі және бактерицидті сәулелендіргіштердің жұмыс уақытын бақылау сияқты қарапайым биоқауіпсіздік талаптарын елемейді.

Ламинарлы ауа ағыны бар биологиялық қауіпсіздік бокстарын зертханалық тәжірибеге енгізу кәсіптік қауіп деңгейін айтарлық төмендетіп, қызметкерлердің қауіпсіздік деңгейін жеткілікті түрде жоғарылатуға мүмкіндік берді. Алайда, адам факторы патогенді биологиялық агенттермен қауіпсіз жұмысты ұйымдастырудың басты буыны болып қала береді, өйткені оны микроорганизмдерді зерттеу үрдісінен шығаруға болмайды (Е.А.Тюрин, Л.В.Чекан, 2019). ДДҰ мәлімдемесіне сәйкес: «Егер пайдаланушылар қауіпсіз жұмыс әдістерін қолданбаса биоқауіпсіздік боксы, құрылғылары немесе әдістемелері өздігінен қауіпсіздікке кепілдік бермейді»

**Түйін сөздер:** биологиялық қауіпсіздік, патогенді биологиялық агенттер, вирустар, биологиялық бақылау, халықты қорғау.

едәуір жоғары екендігі туралы деректер бар. Зерттеулерге сүйенсек, COVID-19 пандемиясына жалпы реакциялар ол мазасыздықтың жоғарылауы және стресс болып табылады.

Пандемия мен инфекцияның қарқынды таралуы артериялық гипертензиясы бар науқастардың мазасыздық деңгейі мен өмір сапасына өз әсерін тигізіп, аурудың ағымына кері салдарын әкелуі мүмкін.

**Зерттеудің мақсаты:** Қазақстандағы COVID-19

### Материалдары мен әдістері

Зерттеуге МСАК ұйымдарында динамикалық бақылауда тұрған артериялық гипертензиясы бар 108 науқас қатысты. Оның ішінде коронавирус инфекциясын жұқтырған 54 науқас және инфекция жұқтырмаған 54 науқас болып екі топқа бөлінді. Барлық қатысушылардың ішінде 53 ер адам және 55

### Нәтижелері

Жүргізілген сауалнама нәтижесі бойынша COVID-19 пандемиясы кезінде артериялық гипертензиясы бар науқастардың жеке мазасыздық шкаласы бойынша 57 науқаста (52,8%) жоғары мазасыздық, 51 науқаста (47,2%) орташа мазасыздық деңгейі анықталды. Ал төмен жеке мазасыздық деңгейі мүлдем кездеспеді. Коронавирус инфекциясын жұқтырған және жұқтырмаған науқастарды екі топқа бөліп, салыстыру жүргізу барысында COVID-19 инфекциясын жұқтырған науқастардың 61,1%-ында (33 науқас), ал COVID-19 инфекциясын жұқтырмаған науқастардың тобында 44,4%-ында (24 науқас) жоғарғы мазасыздық деңгейлерін көрсетті. U-критерий

### Қорытынды

Коронавирус инфекциясының таралу кезінде артериялық гипертензиясы бар науқастарда жеке мазасыздық деңгейіне талдау жүргізу барысында науқастардың басым бөлігінде жоғары болып, төмен жеке мазасыздық деңгейі кездеспеді. Зерттеу нәтижесі бойынша жеке мазасыздық шкаласын COVID-19 инфекциясының болуына байланысты салыстыру кезінде статистикалық маңызды айырмашылықтар

пандемиясы кезінде коронавирус инфекциясын жұқтырған және жұқтырмаған артериялық гипертензиясы бар науқастардың жеке мазасыздық деңгейіне талдау жүргізу.

әйел адам болды. Жас ерекшеліктеріне сай max - 69, min - 31 жасты құрады. Қатысушылардың мазасыздық деңгейін бағалауда Ч.Д. Спилбергердің реактивті және жеке мазасыздық деңгейін бағалау шкаласы (State-Trait Anxiety Inventory (STAI)) қолданылды.

Манн-Уитни көмегімен COVID-19 инфекциясының болуына байланысты «Жеке мазасыздық» көрсеткішіне талдау жасау барысында екі топ арасында статистикалық маңызды көрсеткіштер анықталды ( $p = 0,015$ ). Коронавирус инфекциясын жұқтырған науқастар тобында жеке мазасыздық деңгейінің орташа мәні 47,5 баллды құрады, яғни бұл науқастардың басым бөлігінде жоғары мазасыздық деңгейінің таралғандығын, ал инфекция жұқтырмаған топта орташа мәні 43 баллды құрап, респонденттердің басым бөлігінде орташа мазасыздық деңгейінің таралғандығы анықталды.

анықталып, COVID-19 эпидемия толқыны коронавирус инфекциясын жұқтырған артериялық гипертензиясы бар науқастарға ментальды жағдайына теріс әсерін тигізді.

**Түйін сөздер:** COVID-19, коронавирус инфекциясы, артериялық гипертензия, мазасыздық, реактивті мазасыздық.

UDC 616.5; 616.97; 615.851  
IRSTI 76.29.57; 76.29.52

## Psychological and Emotional Strain Experienced by Mothers of Children with Atopic Dermatitis

Kassym L.<sup>1</sup>, Kussainova A.<sup>2</sup>, Mussulmanbek K.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

<sup>2</sup> Semey Medical University, Semey, Kazakhstan

\*E-mail: kassym.l@gmail.com

### Background

Atopic dermatitis is a persistent and recurring inflammatory skin condition marked by the presence of eczema-like and lichenoid rashes, accompanied by intense itching. This condition can give rise to psychological challenges, affecting not only the child but also their parents. The challenges of caring for a child

### Materials and methods

This cross-sectional research involved 120 mothers of children, ranging in age from 2 months to 14 years, who had been diagnosed with atopic dermatitis. The assessment of the children included evaluating the disease's severity, prevalence, and form. In order to

with atopic dermatitis can result in emotional fatigue in mothers, potentially triggering signs of depression and anxiety. Therefore, the aim of our investigation is to explore the correlation between anxiety and depression in mothers and the clinical and historical information related to children with atopic dermatitis.

gauge the psychological and emotional well-being of the mothers, the study employed the GAD-7 questionnaire to measure their anxiety levels and the PHQ-9 to assess their level of depression.

## Results

Our study revealed that children with atopic dermatitis, particularly girls, showed a higher prevalence of the condition. Clinical symptoms typically manifested between the ages of two months and two years, with the predominant form being the erythematous-squamous type, characterized by limited disease localization and a mild course. Among the psychological and emotional

challenges faced by mothers of children with atopic dermatitis, anxiety was the most commonly observed issue. Notably, the presence of anxiety in mothers increased the likelihood of a moderate disease course in children by nearly 1.5 times. However, there was no discernible association between a mother's depression and any clinical or historical factors related to the disease.

## Conclusions

Early identification of anxiety and the implementation of interventions aimed at mitigating it in mothers of children with atopic dermatitis can contribute to lowering the risk of disease advancement.

**Keywords:** atopic dermatitis, depression, anxiety.

ӘОЖ 616.23/.25; 616.9  
ҒТАХР 76.29.35; 76.29.50

## Коронавирустық инфекцияның бронх демікпесі бар науқастардың ұйқы сапасына әсерін бағалау

Амангельдиева Д.\*, Жунусова Д.К., Дербисалина Г.А.

Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан

\*E-mail: amangeldiyeva.d@gmail.com

## Кіріспе

Бронх демікпесі бүкіл әлемде жиі кездесетін созылмалы жұқпалы емес аурулардың бірі және денсаулық сақтаудағы ең маңызды мәселелердің қатарында. МСАК деңгейінде демікпесі бар науқастарға дұрыс ем жүргізу мен демікпесін бақылау үшін, COVID-19 пандемиясы мен COVID-19 инфекциясының науқастардың ұйқы сапасына әсерін

зерттеу де маңызды. Ұйқысыздық немесе ұйқының бұзылуы демікпенің нашарлауына және демікпені бақылаудың бұзылуына әкелуі мүмкін.

**Зерттеудің мақсаты:** Коронавирустық инфекцияның бронх демікпесі бар науқастардың ұйқы сапасына әсерін бағалау.

## Материалдары мен әдістері

Зерттеуге ауырлық дәрежелері әртүрлі бронх демікпесі бар, диспансерлік есепте тұрған науқастар алынды. Қосу талаптарына 18 жастан 64 жасқа дейінгі демікпесі бар науқастар кірді. 48 COVID-19 инфекциясымен ауырған және 48 COVID-19 инфекциясымен ауырмаған, жалпы 96 демікпесі бар науқастар қатысты. Ұйқы сапасының индексі

анықтауға арналған Питтсбург сауалнамасын (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) қолдана отырып, науқастармен сауалнама жүргізілді. Сауалнама анонимді түрде, науқастардың келісімімен Google forms арқылы толтырылды. Екі топтың арасындағы статистикалық маңызды айырмашылықты анықтау мақсатында Манн-Уитнидің U-критерийі қолданылды.

## Нәтижелер

Жалпы қатысушылардың 3\1 бөлігінің (63,5%) ұйқының сапасы жақсы екені анықталды (PSQI≤5). Ал қалған қатысушылардың (36,5%) ұйқысының сапасы нашар екенін анықтадық (PSQI>5). COVID-19-бен ауырғандар тобының жартысынан көбінде, яғни 54,2%-ында ұйқы сапасы жақсы екені анықталды, PSQI≤5. COVID-19-бен ауырмаған науқастардың тобында алдыңғы топпен салыстырғанда ұйқы сапасы әлдеқайда жақсырақ. Бұл топтың 3\2 бөлігінде

(72,9%) ұйқы сапасы жақсы PSQI≤5, ал қалған 13 адамның (27,1%) ұйқысының сапасы нашар екенін білдік, PSQI>5. Демікпесі бар науқастарда COVID-19-дың болуына байланысты ұйқы сапасын талдау нәтижесінде статистикалық маңызды айырмашылықтар анықталмады, себебі p=0,072 болды (қолданылатын әдіс: Манн-Уитнидің U-критерийі), яғни өлшем 0,05-тен үлкен. Медиана мен жоғарғы және төменгі квартильдер де ұқсас болды.

## Қорытынды

COVID-19 инфекциясының демікпесі бар науқастардың ұйқы сапасына әсерін анықтау нәтижесінде статистикалық маңызды айырмашылықтар анықталмады. Бұл COVID-19 инфекциясының науқастардың ұйқы сапасына әсері салыстырмалы түрде аз екендігін білдіреді.

**Түйін сөздер:** COVID-19, коронавирус инфекциясы, бронх демікпесі, ұйқының сапасы.

ӘЖ 613.2/3; 613.95/96  
 ҒТАХР 76.33.35; 76.33.31

## Энергетикалық сусындарды тұтынудың тұрғындардың денсаулығына кері әсері мәселесі туралы

Серікбай Д.Б.\*, Дүйсекова С.Б.

Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан.

\*E-mail: serikbay.dilnaz@mail.ru

Қазіргі уақытта Қазақстанда балалар, жасөспірімдер мен жастар арасында энергетикалық сусындарды көп тұтыну бойынша қауіпті жағдай қалыптасты. 2022 жылғы ұлттық зерттеуге сәйкес, энергетикалық сусындарды балалар мен жасөспірімдердің 43,2% тұтынады.

Қазақстанда 2022 жылы Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДҰ) "Мектеп жасындағы балалардың денсаулыққа қатысты мінез-құлқы" (ағылш.: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) жүргізген зерттеуі ұйымның Еуропалық өңірлік бюросымен бірлесіп жүргізілді. Жалпы 11-13-15 жас аралығындағы оқушылар арасында сауалнамаға қатысқандардың тек 56,8% энергетикалық сусындар тұтынбайтыны анықталды. Яғни оқушылардың 40% астамы аталмыш сусындарды тұтынады. Әрбір бесінші оқушы (22,5%), аптасына бір реттен аз тұтынылады. Жасөспірімдердің 8,8% - аптасына бір рет, 6,4% - аптасына 2-4 рет энергетикалық сусын ішеді. Ал респонденттердің 2,3% - энергетиктерді аптасына 5-6 рет ішеді. Ал 1,4% - күніне бір рет, 1,5% - энергетикалық сусындарды күніне бір реттен артық тұтынатынын көрсетті.

Қазіргі таңда энергетикалық сусындар жастар арасында өздерінің жарқын маркетингтік жарнамалары, ұрандары, әртүрлі экзотикалық дәмдері және олардың қолжетімділігі арқылы танымал бола бастады. Энергетикалық сусындардың өндірушілері

### Қорытынды

Энергетикалық сусындарды тұтыну проблемасы тек жеке адамдардың денсаулығымен шектелмейді. Ол жалпы қоғамға да әсер етеді. Энергетикалық сусындарды тұтынуымен байланысты сырқаттанушылықтың өсуі денсаулық сақтау жүйесіне және медициналық шығындарға ауыртпалық түсіреді. Энергетикалық сусындарды тұтынудан туындаған

бұл сусынды ішу арқылы біз "қанаттанамыз" деп уәде береді. Сонымен қатар ол шаршауды басады, мидың белсенділігін, өнімділігін, өмірлік тонусын арттырады, жүйке жүйесін ынталандырады және күш-қуаттың жоғарылауын қамтамасыз етеді. Сондай-ақ өндірушілер энергетикалық сусындардың диеталық нұсқаларын ұсыну арқылы, өз тұтынушыларының санын арттырады. Шектеулердің болмауына байланысты энергетикалық сусындар университеттерде, спорт клубтарында, мектептер маңындағы дүкендерде және т. б. жерлерде сатылады. Осы өнімнің маркетингіне шектеулердің болмауына байланысты бірқатар спорт клубтарында арнайы жарнамалық акциялар өткізіледі. Онда сусынды тіпті тегін ұсынады. Бұл тартымдылықты арттырады және жастар арасында аталмыш німнің "қауіпсіз" бейнесін қалыптастырады. Бұл сусындар көбінесе жігерлі және "сәнді" өмір салтымен байланыстырылып, энергетикалық сусындарды жастар арасында тұтынуды ынталандыруы мүмкін.

Алайда, олардың танымалдылығымен бірге оларды тұтынуға байланысты күрделі мәселелер де туындайды. Энергетикалық сусындар адамдардың физикалық және психологиялық денсаулығына теріс әсер етуі мүмкін. Олардың жоғары кофеин мөлшері ұйқысыздыққа, ауыр жүрек жағдайына және тіпті инфарктқа әкелуі мүмкін. Бұл сусындардағы қант мөлшері қант диабеті мен семіздікке де ықпал етуі мүмкін.

ұйқысыздық пен психикалық бұзылулар еңбек өнімділігі мен өмір сапасын төмендетуі мүмкін.

**Түйін сөздер:** энергетикалық сусындар, жастардың денсаулығы, жасөспірімдердің денсаулығы.

ӘЖ 616.1; 614:33  
 ҒТАХР 76.29.30; 76.75.75

## Атеросклероз әлемдік проблема ретінде

Зейнолдина А.Т.\*, Дүйсекова С.Б., Бердалиева Л.С.

Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан

\*E-mail: sammir9088@gmail.com

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының анықтамасына сәйкес, атеросклероз-бұл липидтердің, күрделі көмірсулардың, талшықты тіндердің, қан компоненттерінің жиналуын, кальцификацияны және ортаңғы қабықтың (медианың) ілеспе өзгерістерін қамтитын артериялардың ішкі қабығындағы (интима)

өзгерістердің өзгермелі комбинациясы. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының деректеріне сәйкес, 2022 жылдың бірінші жарты жылдығында Қазақстан Республикасында өлім-жітімнің негізгі себептерінің бірі 22,7%-ға қан айналымы жүйесінің аурулары болып саналады.

Ал жүрек-қан тамырлары жүйесінің ишемиялық ауруларының дамуының негізгі себебі-атеросклероз ауруы болып табылады. Сондықтан атеросклероз жалпы өлімнің негізгі көрсеткіші деуге болады. Қазақстанда атеросклероз проблемасына зерттеу жүргізгенде салыстырмалы түрде жас аурушандылық деп саналады. Бұл проблеманы зерттеу кезінде әлемдік тәжірибенің қызығушылығын тудырды.

Атеросклероз және жүрек-қан тамырлары ауруларының скринингтік бағдарламалары әртүрлі елдерде енгізілген және олардың даму деңгейі айтарлықтай өзгеруі мүмкін. Төменде көрсетілгендей атеросклероздың скринингтік бағдарламалары жүргізілетін немесе жүргізілген елдердің бірнеше мысалдары келтірілген:

2019 жылы дислипидемияны емдеуге арналған жүрек-қан тамырлары қаупін азайту үшін липидтердің модификациясы деп аталатын ESC/EAS нұсқаулары құрылды. Авторлары болып еуропалық жүрек қоғамының (ESC) және еуропалық атеросклерозды зерттеу қоғамының (EAS) дислипидемияны емдеу жөніндегі жұмыс тобы табылады.

2021 жылдан бастап Липидті клиникалар желісі (Lipid Clinic Network) жұмыс істейді. Ол Қазақстанға жылдың қыркүйек айында енгізілді. EAS липидті клиникалар желісі 2019 жылғы дислипидемияны емдеуге арналған ESC/EAS нұсқауларына негізделген липидтер алмасуы бұзылған науқастарды диагностикалаудың, басқарудың және емдеудің

бірыңғай әлемдік стандарттарын белгілеуге арналған құрылымы ұсынылды.

Қазақстанда атеросклерозды скринингтік бағдарламаға енгізу бойынша жұмыстар белсенді жүргізілуде. Келісу сатысында клиникалық хаттаманы бекіту туралы мәселе тұр. Атеросклероз кабинеті тіркелгенге дейін пациентті диагностикалау, кабинетке тіркеу бойынша алгоритм құрылады. Бүгінгі күні қанайналым жүйесі ауруларын (артериялық гипертония, жүректің ишемиялық ауруы) және қант диабетін ерте анықтау үшін 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 жасындағы диспансерлік есепте тұрмаған ерлер мен әйелдер тексеріледі. Олар артериялық гипертония, жүректің ишемиялық ауруы және қант диабеті ауруларына скринингтен міндетті түрде өтеді. Қазақстан Республикасында атеросклероз және липидтер алмасуының бұзылуы кезінде медициналық көмек көрсетуді жетілдіру жөніндегі 2023 жылға арналған Жол картасы, 27.04.2023 жылғы № 247 бекітілген.

Қорытындыласақ, атеросклерозбен күресудің бірден бір жолы-скринингтік бақылау, оның тиімділігі әлем практикасында да айқын көрінеді.

**Түйін сөздер:** атеросклероз, дислипидемия, скрининг, алдын алу, жұқпалы емес аурулар, аурулардың жаһандық ауыртпалығы.