



REPUBLICAN CENTER FOR
HEALTH DEVELOPMENT

JOURNAL OF
**HEALTH
DEVELOPMENT**

An official Journal of the Republican Center for Health Development

Volume 2
Number (42), 2021

Nur-Sultan, 2021

Journal of Health Development

EDITORIAL

Бас редактор
Койков Виталий Викторович
Редактор
Надыров Қамалжан Талғатұлы
Атқарушы редактор
Оразова Ғалия Ұзаққызы
Жауапты хатшы
Аубакирова Алма Серікпайқызы

Главный редактор
Койков Виталий Викторович
Редактор
Надыров Камалжан Талгатович
Исполнительный редактор
Оразова Галия Узаковна
Ответственный секретарь
Аубакирова Алма Серкпаевна

Editor-in-Chief
Vitaliy Koikov
Editor
Kamalzhan Nadyrov
Executive Editor
Galiya Orazova
Executive Secretary
Alma Aubakirova

EDITORIAL BOARD

Al Artaman (Канада)
Chinwe F. Johnson
(Біріккен Араб Әмірліктері)
Ian Forde (Франция)
Massimo Pignatelli
(Қазақстан)
Weng Tat Hui (Австралия)
Filippo Bartoccioni (Қазақстан)
Жұмаділов Жақсыбай
Шаймарданұлы (Қазақстан)
Локшин Вячеслав Нотанович
(Қазақстан)
Шарман Алмаз Төрегелдіұлы
(Қазақстан)

Al Artaman (Канада)
Chinwe F. Johnson
(Объединенные Арабские Эмираты)
Ian Forde (Франция)
Massimo Pignatelli
(Қазақстан)
Weng Tat Hui (Австралия)
Filippo Bartoccioni (Қазақстан)
Жумадилов Жаксыбай Шаймарданович
(Қазақстан)
Локшин Вячеслав Нотанович
(Қазақстан)
Шарман Алмаз Торегельдиевич
(Қазақстан)

Al Artaman (Canada)
Chinwe F. Johnson
(United Arab Emirates)
Ian Forde (France)
Massimo Pignatelli
(Kazakhstan)
Weng Tat Hui (Australia)
Filippo Bartoccioni (Kazakhstan)
Zhaksybay Zhumadilov
(Kazakhstan)
Vyacheslav Loskshin
(Kazakhstan)
Almaz Sharman
(Kazakhstan)

FOUNDING EDITORIAL BOARD

Аканов Аманғали Балтабекұлы
(Қазақстан)
Айтуарова Дана Ерланқызы
(Қазақстан)
Байғожина Зәуре Алпанқызы
(Қазақстан)
Жүсіпова Гүлзира Кенжеқызы
(Қазақстан)
Иманова Жазира Ақтайқызы (Қазақстан)
Молдажанов Арыстан Әлбекұлы
(Қазақстан)
Табаров Әділет Берікболұлы
(Қазақстан)
Түлеубаева Айнара Қайратқызы
(Қазақстан)
Сайдангазин Диас Дәулетбекұлы
(Қазақстан)
Сущенко Юлия Сергеевна (Қазақстан)

Аканов Амангали Балтабекович
(Қазақстан)
Айтуарова Дана Ерлановна
(Қазақстан)
Байгожина Зауре Алпановна
(Қазақстан)
Жусупова Гульзира Кенжеевна
(Қазақстан)
Иманова Жазира Ақтаевна (Қазақстан)
Молдажанов Арыстан Альбекович
(Қазақстан)
Табаров Адлет Берикболович
(Қазақстан)
Түлеубаева Айнара Кайратовна
(Қазақстан)
Сайдангазин Диас Даулетбекович
(Қазақстан)
Сущенко Юлия Сергеевна (Қазақстан)

Amangali Akanov (Kazakhstan)
Aituarova Dana (Kazakhstan)
Zaure Baygozhina (Kazakhstan)
Gulzira Zhussupova (Kazakhstan)
Zhazira Imanova (Kazakhstan)
Arystan Moldazhanov (Kazakhstan)
Adlet Tabarov (Kazakhstan)
Ainara Tuleubaeva (Kazakhstan)
Saidangazin Dias (Kazakhstan)
Yulia Suschenko (Kazakhstan)

Подписано к печати 30 июня 2021 года.

Собственником журнала является РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» МЗ РК.
Издание зарегистрировано в Министерстве информации и коммуникаций РК.
Свидетельство о постановке на перучет №16659-Ж от 06.09.2017 год.

Редакцияның мекен-жайы:
Journal of Health Development
010000
Қазақстан, Нұр-Сұлтан қ.
Қабанбай батыр даңғ., 19/А
Тел.: +7 (7172) 700 950
E-mail: editor.journalhd@gmail.com
Веб-сайт: www.jhdzkz.org

Адрес редакции:
Journal of Health Development
010000
Қазақстан, г. Нур-Сұлтан
пр. Қабанбай батыра 19/А
Тел.: +7 (7172) 700 950
E-mail: editor.journalhd@gmail.com
Веб-сайт: www.jhdzkz.org

Editorial Office:
Journal of Health Development
010000
Kazakhstan, Nur-Sultan city
Kabanbay Batyr Ave 19/A
Tel.: +7 (7172) 700 950
E-mail: editor.journalhd@gmail.com
Website: www.jhdzkz.org



JOURNAL
OF
HEALTH DEVELOPMENT
Scientific and practical journal

Ответственность за достоверность информации, публикуемой в журнале, несут авторы. Перепечатка статей, опубликованных в данном журнале и использование их в любой форме, включая электронные СМИ, без согласия редакции запрещены

Нур-Султан, 2021

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-4-19>
УДК 614; 614.2; 614.33; 61:331.108; 614.253
МРНТИ: 76.75.75; 76.01.79

Редакторская статья

Роль профессиональных стандартов в регулировании профессиональной деятельности специалистов здравоохранения

Койков В.В.

Руководитель Центра развития образования и науки, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: koykov@inbox.ru

Резюме

Данный обзор посвящен анализу существующих недостатков в отраслевой системе квалификаций и разработке предложений по совершенствованию механизмов регулирования профессиональной деятельности специалистов здравоохранения в Республике Казахстан. К числу основных проблем в развитии кадровых ресурсов здравоохранения, требующих системного решения, относится недостаточное соответствие программ подготовки и системы непрерывного профессионального развития работников отрасли, системы оценки профессиональной подготовленности и допуска специалистов здравоохранения к практической деятельности запросам практического здравоохранения, отсутствие четкого разграничения компетенций специалистов здравоохранения по уровням квалификации.

В основе вышеуказанных проблем лежит несовершенство Отраслевой системы квалификаций, связанное с отсутствием Отраслевой рамки квалификаций, охватывающей все профессии и виды профессиональной деятельности в отрасли, и профессиональных стандартов, регламентирующих детально для каждого уровня квалификации все те трудовые функции и профессиональные задачи, которые необходимы работающим в отрасли специалистам, а также требующиеся для этого умения, навыки, знания, и даже личностные компетенции.

Внедрение профессиональных стандартов в процесс разработки образовательных программ всех уровней образования, в деятельность организаций, осуществляющих оценку профессиональной подготовленности специалистов здравоохранения, в кадровую политику отрасли, регионов и медицинских организаций, позволит обеспечить соответствие компетенций выпускников образовательных программ и работающих в отрасли специалистов реальным потребностям практического здравоохранения. Все это позволит добиться большей производительности труда специалистов здравоохранения, улучшить качество оказываемых медицинских и иных услуг, снизить издержки на подбор кадров и усилить конкурентоспособность и работающих в отрасли специалистов, и организаций здравоохранения.

Ключевые слова: отраслевая система квалификаций, профессиональные стандарты, специалисты здравоохранения.

Corresponding author: Vitaliy Koikov, Head of the Center for Education and Science Development, Republican Center for Health Development.
Postal code: Z05H0B8
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan city, Kabanbay Batyr Ave 19/A.
Phone: +7 701 186 60 02
E-mail: koykov@inbox.ru

J Health Dev 2021; 2 (42): 4-19
Received: 10-06-2021
Accepted: 18-06-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Наличие кадровых ресурсов здравоохранения (КРЗ), способных отвечать на существующие и новые вызовы в области охраны здоровья населения, является ключевым условием эффективного функционирования национальной системы здравоохранения. В этой связи во всех Государственных программах развития здравоохранения Республики Казахстан (ГПРЗ) в последние годы пристальное внимание уделяется вопросам развития КРЗ. В 2016 году с внедрением проектного подхода к проводимым реформам в отрасли был проведен системный анализ проблем на всех этапах управления КРЗ и с учетом этого обозначено видение стратегического развития человеческих ресурсов в системе здравоохранения [1], которое легло в основу задач и мероприятий Отраслевого проекта «Стратегическое управление человеческими ресурсами» на 2016-2019 гг. [1], Концептуальных подходов развития человеческого капитала в здравоохранении до 2025 года [2] и ГПРЗ на 2020-2025 годы [3].

К числу основных проблем в развитии КРЗ, требующих системного решения в отрасли относится недостаточное соответствие образовательных программ, реализуемых отечественными организациями образования в области здравоохранения (ОООЗ), и системы непрерывного профессионального развития (НПР) работников отрасли запросам практического здравоохранения, отсутствие четкого разграничения компетенций специалистов здравоохранения по уровням квалификации (прежде всего, для тех профессий, где традиционным было предусмотрено наличие квалификационных категорий – врачей, медицинских сестер). Вкупе с тем, что

система оценки знаний и навыков выпускников ОООЗ и профессиональной подготовленности специалистов здравоохранения недостаточно отражает реальные компетенции, востребованные в практике, все это приводит к тому что выпускники ОООЗ и специалисты, допускаемые к практической деятельности, не в полной мере соответствуют потребностям отрасли [4].

Для решения всех указанных проблем требуется создать эффективную систему регулирования профессиональной деятельности специалистов здравоохранения на основе формирования функционирующей отраслевой системы квалификаций [2]

В этой связи **целью написания настоящего обзора** стало проведение анализа существующих недостатков в отраслевой системе квалификаций и разработка предложений по совершенствованию механизмов регулирования профессиональной деятельности специалистов здравоохранения в Республике Казахстан (РК).

Обоснование внедрения новых подходов к регулированию профессиональной деятельности специалистов здравоохранения

В основе проблемы существующего разрыва между сферой медицинского образования и практическим здравоохранением, системой НПР и квалификационными категориями работников отрасли лежит несовершенство Отраслевой системы квалификаций (ОСК), связанное с отсутствием Отраслевой рамки квалификаций (ОРК), охватывающей все профессии и виды профессиональной деятельности в отрасли, и профессиональных стандартов (ПС), стандартов, регламентирующих детально для каждого уровня квалификации все те трудовые функции и профессиональные задачи, которые необходимы работающим в отрасли специалистам, а также требующиеся для этого умения, навыки, знания, личностные компетенции, требуемый уровень подготовки. Отсутствие четкой регламентации компетенций работающих в отрасли специалистов не позволяет обеспечивать полноценную подготовку обучающихся в ОООЗ, снижает объективность последующей процедуры оценки профессиональной подготовленности и допуска к профессиональной деятельности, а также не позволяет формировать эффективную траекторию профессионального развития работников и поддержания их уровня компетенций в рамках курсов повышения квалификации, тренингов и семинаров (рисунок 1) [4,5]. Все вышесказанное определяет необходимость создания эффективной ОСК в системе здравоохранения, в основе которой должны лежать наличие ОРК как основного инструмента правового и институционального регулирования спроса на квалификации работников здравоохранения со стороны рынка труда и предложения квалификаций со стороны системы образования в области здравоохранения, а также наличие ПС по всем специальностям и специализациям, отражающих реальные запросы практики к объему и уровням компетенций работников здравоохранения [2,3].

Важным условием успешного развития ОСК является активное вовлечение профессиональных ассоциаций и работодателей в формировании всех элементов ОСК. При этом и ОРК и ПС должны служить

ориентиром для разработки образовательных программ всех уровней образования, системы оценки знаний и навыков выпускников ОООЗ и профессиональной подготовленности специалистов здравоохранения, системы присвоения уровня квалификации (квалификационных категорий), программ НПР и учета достижений в НПР при подтверждении сертификата/лицензии специалиста здравоохранения, а также в целом для формирования кадровой политики как на уровне отрасли/региона, так и на уровне отдельных медицинских организаций [6,7].

Новым Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», принятом в 2020 году [8] были введены нормы, регулирующие ОСК с учетом вышеуказанного видения и закрепляющие роль ОРК и ПС и в системе подготовки кадров, и в системе оценки их профессиональной подготовленности при входе в профессию (лежащей в основе процедуры сертификации специалистов в области здравоохранения), и в системе дальнейшего профессионального развития и подтверждения сертификата специалиста на основе достижений в НПР (рисунок 2).

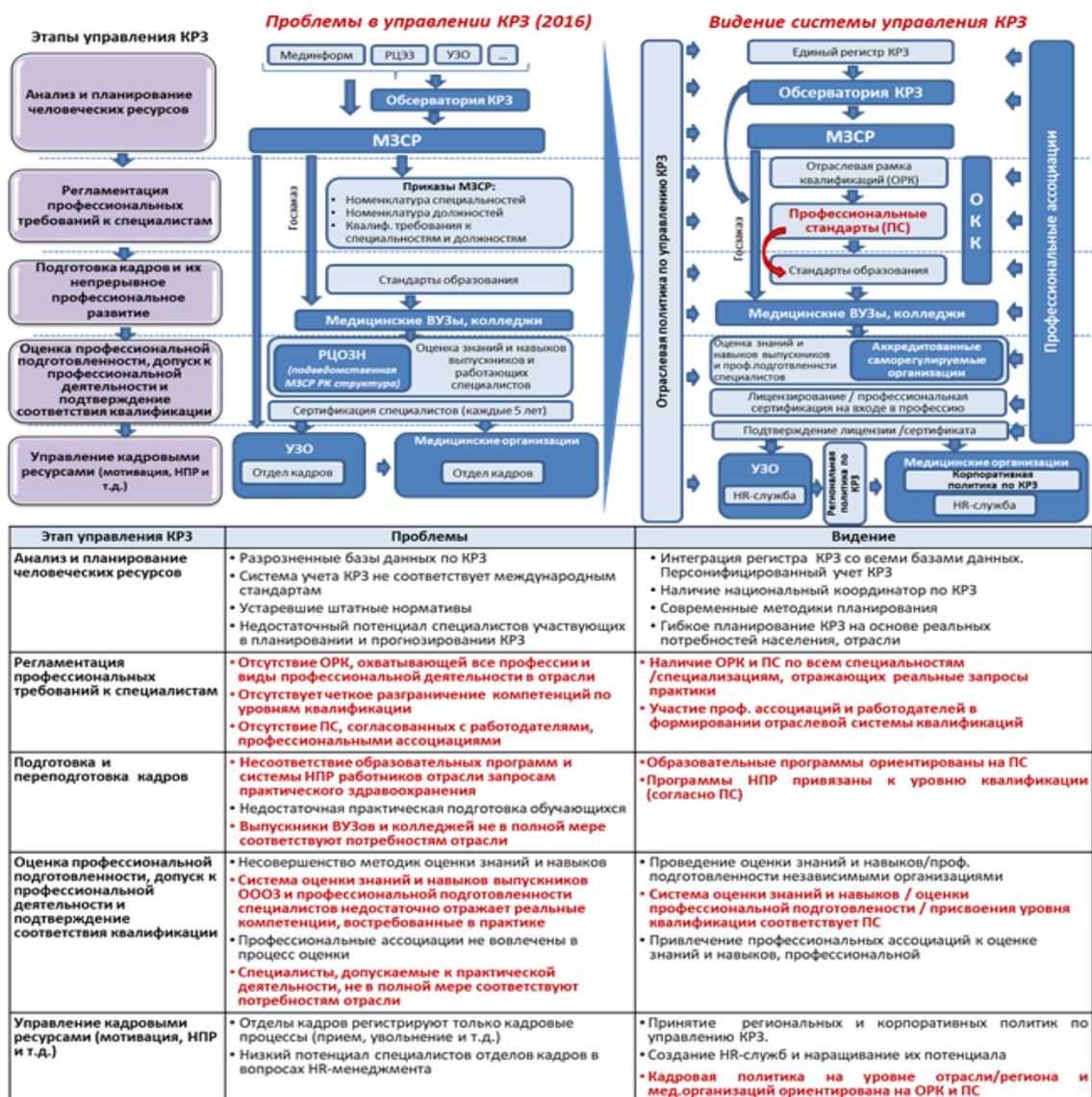


Рисунок 1 - Основные направления реформ в сфере КРЗ: проблемы, которые решались с 2016 года и видение путей дальнейшего развития (с акцентом на ОСК)

Статья 267. Особенности отраслевой системы квалификаций в области здравоохранения

1. **Отраслевая система квалификаций в области здравоохранения** – совокупность механизмов правового и институционального регулирования спроса на квалификации работников здравоохранения со стороны рынка труда и предложения квалификаций со стороны системы образования в области здравоохранения, включающая в себя:

- 1) **отраслевую рамку квалификаций (ОРК)** в области здравоохранения;
- 2) **профессиональные стандарты (ПС)** в области здравоохранения;
- 3) **государственные общеобязательные стандарты образования (ГОСО)**
- 4) **сертификацию специалистов** в области здравоохранения;
- 5) **систему непрерывного профессионального развития** работников здравоохранения.

2. Профстандарты в области здравоохранения разрабатываются по медицинским и фармацевтическим специальностям.

Статья 221. Особенности образовательной деятельности в области здравоохранения

... Организации высшего и (или) послевузовского образования самостоятельно разрабатывают образовательные программы в соответствии с требованиями ГОСО, а также **с учетом требований к уровню квалификации, установленных профстандартами** в области здравоохранения.

Статья 222. Резидентура

2. Организация высшего и (или) послевузовского образования, НЦ, НИИ самостоятельно разрабатывают образовательные программы резидентуры в соответствии с требованиями ГОСО, а также в соответствии с **требованиями к уровням квалификации, установленными профессиональными стандартами в области здравоохранения.**

Статья 223. Оценка обучающихся, выпускников по программам мед.образования и специалистов в области здравоохранения

1. Оценка знаний и навыков обучающихся, профподготовленности выпускников основывается на:
- 2) **ОРК и профессиональном стандарте.**
4. Оценка профподготовленности специалистов в области здравоохранения проводится **в соответствии с требованиями профессионального стандарта.**

Статья 269. Непрерывное профессиональное развитие работников здравоохранения

3. Подтверждение результатов НПР медицинского и фармацевтического работника производится **с учетом требований к уровню квалификации, установленных профессиональным стандартом, и квалификационных требований к должностным обязанностям работников здравоохранения.**

Рисунок 2 – Закрепленные видения по развитию ОСК в Кодексе РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»

Таким образом ПС в области здравоохранения являются фундаментальными документами ОСК и, в этой связи, высокую актуальность имеет разработка ПС по всем имеющимся в системе здравоохранения РК специальностям, специализациям и видам деятельности [5]. ПС призваны стать инструментом, которые должны устранить разрыв между системой подготовки кадров и практическим здравоохранением, воплотив в себе, с одной стороны, требования к работнику, претендующему на ту или иную должность, и, с другой стороны, требования к результатам освоения образовательных программ, а

также став основой процедуры оценки знаний и навыков обучающихся и профессиональной подготовленности выпускников образовательных программ, процедуры допуска к профессиональной деятельности и дальнейшего профессионального развития работников отрасли, направленного на постоянное поддержание и расширение их компетенций, создание четких и прозрачных механизмов получения более высоких уровней квалификации [4] (рисунок 3).



Рисунок 3 - Роль ПС в отраслевой системе квалификаций [4]

Наряду с возможностью четкого определения должностных обязанностей внедрение ПС на уровне организаций здравоохранения позволит работодателям определять соответствие работников занимаемой должности, определять квалификационный уровень работника; проводить аттестацию персонала, обоснованно определять уровень оплаты труда [9].

здравоохранения составлять наиболее гибкие и достоверные должностные инструкции для каждого сотрудника с учетом выполняемых им трудовых функций, обусловленных применяемыми технологиями и принятыми организацией, а также определить для него возможные траектории профессионального роста и индивидуальный план развития [10].

В целом для отрасли внедрение ПС позволит добиться большей производительности труда специалистов здравоохранения, улучшить качество оказываемых медицинских и иных услуг, снизить издержки на подбор кадров и усилить конкурентоспособность и работающих в отрасли специалистов, и организаций здравоохранения. ПС также позволят кадровым службам организаций

возможности применения ПС для рынка труда (в целом) и отдельных стейкхолдеров, включая органы государственного управления, работодателей, работников, органы управления образованием, организации образования, профсоюзы и профессиональные ассоциации, службы занятости и частные агентства, представлены на рисунке 4 [11-13].

Рынок труда	Органы госуправления	Работодатели
<ul style="list-style-type: none"> • Механизм саморегулирования рынка труда; • Взаимодействие сферы труда и системы образования; • Повышение мобильности трудовых ресурсов; • Унификация, установление и поддержание единых требований к содержанию и качеству профессиональной деятельности; • Определение квалификационных требований к работникам; • Оценка качественных и количественных изменений на рынке труда, регулирование трудовых ресурсов; • Подтверждение и оценка профессиональной квалификации работников и выпускников организаций профессионального образования. 	<ul style="list-style-type: none"> • Формирование и реализация кадровой политики в области здравоохранения; • Долгосрочное планирование потребности в кадровых ресурсах здравоохранения по соответствующей специальности; • Установление квалификационных требований для определения соответствия квалификации данным требованиям в рамках процедуры сертификации специалистов здравоохранения 	<ul style="list-style-type: none"> • Определение трудовой функции работника и фиксация ее в трудовом договоре или должностной инструкции; • Структурирование профессиональной деятельности работника, описание требований к трудовым функциям и качеству их выполнения, исключение дублирования функций; • Установление системы оплаты труда (градирование заработной платы по уровням квалификации); • Организация обучения и аттестации работников на основе актуальных, четких и понятных требований к работнику; • Разработка внутренних нормативных актов, в том числе штатного расписания; • Снижение издержек на подбор кадров и проведение корпоративного обучения; • Повышение качества труда и эффективности работников, развитие их компетенций; • Освоение требуемых квалификаций, достижение высоких экономических показателей; • Контроль профессионализма работников; • Разработка системы мотивации, определение видов и размеров поощрительных и стимулирующих выплат; • Формирование кадрового резерва организации; • Формирование кадровой политики.



Рисунок 4 - Возможности применения ПС для рынка труда и отдельных стейкхолдеров

Поднимая вопрос необходимости разработки ОРК и ПС, необходимо понимать, что данные фундаментальные для ОСК документы должны охватить все виды профессиональной деятельности, имеющие место в отрасли и все виды занятий и это не только деятельность врачей, средних медицинских работников и фармацевтов. Анализ видов экономической деятельности в Общем классификаторе экономической деятельности (ОКЭД) [14], которые необходимы для обеспечения всех задач, стоящих перед национальной системой здравоохранения, указывает на то, что в отрасли работают специалисты, деятельность которых может быть отнесена к 8 секциям ОКЭД, 26 разделам, 45 группам, 51 классу и 69 подклассам (рисунок 5). Исходя из содержания видов экономической

деятельности в отрасли «Здравоохранение» согласно ОКЭД и видов профессиональной деятельности, специальностей, квалификаций и должностей согласно отраслевому законодательству, к отрасли «Здравоохранение» относятся в Национальном классификаторе занятий [15] 113 групп занятий, включающих 420 занятий [4]. Непосредственно уполномоченный орган в области здравоохранения до 2020 года включал в сферу отраслевого регулирования 77 специальностей (согласно номенклатуре медицинских и фармацевтической специальностей [16]) и 56 видов должностей работников здравоохранения (согласно Номенклатуре должностей работников здравоохранения [17]).

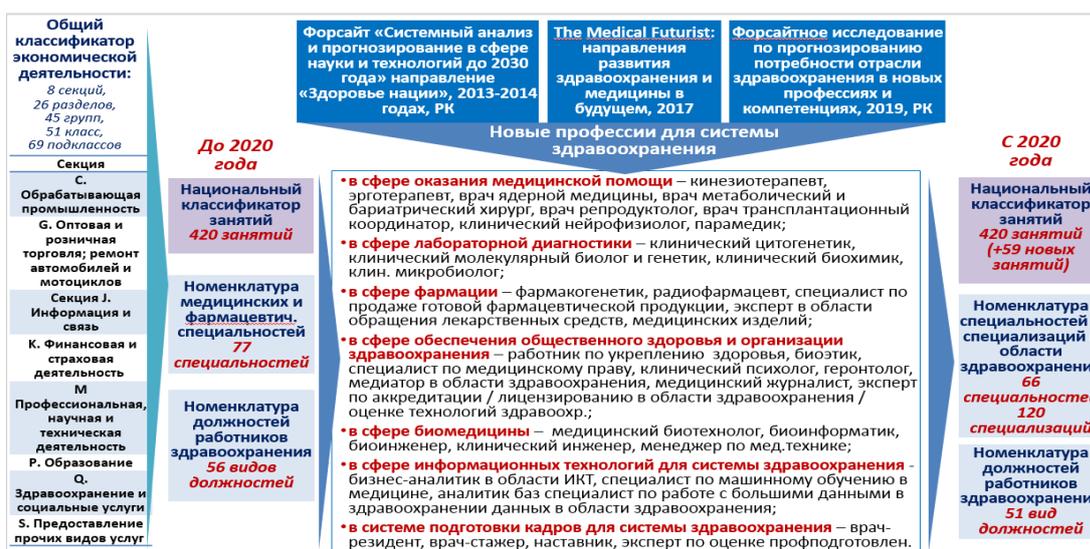


Рисунок 5 – Изменения в регламентации количества профессий, имеющих отношение к отрасли «Здравоохранение», в национальном и отраслевом законодательстве

При разработке новых номенклатур специальностей и специализаций в области здравоохранения и должностей работников здравоохранения в реализацию нового Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» [8] были учтены результаты форсайтного исследования «Системный анализ и прогнозирование в сфере науки и технологий до 2030

года» по направлению «Здоровье нации», проведенного в 2013–2014 годах [18], видение по новым профессиям в медицине, предлагаемые авторитетными агентствами и аналитическими ресурсами, например, The Medical Futurist [19], а также результаты форсайтного исследования по прогнозированию потребности отрасли здравоохранения в новых профессиях

и компетенциях, проведенного в отрасли в 2019 году [20]. В результате были не только пересмотрены наименования ряда существующих профессий (с учетом общемирового опыта и развития данных профессий), но и введен целый ряд новых профессий, которые были закреплены в Номенклатуре специальностей и специализаций в области здравоохранения (в результате она увеличилась на 109 позиций) [21], кроме того даны предложения по включению 59 новых занятий в Национальный классификатор занятий.

Таким образом, в профессионально-квалификационном разрезе отрасль «Здравоохранение» относится к числу тех отраслей, где отмечается наличие

очень большого количества видов занятий, требующих наличия специалистов различных уровней подготовки и квалификации. С учетом того, что в отрасли отсутствуют документы, определяющие полный перечень всех профессиональных компетенций, специфических трудовых функций и задач, умений и навыков специалистов по каждой отдельной специальности и специализации, а также возможной квалификации (должности), которые может занимать специалист соответствующей специальности/специализации, особую актуальность приобретает разработка и введение в действие ОРК и ПС.

ОРК как основа для регулирования профессиональной деятельности в отрасли

Введение ОРК сферы «Здравоохранение», призвано обеспечить создание эффективной системы обеспечения отрасли здравоохранения кадровыми ресурсами, отвечающая потребностям государства, бизнеса и общества.

Разрабатываемая в РК с 2020 года ОРК сферы «Здравоохранение» [22] ставит целью формулирование структурированного описания уровней квалификаций, признаваемых в отрасли, требований к существующим квалификациям на основе национальной рамки квалификаций с учетом перспектив, приоритетов экономики и стратегии развития отрасли, а также картирование профессий по уровням квалификаций с указанием межотраслевых компетенций и смежных видов занятий (квалификаций).

В ОРК дается структурированный анализ отрасли здравоохранения в профессионально-квалификационном

разрезе и обоснование введения новых квалификаций, переименования/трансформации или исключения существующих профессий. С учетом анализа характеристик всех выполняемых в отрасли видов экономической деятельности и задач профессиональной трудовой деятельности в ОРК делается распределение всех видов занятий в отрасли на 5 процессов по созданию добавленной стоимости продукта, которые в свою очередь соответствует ролям в коллективном разделении труда – управление, подготовка производства, отраслевые процессы (основное производство), послепроизводственные процессы, вспомогательные процессы [23]. При этом в ОРК делается привязка всех видов занятий к 8-ми уровневой Национальной рамке квалификаций (НРК) (рисунок 6).

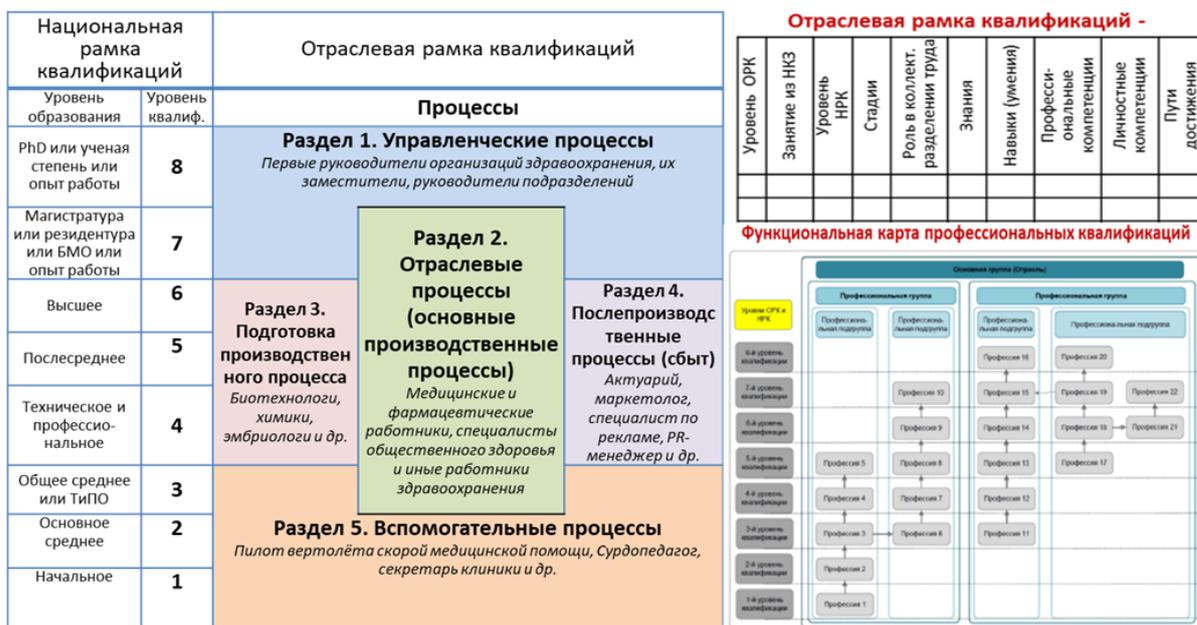


Рисунок 6 - Отраслевая рамка квалификаций как базовый инструмент регулирования ОСК (основные элементы ОРК)

Информация, включаемая в описание каждой группы занятий в ОРК, включает указание на связь занятий с уровнем ОРК и НРК, отражает роль данной группы занятий с в коллективном разделении труда, раскрывает основные рамочные требования к знаниям, навыкам (умениям), профессиональным компетенциям, личностным компетенциям, а также описывает пути достижения данной квалификации.

Важным условием эффективного картирования всех квалификаций и компетенций в отрасли является выделение уровней и подуровней квалификации для каждой профессии (квалификации), а также раскрытие возможных направлений и условий перемещений специалистов между уровнями квалификации в рамках одной профессиональной

подгруппы, а также между профессиональными группами и подгруппами в функциональной карте профессиональных квалификаций. Выделение подуровней квалификации в Функциональной карте ОРК позволяет показать определенную траекторию роста специалиста в рамках профессии за счет приобретения опыта работы, обучения по программам дополнительного образования (курсы повышения квалификации) и т.д. (например, 4.1, 4.2, 4.3; 5.1, 5.2, 5.3 и т.д.). Кроме того функциональная карта должна отражать возможные переходы специалиста между профессиональными подгруппами, позволяя показать возможные ниши профессиональной деятельности специалиста не только по основной своей специальности, но и в смежных сферах деятельности. Переход между

профессиональными подгруппами зачастую может требовать специального обучения (прохождения специализированных программ повышения квалификации) или наличия опыта работы [4].

С учетом имеющихся видов деятельности в здравоохранении (медицинская и фармацевтическая деятельность) и активно развивающейся в последние годы сферы общественного здоровья, отрасль здравоохранения в целом подразделяется на три ключевых подотрасли: «Медицина», «Общественное здоровье» и «Фармация».

В каждой подотрасли выделяются следующие

профессиональные группы и подгруппы, а также определяется связь каждой профессиональной подгруппы с видами экономической деятельности согласно ОКЭД. При этом в подотрасль «Медицина» включает 5 профессиональных групп и 8 профессиональных подгрупп, подотрасль «Общественное здоровье» включает 3 профессиональных группы и 7 профессиональных подгрупп, подотрасль «Фармация» включает 3 профессиональных группы и 3 профессиональных подгруппы, подотрасль «Межподотраслевые процессы» включает 4 профессиональных группы и 13 профессиональных подгрупп (таблица 1).

Таблица 1 - Подотрасли, профессиональные группы и подгруппы в отрасли «Здравоохранение» [22]

Подотрасль	Профессиональная группа	Профессиональная подгруппа
Медицина	Медицинская помощь	1. Врачи, 2. Специалисты, осуществляющие стоматологическую деятельность, 3. Медицинские сестры, 4. Иные категории специалистов, оказывающих мед помощь и уход
	Лабораторная диагностика	Специалисты лабораторной службы
	Патологоанатомическая диагностика	Специалисты патологоанатомической службы
	Заготовка, консервация, переработка, хранение и реализация крови и ее компонентов	Специалисты службы крови
	Традиционная медицина	Специалисты традиционной медицины
Общественное здоровье	Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Специалисты санитарно-эпидемиологической службы
	Укрепление здоровья и профилактика заболеваний	1. Специалисты в сфере охраны ОЗ, 2. Социальные работники в здравоохранении, 3. Психологи
	Организация общественного здоровья	1. Организаторы здравоохранения, 2. IT специалисты в области здравоохранения, 3. Специалисты в области мед. права и биоэтики
Фармация	Производство и изготовление лекарственных средств и медицинских изделий	Специалисты по производству и изготовлению лекарственных средств и медицинских изделий
	Оптовая и розничная реализация лекарственных средств и медицинских изделий	Специалисты по оптовой и розничной реализации лекарственных средств и медицинских изделий
	Деятельность в сфере обращения лекарственных средств	Специалисты в области обращения лекарственных средств и медицинских средств и фармаконадзора
Межподотраслевые процессы	Образовательная деятельность в области здравоохранения	1. Педагогические работники в области здравоохранения; 2. Методологи образования в области здравоохранения
	Научная деятельность в области здравоохранения	Научные работники в области здравоохранения
	Экспертиза в сфере здравоохранения	1. Эксперты по вопросам оказания мед. помощи, 2. Эксперты в области обращения ЛС и МИ, 3. Эксперты по ОТЗ, 4. Эксперты по оценке профессиональной подготовленности, 5. Эксперты по аккредитации и лицензированию в области здравоохранения, 6. Эксперты в области экспертизы временной нетрудоспособности и профессиональной пригодности, 7. Специалисты в области судебно-медицинской экспертизы
	Биомедицинская индустрия	1. Специалисты в области биоинженерии, 2. Специалисты по ремонту и обслуживанию медицинской техники

Определяя требования к функциональному поведению, навыкам и знаниям работников с учетом применяемых и перспективных технологий отрасли «Здравоохранение» для последующей разработки ПС, ОРК предназначена для различных групп пользователей (государственных органов и их структур, объединений работодателей, организаций образования и науки, организаций, осуществляющих оценку профессиональной подготовленности и подтверждение квалификации, профессиональных сообществ, граждан) и позволяет:

1) сформировать общую стратегию развития рынка труда и системы образования в области здравоохранения, в том числе, планировать различные траектории карьерного роста в течение трудовой деятельности через получение конкретной квалификации, повышение уровня и подтверждение квалификации;

2) описывать требования к квалификации работников и выпускников при разработке профессиональных и образовательных стандартов, программ профессионального образования и обучения, неформального обучения

(обучение на рабочем месте и другие);

3) формировать систему сертификации и лицензирования и подтверждения уровня квалификации работников здравоохранения;

4) планировать и развивать человеческие ресурсы в отрасли [22].

Для эффективного внедрения ОРК и обеспечения ее работы на практике требуется обеспечить разработку ПС по всем специальностям и специализациям, имеющим место в отрасли.

ПС как инструмент картирования всех квалификационных требований по профессии

ПС обеспечивает четкое картирование всех требований, предъявляемых к работникам каждой специальности, давая привязку профессиональной сферы деятельности к видам экономической деятельности (согласно Общему классификатору экономической деятельности (ОКЭД)), определяя перечень профессий (квалификаций), которые могут иметь работники, и для

каждой профессии раскрывая последовательно связь с Национальным классификатором занятий, основную цель деятельности, трудовые функции (как обязательные, так и дополнительные), профессиональные задачи, умения и навыки, знания, личностные компетенции, связь с другими профессиями, а также связь с уровнями с системой образования и квалификации [5] (рисунок 7).

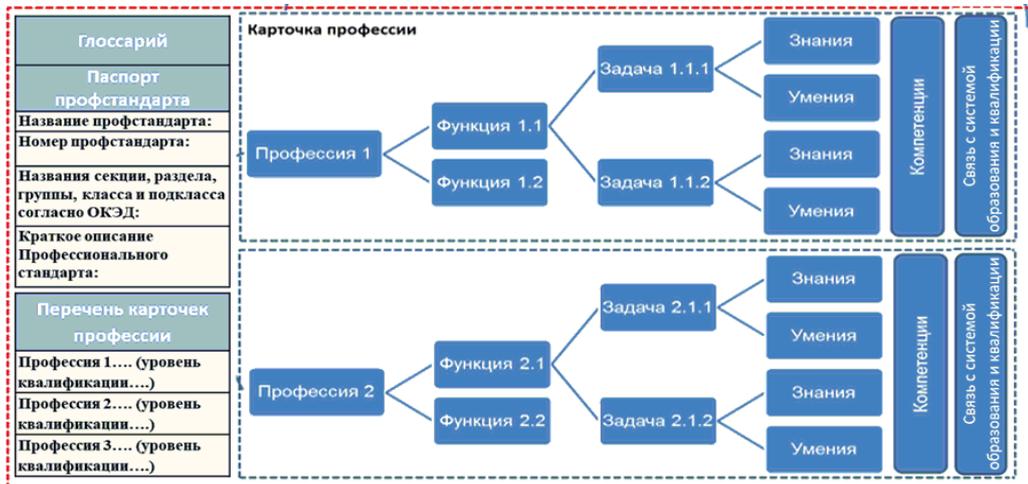


Рисунок 7 - Основные элементы профессионального стандарта

Важным условием эффективного картирования требований, предъявляемых к уровню компетентности работников по каждой специальности, является выделение уровней и подуровней квалификации для каждой профессии (квалификации), а также раскрытие возможных направлений и условий перемещений специалистов между уровнями и подуровнями квалификации в рамках своей специальности. При этом уровни квалификации согласно

Национальной рамке квалификаций и ОРК - привязаны к уровню образовательных программ. Так, техническое и профессиональное образование (ТиПО) дает право занимать 3-4-й уровень квалификации, послесреднее образование – 5-й уровень квалификации, высшее образование – 6-й уровень квалификации, послевузовское образование в магистратуре и резидентуре – 7-й уровень квалификации, докторантура – 8-й уровень квалификации (рисунок 8) [5].

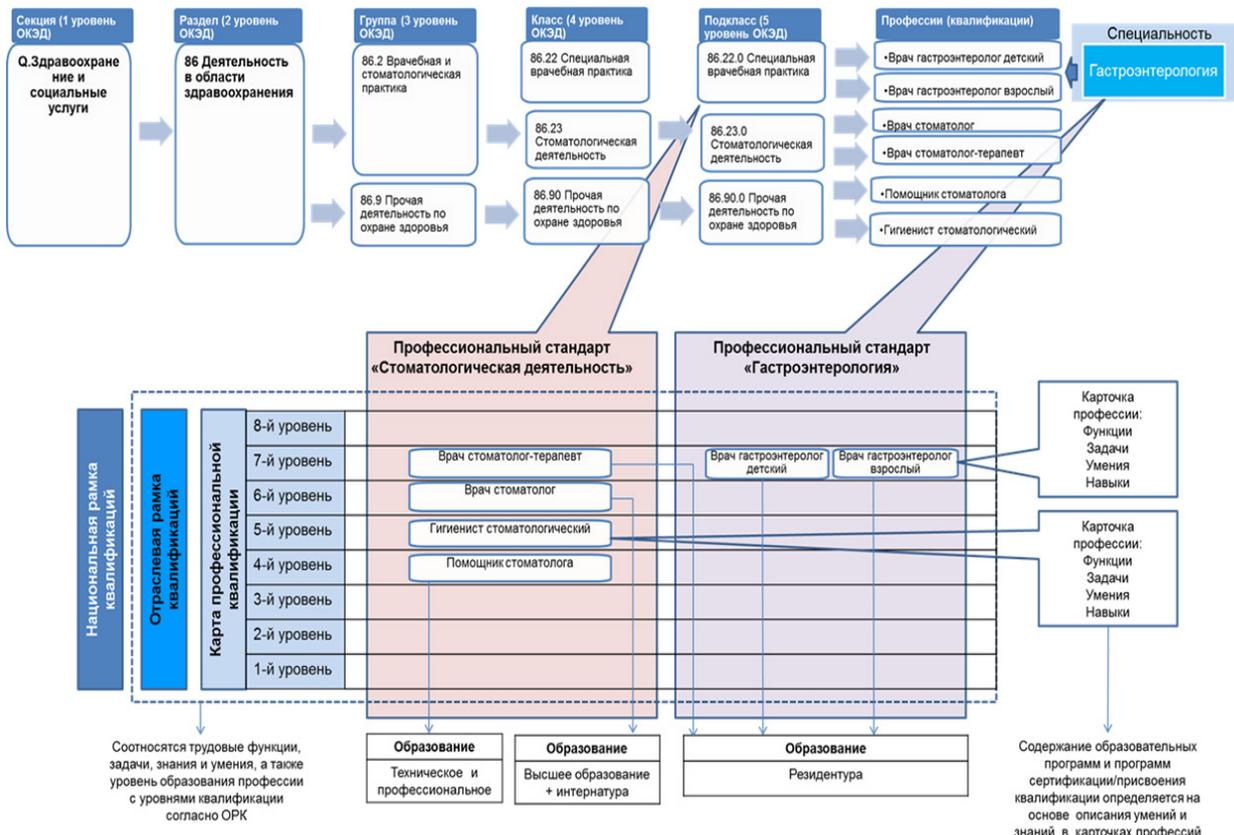


Рисунок 8 – Связь ПС с ОКЭД, НРК и ОРК [5]

Кроме того, наряду с уровнями квалификации, ПС обеспечивают картирование профессиональных компетенций по отдельным подуровням квалификации внутри каждого уровня квалификации. Выделение подуровней квалификации позволяет показать определенную траекторию роста специалиста в рамках профессии за счет приобретения опыта работы, обучения по программам дополнительного образования (курсы повышения квалификации) и т.д. (например, 4.1, 4.2, 4.3; 5.1, 5.2, 5.3 и т.д.). Наличие подуровней квалификации позволяет создать механизмы, обеспечивающие соотнесение ранее существовавших категорий с подуровнями квалификации в ПС. В отличие от квалификационных категорий, получение которых не предполагало выполнение конкретного

функционала, характерного для конкретной категории, для каждого подуровня квалификации в ПС, который может занимать работник здравоохранения определены четкие трудовые функции, задачи, навыки и умения. Чем выше будет уровень квалификации, тем более сложные трудовые функции выполняет работник отрасли [4,5,24]. Так, например, уровень 7.1 предусмотрен для врачей, работающих в отрасли с уровнем образования «интернатура» (это врачи общей практики), а также в период обучения в резидентуре, когда специалист занимает должность врача-резидента. Врач с узкой специализацией (после резидентуры) может занимать в восьмиуровневой национальной рамке квалификаций подуровни 7.2, 7.3, 7.4 (рисунок 9).



Рисунок 9 – Связь квалификационных категорий с уровнями квалификаций в ОРК [4,24]

При этом, если на подуровне 7.2 врач, завершивший обучение в резидентуре, имеет базовые умения/навыки, то на подуровне 7.3 он уже может применять более сложные технологии (включая какие-то технологии из высокоспециализированной медицинской помощи), вести пациентов с тяжелыми формами заболеваний, редкими патологиями, осуществлять функции, связанные с консультированием младших коллег, организацией оказания медицинской помощи по своей специальности, экспертизой пролеченных случаев. Подуровень 7.4 – это уже уровень специалиста, оказывающего все виды высокоспециализированной медицинской помощи, ведущий все сложные и редкие формы заболеваний, уровень эксперта методолога (разработчика протоколов, руководств) и их экспертизы. Сопоставляя уровни квалификаций в ОРК и квалификационные категории можно условно 7.2 уровень

считать аналогом второй квалификационной категории, 7.3 – аналогом первой квалификационной категории, уровень 7.4 – аналогом высшей квалификационной категории.

Внедрение подуровней квалификации в ОРК и ПС, и четкое описание трудовых функций (и входящих в них задач, умений, навыков и знаний, личностных компетенций) усложняющихся на каждом очередном более высоком подуровне квалификации сможет стать основой для эффективного развития системы НПР – поскольку у организаций, реализующих программы дополнительного и неформального образования по соответствующим специальностям уже будет четкий ориентир по компетенциям, которые они должны сформировать у специалиста, который планирует перейти на более высокий подуровень квалификации (с 7.2 на 7.3, или с 7.3 на 7.4) [4, 24].

Работа, проведенная Республиканским центром развития здравоохранения по разработке ПС

Основной задачей, которую Республиканский центр развития здравоохранения (РЦРЗ) решал в рамках контракта №SHIP-2.1/CS-03 «Совершенствование системы стандартизации медицинской помощи и электронный медицинских данных» Проекта «Социальное медицинское страхование» [25] была разработка профессиональных стандартов по приоритетным специальностям здравоохранения.

Основные этапы проведенных работ представлены на рисунке 10. При этом на первом этапе были разработаны и утверждены методические рекомендации «Методология разработки профессиональных стандартов для специалистов отрасли здравоохранения» [5]. При разработке данных методических рекомендаций за основу были взяты подходы, рекомендуемые Министерством труда и социальной защиты

населения РК [23], и по всем шагам и действиям, требующим отражения отраслевой специфики, были даны комментарии, уточнения и разъяснения с учетом специфики отраслевой системы квалификаций в области здравоохранения, а также представлены наглядные шаблоны и формы рабочих таблиц, справочные материалы.

В соответствии с разработанной методологией были сформированы экспертные группы по разработке проектов ПС в разрезе специальностей и специализаций, приоритизированных МЗ РК. В группы разработчиков ПС по каждой специальности/специализации привлекались представители академического сектора (медицинских ВУЗов, колледжей), научных организаций, а также специалисты из практического здравоохранения. Обязательным условием привлечения экспертов к разработке ПС было

наличие опыта работы по специальности не менее 10 лет и членство в профессиональной ассоциации по соответствующей специальности/специализации. Все эксперты прошли инструктаж по методологии разработки

ПС. Сотрудниками РЦРЗ осуществлялась информационная и методологическая поддержка работы экспертов на всех этапах разработки ПС.



Рисунок 10 – Основные этапы работ по разработке ПС в рамках контракта №SHIP-2.1/CS-03

Непосредственно процесс разработки ПС включал проведение анализа нормативно правовых актов и иных видов регламентирующих документов (в том числе стандартов, руководств, клинических протоколов и т.д.) регулирующих деятельность специалистов по специальности/специализации в РК, а также рекомендаций и руководств международных организаций (с позиций какие функции и профессиональные задачи должны решать специалисты каждой квалификации в рамках специальности/специализации, и какие для этого требуются знания, навыки (умения), профессиональные и личностные компетенции). Далее было проведено структурирование результатов анализа НПА и иных видов регламентирующих документов в сводный перечень трудовых функций и решаемых в рамках них профессиональных задач, а также знаний, навыков (умений), профессиональных и личностных компетенций. На основе полученных результатов осуществлялась разработка карточек профессий по каждой квалификации в рамках специальности/специализации с распределением трудовых функций и профессиональных задач (и входящих в них знаний, навыков (умений) и компетенций) по уровням квалификации согласно ОРК, определением связи с другими профессиями, связи с системой образования и квалификации. Полученный набор карточек профессий служил основой для заполнения макета профессионального стандарта по специальности/специализации.

В целях обсуждения проектов ПС со всеми ключевыми стейкхолдерами были проведены два раунда круглых столов в режиме онлайн совещания с участием представителей Управлений здравоохранения областей и гг. Шымкент, Алматы и Нур-Султан, медицинских ВУЗов, НИИ, НЦ, медицинских колледжей, высших медицинских колледжей, неправительственных организаций. Результаты обсуждения и полученные замечания и предложения легли в основу подготовки финальных проектов профессиональных стандартов. Вся запланированная работа по данному мероприятию выполнена в полном объеме.

На заключительном этапе осуществлялось регламентирование разработанных ПС в частности согласование с Учебно-методическим объединением Республиканского учебно-методического совета по направлению «Здравоохранение», имеющим профильные комитеты по каждой специальности. Этапы регламентирования ПС включают также согласование с Объединенной комиссией по качеству медицинских

услуг МЗ РК, Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере здравоохранения и внесение ПС на утверждение в Национальную палату предпринимателей «Атамекен». В целях создания условий для дальнейшего регламентирования профессиональных стандартов в области здравоохранения подготовлены и даны предложения по включению всех видов занятий (квалификаций), по которым разрабатывались ПС, в перечень регулируемых профессий [26] и Национальный классификатор занятий.

В целях создания условий для внедрения ПС в работу ООЗ были разработаны и утверждены методические рекомендации «Методология трансформации профессиональных стандартов в процесс разработки образовательных программ для каждого уровня подготовки», направленные на формирование типовых подходов и рекомендаций по использованию профессиональных стандартов при разработке образовательных программ в области здравоохранения и обеспечение соответствия результатов обучения по образовательной программе тем компетенциям, которые определены в профессиональных стандартах [24].

Важным условием практического применения ПС является наращивание потенциала ключевых стейкхолдеров в вопросах применения ПС. В этой связи были обучены 90 специалистов из числа сотрудников подразделений учебно-методической работы и (или) ППС, участвующих в разработке образовательных программ, по вопросам методологии трансформации ПС в процесс разработки образовательных программ, а также подготовлен 41 региональный тренер по внедрению профессиональных стандартов в деятельность кадровых служб организаций здравоохранения

Анализируя результаты проведенной работы, предлагаются следующие необходимые шаги для внедрения разработанных ПС в систему здравоохранения РК на уровне каждого ключевого стейкхолдера (таблица 2).

Профессиональный стандарт (ПС)	Образовательная программа (ОП)
Наименование ПС (специальность)	Специальность ОП
Перечень карточек профессий	Перечень образовательных программ, которые могут быть разработаны
Профессии в карточках профессий	Квалификация выпускника ОП
Квалификационный уровень по ОРК	Уровень образования (<i>ТуПО, послесреднее, высшее, послевузовское</i>) на котором реализуется ОП
Основная цель деятельности	Основная цель подготовки кадров в рамках ОП
Трудовые функции (задачи, умения и навыки, знания)	Компетенции выпускников ОП
в т.ч. обязательные трудовые функции	Содержание обязательных дисциплин
дополнительные трудовые функции	Содержание элективов
Умения и навыки	Содержание практических занятий, производственной практики
Знания	Содержание теоретического компонента обучения
Личностные компетенции	Содержание учебно-воспитательной работы
Связь с Общим классификатором экономической деятельности (ОКЭД)	Перечень научно-практических баз, используемых для практической подготовки обучающихся (вид экономической деятельности которых по ОКЭД соответствует ПС)



Рисунок 11 – Методология трансформации ПС в процесс разработки образовательных программ

Дальнейшие шаги, необходимые для устойчивого развития ОСК

ПС являются ключевым элементом ОСК и их успешное внедрение в системе здравоохранения РК будет напрямую зависеть от развития ОСК в целом. Необходимо отметить, что к числу ключевых вызовов развития ОСК в области здравоохранения в РК относятся:

- Отсутствие постоянно действующего органа по координации и развитию ОСК в системе здравоохранения РК;
- Отсутствие экспертного сообщества ОСК, экспертно-аналитических структур по развитию профессиональных квалификаций в области здравоохранения;
- Решения, принимаемые в вопросах развития ОСК, зачастую опираются на мнение отдельных лиц и не имеют под собой достаточной доказательной базы и согласования с профессиональным сообществом;
- Отсутствие систематизированной информации о состоянии и развитии ОСК в области здравоохранения;
- Формирование базовых элементов отраслевой системы квалификаций (отраслевой рамки квалификаций (ОРК) и профессиональных стандартов (ПС)) осуществляется на основе реализации единичных («разовых») проектов, без дальнейшей регулярной актуализации и поддержки дальнейшего внедрения данных документов.

В соответствии с общемировым опытом за формирование и поддержку отраслевой системы

квалификаций отвечают Отраслевые советы/комитеты по профессиональным квалификациям (ОСПК) включающие представителей госоргана, объединений работодателей и работодателей, академического сектора, организаций, осуществляющих оценку профессиональной подготовленности и иных стейкхолдеров. Примером ОСПК являются Совет по развитию отраслевых квалификаций в Великобритании, Отраслевой совет по вопросам профессиональных навыков в Турции, Отраслевой совет по профессиональным квалификациям в России, Отраслевой профессиональный комитет в Литве и др. [27-29].

В целях решения всех вышеуказанных проблем для развития ОСК в системе здравоохранения РК, с учетом анализа международного опыта и на основе подготовленного Policy Brief по данному вопросу [30], необходимо принять меры по созданию институциональной основы для развития отраслевой системы квалификаций в области здравоохранения путем создания ОСПК в области здравоохранения, формирование экспертного сообщества отраслевой системы квалификаций в разрезе всех специальностей и специализаций в области здравоохранения (в виде комитетов ОСПК), обеспечение прозрачности и доступности для всех заинтересованных сторон информации о состоянии и развитии ОСК (рисунок 12).

Таблица 2 – Рекомендуемые шаги для внедрения ПС в системе здравоохранения РК

Стейкхолдер	Рекомендуемые шаги
Уполномоченный орган в области здравоохранения (МЗ РК)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в действие ПС рекомендуется обеспечить после принятия и введение в действие ОРК в области здравоохранения. 2. Для обеспечения единства в методических подходах к разработке ПС в области здравоохранения и проведения системной работы по наращиванию потенциала в данной области целесообразно определить единый методологический центр по разработке ПС в области здравоохранения, в функции которого входит консультирование и информационная поддержка разработчиков ПС. 3. Обеспечить дальнейшую разработку ПС по всем специальностям и специализациям, включенным в действующую Номенклатуру специальностей и специализаций. 4. Обеспечить проработку механизмов для регулярной (по мере необходимости) актуализации ПС и их периодического (каждые 3 года) пересмотра путем создания институциональной основы для развития отраслевой системы квалификаций в области здравоохранения через формирование Отраслевого совета по профессиональным квалификациям.
Управления здравоохранения	<ol style="list-style-type: none"> 1. На уровне каждого региона запланировать серию обучающих семинаров по внедрению ПС с участием подготовленных тренеров
Национальный координатор по КРЗ и методическому центру по разработке ПС (в лице РЦРЗ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. На основе Методических рекомендаций «Методология разработки ПС для специалистов отрасли здравоохранения» целесообразно разработать серию обучающих семинаров для потенциальных стейкхолдеров в сфере разработки ПС: представителей объединений работников и работодателей, организаций образования и др. 2. Провести информационно-разъяснительную работу среди специалистов академического сектора, кадровых служб всех медицинских организаций, профессиональных ассоциаций работников здравоохранения. 3. Обеспечить проведение информационно-разъяснительной работы среди специалистов здравоохранения и (или) включение тематик, касающихся стандартизации в области здравоохранения и ОСК в программы повышения квалификации специалистов здравоохранения. 4. Разработать и запустить на основе обучающего семинара «Методология применения ПС в условиях кадровой политики в медицинских организациях» стандартизированный онлайн курс и подготовить наглядные информационные материалы по необходимым мероприятиям для внедрения ПС в организациях здравоохранения. 5. На основе методических рекомендаций «Методология трансформации ПС в процесс разработки образовательных программ для каждого уровня подготовки» и материалов обучающего семинара «Методология по трансформации ПС в процесс разработки образовательных программ» разработать стандартизированный он-лайн курс и подготовить наглядные информационные материалы по необходимым мероприятиям для трансформации ПС в процесс разработки образовательных программ.
Организации образования в области здравоохранения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вопросы методологии разработки ПС целесообразно включить в виде отдельных тем в программы подготовки специалистов здравоохранения в магистратуре и докторантуре, а также в программы повышения квалификации работников здравоохранения высшего и (или) специализированного уровня. 2. Обеспечить проведение информационно-разъяснительной работы среди специалистов здравоохранения и (или) включение тематик, касающихся стандартизации в области здравоохранения и ОСК в программы повышения квалификации специалистов здравоохранения. 3. Включить тематику обучающего семинара «Методология применения ПС в условиях кадровой политики в медицинских организациях» в программы подготовки специалистов общественного здравоохранения и менеджеров здравоохранения в магистратуре, а также в программы повышения квалификации для организаторов и менеджеров здравоохранения. 4. Вопросы методологии использования ПС при разработке образовательных программ и материалы обучающего семинара «Методология по трансформации ПС в процесс разработки образовательных программ» включить в виде отдельных тем в программы подготовки специалистов здравоохранения в магистратуре и докторантуре, а также в программы повышения педагогической квалификации для профессорско-преподавательского состава своих организаций.



- Функции ОСПК:**
- Разработка и регулярная **актуализация ОРК и профстандартов**
 - Мониторинг **востребованности отраслью существующих знаний и компетенций**
 - **Прогнозирование будущих потребностей в компетенциях и квалификациях, подготовка предложений по вопросам введения новых профессий и трудовых функций**

Члены ОСПК:

- Представители МЗ РК
- Представители НПП Атамекен, Профсоюза
- Представители объединений ВУЗов и колледжей
- Представитель аккредитованных организаций по оценке
- Председатели КПК

Члены КПК:

- Главные внештатные специалисты (председатель КПК)
- Практикующие специалисты (экспертного уровня)
- Представители профильных ассоциаций и
- Представители объединений работодателей
- Представители академического сектора (всех уровней подготовки специалистов данной специальности)
- Представители пациент-ориентированных организаций

Роль Экспертно-аналитического органа:

- Научное обоснование всех вопросов и проектов, выносимых на рассмотрение ОСПК

Рисунок 12 - Видение отраслевого совета по профессиональным квалификациям

Основными задачами ОСПК должны стать [31-33]: соответствующих областях здравоохранения в
 • анализ технологических изменений в общемировой практике и в РК, и связанных с ними тенденций

развития квалификаций и компетенций специалистов в области здравоохранения, разработка рекомендаций по введению новых профессий, квалификаций и компетенций с конкретными предложениями по изменениям и дополнениям в номенклатуре и перечне специальностей, национальном классификаторе занятий и иных НПА;

- мониторинг востребованности существующих и новых квалификаций и компетенций в разрезе специальностей и специализаций на всех уровнях национальной системы здравоохранения;

- разработка ОРК в области здравоохранения и стратегии ее развития;

- установление требований к квалификациям работников здравоохранения, путем разработки ПС, понятных всем категориям пользователей (ППС организаций образования, лицам, проводящим оценку профессиональной подготовленности, работодателям, работникам), описывающих все профессиональные и личностные компетенции с учетом уровней квалификации;

- установление требований для подтверждения профессиональной квалификации;

- организация, координация и контроль деятельности

Заключение

Таким образом, основными проблемами регулирования ОСК в здравоохранении Казахстана является отсутствие актуальной для существующих потребностей отрасли ОРК и отсутствие ПС, регламентирующих требования к специалистам системы здравоохранения, отсутствие четкого разграничения компетенций по уровням квалификации.

Проведенная работа по разработке ПС в рамках контракта №SHIP-2.1/CS-03 позволила создать методологические основы для разработки ПС в области здравоохранения с учетом отраслевой специфики, разработать пул ПС по приоритетным специальностям и специализациям и создать методологическую основу для

по оценке и присвоению профессиональных квалификаций в здравоохранении;

- обеспечение гармонизации и контроля за реализацией на практике всех компонентов ОСК, включая:

- ОРК и ПС области здравоохранения;

- ГОСО в области здравоохранения и образовательные программы (компетенции выпускников);

- систему оценки знаний и навыков обучающихся, выпускников и профессиональной подготовленности работающих в отрасли специалистов;

- систему сертификации специалистов в области здравоохранения;

- систему НПР работников здравоохранения;

- участие в определении потребностей в образовании и обучении, в разработке отраслевых ГОСО, обновлении образовательных программ в области здравоохранения;

- формирование обоснованных предложений по оптимизации эффективности расходования государственного финансирования для решения задач, связанных с обеспечением отраслевого рынка труда качественной рабочей силой.

внедрения ПС в процесс разработки образовательных программ.

Внедрение ПС в процесс разработки образовательных программ всех уровней образования, в деятельность организаций, осуществляющих оценку профессиональной подготовленности специалистов здравоохранения, в кадровую политику отрасли, регионов и медицинских организаций, позволит обеспечить соответствие компетенций выпускников образовательных программ и работающих в отрасли специалистов реальным потребностям практического здравоохранения.

Литература

1. Койков В.В. Стратегическая система управления кадровыми ресурсами здравоохранения (Национальная политика управления КРЗ). Модернизация кадровых служб с внедрением современных HR-технологий. Семинар-совещание «Стратегический менеджмент человеческих ресурсов и модернизация медицинского образования», Астана. 2017. Электронный ресурс. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.16526.10564>.

Koikov V.V. Strategicheskaja sistema upravlenija kadrovymi resursami zdravookhraneniia (Natsional'naja politika upravleniia KRZ). Modernizatsiia kadrovylkh sluzhbx s vnedreniem sovremennykh HR-tekhnologii (Strategic Health Workforce Management System (National Health Workforce Management Policy). Modernization of HR services with the introduction of modern HR technologies) [in Russian]. Seminar-soveshchanie «Strategicheskii menedzhment chelovecheskikh resursov i modernizatsiia meditsinskogo obrazovaniia», Astana. 2017. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.16526.10564>.

2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении Концептуальных подходов развития человеческого капитала в здравоохранении до 2025 года: 24 мая 2019 года, №243. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39918202.

Prikaz Ministra zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Kontseptual'nykh podkhodov razvitiia chelovecheskogo kapitala v zdravookhraneniia do 2025 goda (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan. On the approval of Conceptual approaches for the development of human capital in healthcare until 2025) [in Russian]: 24 maia 2019 goda, №243. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39918202.

3. Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы: 26 декабря 2019 года, №982. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>.

Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoi programmy razvitiia zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan na 2020 – 2025 gody (Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the State Program for the Development of Healthcare of the Republic of Kazakhstan for 2020 - 2025) [in Russian]: 26 dekabria 2019 goda, №982. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>.

4. Койков В.В. Анализ структуры отрасли здравоохранения в профессионально-квалификационном разрезе и разработка предложений по совершенствованию отраслевой системы квалификаций // Journal Of Health Development. 2020. - №3 (38). - С. 21-36. <https://doi.org/10.32921/2225-9929-2020-3-38-21-36>.

Koikov V.V. Analiz struktury otrasli zdravookhraneniia v professional'no-kvalifikatsionnom razreze i razrabotka predlozhenii po sovershenstvovaniiu otraslevoi sistemy kvalifikatsii (Analysis of the structure of the health care industry in terms of professional qualifications and development of proposals for improving the sectoral qualifications system) [in Russian]. Journal of Health Development. 2020; 3 (38): 21-36. <https://doi.org/10.32921/2225-9929-2020-3-38-21-36/>.

5. Койков В.В., Аканов А.Б. Методология разработки профессиональных стандартов для специалистов отрасли здравоохранения: Методические рекомендации. – Нур-Султан: Республиканский центр развития здравоохранения, 2020. – 104 с. ISBN 978-601-7606-19-0.

- Koikov V.V., Akanov A.B. Metodologiya razrabotki professional'nykh standartov dlia spetsialistov otrasli zdravookhraneniia: Metodicheskie rekomendatsii (Methodology for Developing Occupational Standards for Healthcare Professionals: Guidelines) [in Russian]. – Nur-Sultan: Respublikanskii tsentr razvitiia zdravookhraneniia, 2020. – 104 s. ISBN 978-601-7606-19-0.
6. Симарова И.С., Алексеевичева Ю.В., Хрипунова А.С., Жижин Д.В. Профессиональный стандарт как инструмент совершенствования системы подготовки кадров // Академический журнал Западной Сибири. 2019. – № 4 (81). – Т. 15. – С. 9-11.
- Simarova I.S., Alekseevicheva Iu.V., Khripunova A.S., Zhigin D.V. Professional'nyi standart kak instrument sovershenstvovaniia sistema podgotovki kadrov (Professional standard as a tool for improving the personnel training system) [in Russian]. Akademicheskii zhurnal Zapadnoi Sibiri. 2019; 4 (81);15: 9-11.
7. Канаков А.С. Внедрение профессиональных стандартов как элемент кадровой политики // Парадигма. 2019. – №2. – С. 44-48.
- Kanakov A.S. Vnedrenie professional'nykh standartov kak element kadrovoy politiki (Implementation of professional standards as an element of personnel policy) [in Russian]. Paradigma. 2019; 2: 44-48.
8. Кодекс Республики Казахстан. О здоровье народа и системе здравоохранения: 7 июля 2020 года, №360-VI ЗРК. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>.
- Kodeks Respubliki Kazakhstan. O zdorov'e naroda i sisteme zdravookhraneniia (Code of the Republic of Kazakhstan. About the health of the people and the health care system) [in Russian]: 7 iuliia 2020 goda, №360-VI ZRK. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>.
9. Гарафутдинова Н.Я., Корешева С.Г. Система образования для подготовки кадров сельского хозяйства в условиях введения профессиональных стандартов // Профессиональное образование в современном мире. 2017. – Т. 7. – №4. – С. 1452–1461. <https://doi.org/10.15372/PEMW20170416>.
- Garafutdinova N.Ia., Koresheva S.G. Sistema obrazovaniia dlia podgotovki kadrov sel'skogo khoziaistva v usloviiakh vvedeniia professional'nykh standartov (The educational system for training agricultural personnel in the context of the introduction of professional standards) [in Russian]. Professional'noe obrazovanie v sovremenном mire. 2017; 7(4): 1452–1461. <https://doi.org/10.15372/PEMW20170416>.
10. Бычкова С.М., Тимошенко С.А. Анализ гармонизации профессиональных стандартов в системе подготовке кадров высшей квалификации // Учет. Анализ. Аудит. 2018. – Т.5. – №2. – С. 90-103.
- Bychkova S.M., Timoshenko S.A. Analiz garmonizatsii professional'nykh standartov v sisteme podgotovki kadrov vysshei kvalifikatsii (Analysis of the harmonization of professional standards in the system of training highly qualified personnel) [in Russian]. Uchet. Analiz. Audit. 2018; 5(2): 90-103.
11. Масилова М.Г., Богдан Н.Н. Внедрение профессиональных стандартов в управление персоналом ВУЗа // Университетское управление: практика и анализ. 2017. – Т. 21. – № 5(111). – С. 113-119.
- Masilova M.G., Bogdan N.N. Vnedrenie professional'nykh standartov v upravlenie personalom VUZa (Implementation of professional standards in university personnel management) [in Russian]. Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. 2017; 21; 5(111): 113-119.
12. Чекулина Т.А., Деминова С.В., Сучкова Н.А. Некоторые особенности применения профессиональных стандартов в образовательных учреждениях // Современные проблемы науки и образования, 2018, № 4. – С.85-85.
- Chekulina T.A., Deminova S.V., Suchkova N.A. Nekotorye osobennosti primeneniia professional'nykh standartov v obrazovatel'nykh uchrezhdeniiakh (Some features of the application of professional standards in educational institutions) [in Russian]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia, 2018; 4: 85-85.
13. Лукинова О.Ю. О применении профессиональных стандартов образовательными организациями и работодателями // Россия и новая экономика: ключевые векторы развития. – 2016. – С. 659-666.
- Lukina O.Iu. O primenenii professional'nykh standartov obrazovatel'nykh organizatsiiami i rabotodateliami (On the application of professional standards by educational organizations and employers) [in Russian]. Rossiia i novaia ekonomika: kliuchevye vektory razvitiia. 2016: 659-666.
14. Общий классификатор видов экономической деятельности. Национальный Классификатор Республики Казахстан 03-2019. Комитет технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (Госстандарт). Электронный ресурс. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33987425#pos=3;-52.
- Obshchii klassifikator vidov ekonomicheskoi deiatel'nosti. Natsional'nyi Klassifikator Respubliki Kazakhstan 03-2019. Komitet tekhnicheskogo regulirovaniia i metrologii Ministerstva industrii i infrastruktornogo razvitiia Respubliki Kazakhstan (Gosstandart) (General classifier of types of economic activity. National Classifier of the Republic of Kazakhstan 03-2019. Committee for Technical Regulation and Metrology of the Ministry of Industry and Infrastructure Development of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=33987425#pos=3;-52.
15. Национальный классификатор занятий. Национальный Классификатор Республики Казахстан 01-2017. Государственная система технического регулирования Республики Казахстан. Электронный ресурс. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39462992.
- Natsional'nyi klassifikator zaniatii. Natsional'nyi Klassifikator Respubliki Kazakhstan 01-2017. Gosudarstvennaia sistema tekhnicheskogo regulirovaniia Respubliki Kazakhstan (National classifier of occupations. National Classifier of the Republic of Kazakhstan 01-2017. State system of technical regulation of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39462992.
16. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении Номенклатуры медицинских и фармацевтических специальностей: 24 ноября 2009 года, №774. [Дата обращения: 16.06.2021]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005885>.
- Prikaz Ministra zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Nomenklatury meditsinskikh i farmatsevticheskikh spetsial'nostei (National classifier of occupations. National Classifier of the Republic of Kazakhstan 01-2017. State system of technical regulation of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: 24 noiabria 2009 goda, №774. [Data obrashcheniia: 16.06.2021]. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005885>.
17. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении Номенклатуры должностей работников здравоохранения: 24 ноября 2009 года, №775. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005896>.
- Prikaz Ministra zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Nomenklatury dolzhnostei rabotnikov zdravookhraneniia (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan. On approval of the Nomenclature of positions of health care workers) [in Russian]: 24 noiabria 2009 goda, №775. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005896>.

18. Рекомендации по актуализации перспективных научных и технологических направлений, ключевых продуктов и услуг, технологий и тематик научных исследований по итогам проведенного в 2013-2014 гг. форсайт-исследования «Системный анализ и прогнозирование в сфере науки и технологий до 2030 года» в рамках направления «Здоровье нации». АО «Фонд науки», 2017. Электронный ресурс. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: http://science-fund.kz/assets/documents/Презентация%20Здоровье%20нации_13.12.2017.pdf.

Rekomendatsii po aktualizatsii perspektivnykh nauchnykh i tekhnologicheskikh napravlenii, kliuchevykh produktov i uslug, tekhnologii i tematik nauchnykh issledovaniy po itogam provedennogo v 2013-2014 gg. foresaitnogo issledovaniia «Sistemnyi analiz i prognozirovaniye v sfere nauki i tekhnologii do 2030 goda» v ramkakh napravleniia «Zdorov'e natsii» (Recommendations for updating promising scientific and technological areas, key products and services, technologies and research topics based on the results of the 2013-2014 period. foresight research "System analysis and forecasting in the field of science and technology until 2030" in the framework of the direction "Health of the nation") [in Russian]. АО «Фонд науки», 2017. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: http://science-fund.kz/assets/documents/Prezentatsiia%20Zdorov'e%20natsii_13.12.2017.pdf.

19. 11 New Jobs in the Future of Healthcare and Medicine, 8 February 2017. The Medical Futurist. Electronic resource. [Accessed 15 June 2021]. Available from: <https://medicalfuturist.com/new-jobs-future-healthcare-medicine-part-ii/>.

20. Koikov V., Akanov A., Abduazhitova A., Aubakirova A., Otargalieva D., Derbissalina G. Determining future professions and competencies of health workers. *European Journal of Public Health*, 2020; 30, Issue Supplement_5: ckaa166.642, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.642>.

21. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения: 21 декабря 2020 года, №ҚР ДСМ-305/2020. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021856>.

Prikaz Ministra zdavookhraneniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii nomenklatury spetsial'nostei i spetsializatsii v oblasti zdavookhraneniia, nomenklatury i kvalifikatsionnykh kharakteristik dolzhnostei rabotnikov zdavookhraneniia (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan. On the approval of the nomenclature of specialties and specializations in the field of healthcare, the nomenclature and qualification characteristics of healthcare workers' positions) [in Russian]: 21 dekabria 2020 goda, №KR DSM-305/2020. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021856>.

22. Отраслевая рамка квалификаций сферы «Здравоохранение» (проект). Республиканский центр развития здравоохранения, 2021. Веб-сайт. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-13/ork-i-profstandarty>.

Otraslevaia ramka kvalifikatsii sfery «Zdavookhraneniye» (proekt). Respublikanskii tsentr razvitiia zdavookhraneniia, 2021 (Sectoral Qualifications Framework for Healthcare (draft). Republican Center for Healthcare Development, 2021) [in Russian]. Veb-sait. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-13/ork-i-profstandarty>.

23. Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и оформлению отраслевых рамок квалификаций: 18 января 2019 года, № 25. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36143902.

Prikaz Ministra truda i sotsial'noi zashchity naseleniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Metodicheskikh rekomendatsii po razrabotke i oformleniiu otraslevykh ramok kvalifikatsii (Order of the Minister of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan. On the approval of the Methodological Recommendations for the development and execution of the sectoral qualifications framework) [in Russian]: 18 yanvaria 2019 goda, № 25. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36143902.

24. Койков В.В., Аканов А.Б. Методология трансформации профессиональных стандартов в процесс разработки образовательных программ: Методические рекомендации. – Нур-Султан: Республиканский центр развития здравоохранения, 2020. – 30 с. ISBN 978-601-7606-30-35.

Koikov V.V., Akanov A.B. Metodologiya transformatsii professional'nykh standartov v protsess razrabotki obrazovatel'nykh programm: Metodicheskie rekomendatsii (Methodology for transforming professional standards into the process of developing educational programs: Methodological recommendations) [in Russian]. Nur-Sultan: Respublikanskii tsentr razvitiia zdavookhraneniia, 2020; 30 p. ISBN 978-601-7606-30-35.

25. The World Bank, 2021. Social Health Insurance Project: Improving Access, Quality, Efficiency and Financial Protection. Website. [Accessed 15 June 2021]. Available from: <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P152625>.

26. Протокол заседания Республиканской трехсторонней комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений. Перечень регулируемых профессий: 12 марта 2021 года. Электронный ресурс. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/m/document/?doc_id=33242202.

Protokol zasedaniia Respublikanskoi trekhstoronnei komissii po sotsial'nomu partnerstvu i regulirovaniu sotsial'nykh i trudovykh otnoshenii. Perechen' reguliruemyykh professii (Protocol of the meeting of the Republican tripartite commission on social partnership and regulation of social and labor relations. List of regulated professions) [in Russian]: 12 marta 2021 goda. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: https://online.zakon.kz/m/document/?doc_id=33242202.

27. Исабеков М.У. Предложения к запуску механизма Национальной системы квалификаций РК на основе международного опыта. Онлайн ресурс QP (Russian sub-community), 11 апр. 2017 г. [Дата обращения: 15.06.2021]. Режим доступа: <https://openspace.etf.europa.eu/blog-posts/predlozheniya-k-zapusku-mekhanizma-nacionalnoy-sistemy-kvalifikatsiy-rk-na-osnove>.

Isabekov M.U. Predlozheniia k zapusku mekhanizma Natsional'noi sistemy kvalifikatsii RK na osnove mezhdunarodnogo opyta. On-lain resurs QP (Russian sub-community) (Proposals for the launch of the mechanism of the National Qualifications System of the Republic of Kazakhstan based on international experience. Online resource QP (Russian sub-community)) [in Russian], 11 apr. 2017 g. [Data obrashcheniia: 15.06.2021]. Rezhim dostupa: <https://openspace.etf.europa.eu/blog-posts/predlozheniya-k-zapusku-mekhanizma-nacionalnoy-sistemy-kvalifikatsiy-rk-na-osnove>.

28. Ткаченко К. Национальная система квалификаций. Опыт Великобритании // Менеджер по персоналу. – 2010. – №12. – С. 6-12.

Tkachenko K. Natsional'naia sistema kvalifikatsii. Opyt Velikobritanii (National qualifications system. UK experience) [in Russian]. Menedzher po personal, 2010;12: 6-12.

29. Sector Skills Councils. The official site of the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (Eurofound). 19 August, 2020. Electronic resource. [Accessed 15 June 2021]. Available from: <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/emcc/erm/support-instrument/sector-skills-councils>.

30. Койков В.В., Аканов А.Б., Байгожина З.А. Создание институциональной основы для развития отраслевой системы квалификаций в области здравоохранения путем формирования Отраслевого совета по профессиональным квалификациям: Аналитический обзор для формирования политики // Journal of Health Development, 2021, Number 40 (Special Issue), С. 21-36. <https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-40-18-30>.

Koikov V.V., Akanov A.B., Baigozhina Z.A. Sozdanie institutsional'noi osnovy dlia razvitiia otraslevoi sistemy kvalifikatsii v oblasti

zdravookhraneniia putem formirovaniia Otrasleyvogo soveta po professional'nyim kvalifikatsiim: Analiticheskii obzor dlia formirovaniia politiki (Establishing an Institutional Framework for the Development of the Sectoral Qualifications Framework in Health Care through the Formation of the Sectoral Council for Vocational Qualifications: Policy brief) [in Russian]. *Journal of Health Development*, 2021, 40 (Special Issue): 21-36. <https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-40-18-30>.

31. Josie Misko. *Developing, approving and maintaining qualifications: selected international approaches: Research Report*. National Centre for Vocational Education Research, 2015. Electronic resource. [Accessed 15 June 2021]. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED561387.pdf>.

32. *The Establishment of Sector Skills Councils: A Handbook and Guide + online animation*. VET Toolbox partnership, 2020. Electronic resource. [Accessed 15 June 2021]. Available from: https://www.vettoolbox.eu/drupal_files/public/2020-02/Sector%20Skills%20Council_Tool-Enabel_BC_WEB.pdf.

33. *An Approach Paper for Setting up a Sector Skill Council*. National Skill Development Corporation (NSDC). Electronic resource. [Accessed 15 June 2021]. Available from: <https://unevoc.unesco.org/e-forum/approach-paper-ssc.pdf>.

Денсаулық сақтау мамандарының кәсіби қызметін реттеудегі кәсіби стандарттардың рөлі

Койков В.В.

Білім және ғылымды дамыту орталығының басшысы, Республикалық денсаулық сақтауды дамыту орталығы,
Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: koykov@inbox.ru

Түйіндеме

Бұл шолу денсаулық сақтау саласындағы біліктілік жүйесіндегі бар кемшіліктерді талдауға және Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау саласы мамандарының кәсіби қызметін реттеу тетіктерін жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеуге арналған. Жүйелі шешімді қажет ететін денсаулық сақтаудың кадрлық әлеуетін дамытудағы негізгі проблемаларға оқу бағдарламалары мен өндірістегі жұмысшылардың кәсіби біліктілігін арттыру жүйесі арасындағы сәйкестіктің болмауы, кәсіби дайындықты бағалау жүйесі және денсаулық сақтау мамандарын практикалық қызметке қабылдауда практикалық денсаулық сақтауды қажет ететін іс-шаралар мен біліктілік деңгейлері бойынша медицина қызметкерлерінің құзыреттерін бағалаудағы нақты шектеудің болмауы.

Жоғарыда аталған проблемалар саладағы барлық кәсіптер мен кәсіптік қызметті қамтитын салалық біліктілік шеңберінің болмауына байланысты салалық біліктілік жүйесінің жетілмегендігіне және әрбір біліктілік деңгейі үшін барлық еңбек функциялары мен кәсіби міндеттерді егжей-тегжейлі реттейтін кәсіби стандарттарға негізделген.

Білім берудің барлық деңгейлерінде, денсаулық сақтау мамандарының кәсіби дайындығын бағалайтын ұйымдардың қызметінде, саланың, аймақтардың және медициналық ұйымдардың кадр саясатына білім беру бағдарламаларын әзірлеуге кәсіби стандарттарды енгізу білім беру бағдарламаларының түлектері және өндірісте жұмыс жасайтын мамандардың практикалық қажеттіліктеріне сәйкес келеді. Мұның бәрі денсаулық сақтау мамандарының еңбек өнімділігіне қол жеткізуге, көрсетілетін медициналық және басқа қызметтердің сапасын жақсартуға, сондай-ақ, қызметкерлерді жалдау құнын төмендетуге және өндірісте жұмыс істейтін мамандардың да, денсаулық сақтау ұйымдарының да бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: салалық біліктілік жүйесі, кәсіби стандарттар, денсаулық сақтау мамандары.

The Role of Professional Standards in Regulating the Professional Activities of Healthcare Professionals

Vitaliy Koikov

Head of the Center for the Education and Science Development, Republican Center for Healthcare Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: koykov@inbox.ru

Abstract

This review is devoted to the analysis of the existing shortcomings in the sectoral qualifications system and the development of suggestions for improving the mechanisms for regulating the professional activities of healthcare professionals in the Republic of Kazakhstan. The main problems in the development of human resources for health care that require a systemic solution include the lack of compliance of training programs and the system of continuous professional development of workers in the industry, a system for assessing professional readiness and admission of health professionals for practical activities to the needs of practical health care, the lack of a clear delineation of the competencies of health professionals by levels qualifications.

The above problems are based on the imperfection of the Sectoral Qualifications System due to the absence of the Sectoral Qualifications Framework (covering all professions and professional activities in the health sector) and professional standards (regulating in detail for each qualification level all those labor functions and professional tasks that are necessary for those working in the industry, specialists, as well as the skills, knowledge, and even personal competencies required for this).

The implementation of professional standards in the development of educational programs at all levels of education, in the activities of organizations that assess the professional readiness of healthcare professionals, in the personnel policy of the health system, regions and medical organizations, will ensure that the competencies of graduates of educational programs and specialists working in the health sector correspond to the real needs of practical healthcare. All this will make it possible to achieve greater labor productivity of healthcare professionals, improve the quality of medical and other services provided, reduce the costs of recruiting and enhance the competitiveness of both specialists working in healthcare organizations.

Keywords: sectoral qualifications system, professional standards, healthcare professionals.

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-20-24>
УДК 614; 614.2; 614:33
MPHTI: 76.75.75

Review article

Building a Management System for a Medical Organization: Theoretical and Methodological Aspects

Talgat Turmaganbet

Deputy Director of the Department of Strategy and Project Management
Social Health Insurance Fund, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: Ta.talgat@gmail.com

Abstract

The viability of an organization and its effectiveness are directly proportional to its ability to adapt to the external environment, flexibility and focus on continuous improvement.

This research discusses theoretical and methodological approaches to building an effective management system in medical organizations. The study's methodology was based on both classical management theories of Frederick Winslow Taylor, Henri Fayol and Max Weber and on the modern management theories of Peter Drucker and Herbert Simon.

Keywords: *healthcare management, scientific management, administrative management, bureaucratic management.*

Corresponding author: Talgat Turmaganbet, Deputy Director of the Department of Strategy and Project Management Social Health Insurance Fund, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: Z05B9K3
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan city, st. Dostyk 13/3.
Phone: +7 707 107 09 83
E-mail: t.turmaganbet@fms.kz

J Health Dev 2021; 2 (42): 20-24
Received: 12-05-2021
Accepted: 28-05-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Introduction

As known, methodological approaches to the construction of management systems in social organizations, created by government, presuppose the presence of fundamental scientific substantiation from the standpoint of modern management theories [1]. Effective management of the interaction processes between members of such organization, the harmonious development of intra-organizational relations, the growth and development of the organization itself and the strengthening of its business reputation in society – all these become possible under the condition of the formation and functioning of the organizational management system, which in practice implements well-known classical basic principles and provisions of the known management theories. Relying on the relevant theoretical provisions is necessary while building the organizational structure of management and business process, as well as during formation of planning, motivation and control systems [2].

Theoretically, a competent justification of the management system being built in these organizations, as it turns out, can serve as the basis for the correct management of all organization's activities and can ensure the achievement of its goals. The created management system should automatically order the main priorities of each of such organizations [2,3].

It is known that the general foundations for the formation

Scientific management theory

When it comes to the principles of scientific management, which should underlie the developed management system of a social organization, first of all, researchers turn to the theoretical sources of the formation of these principles, which is a theory of scientific management developed by F.Taylor [7,8]. The most important premise of the theory of scientific management is that the productivity should be studied using scientific approaches.

Taylor identified four basic principles of scientific management:

- 1) practical methods of work should be replaced by methods based on the scientific study of problems;
- 2) individual workers should be selected, trained and developed to perform specific tasks, rather than leaving them to their own for training by their own;
- 3) workers should be given clear tasks and instructions to follow, and then they should be supervised while performing them. This requires collaboration between workers and leadership to ensure that scientifically measured tasks are carried out.
- 4) equally divide the work between managers and workers, so that the managers plan work scientifically, and workers perform actual tasks [7].

Taylor's principles focused on improving productivity. He suggested that management should scientifically measure productivity, develop best practices for increasing productivity, and set high goals for workers. This was different from simply incentivizing workers, such as higher wages or promotions, to increase productivity, instead it allows workers to decide how to get there. Moreover, Taylor also somewhat idealistically believed that the interests of workers, managers and owners

Administrative management theory

The theory of administrative management was developed by Henri Fayol in the early 1900s and is considered very relevant even nowadays. Fayol created fourteen principles

of social organizations and the concepts of their management were developed interdisciplinary, that is, at the intersection of management, sociology, economics, jurisprudence, etc. [4].

Since the 20th century, there have been significant changes in the conditions for the functioning of organizations and much new has been introduced in the development of views, scientific concepts and management practice itself [5]. The enlargement of organizations, the separation of the management function from property, the evolution of the exact sciences and human sciences - all these processes today can serve as the basis for the development of a scientific approach to formation the management of organizations and the use of scientific principles and methods of managing them. For this, the developers have various scientific ideas, conclusions and recommendations of schools that study the patterns of building organizations. They are related to the methodology for developing incentives for the functioning of an organization, human relations, social systems, division of functions and responsibilities, and managerial decision-making [3-5].

The purpose of the review is to study the theoretical provisions and methodological foundations of the basic elements of a medical organization, referring to the principles of scientific management.

are interrelated and should be aligned. The main goal of management should be to ensure the maximum prosperity of the employer, combined with the maximum prosperity of each employee [9-12].

He also raised controversies between man and machine, saying things like in the past, man was first, and in the future, the machine should be first. He strove to remove all possible brain work from the people and tried to transfer as many actions as possible to machines [7,9,10].

However, opponents of the theory argued that scientific management requires an extremely high division of labour, which requires minimal skills. As a result, workers had no incentive to grow and develop at work. Employees of modern companies have a higher level of education and are better aware of their field of activity, so they are more actively involved in decision-making processes [11]. Taylor's principles seem to suggest that employees of a bygone era performed only simple work tasks and did not need a lot of knowledge and skills to get their jobs done.

Additionally, one of the principles of scientific management theory that is not generally accepted today is the idea that managers strictly control while employees just work.

In modern organizations, many companies still use Taylor's basic theories of scientific management in organizing and designing company's structure, although many managers and technologists do not necessarily adhere to the hypothesis underlying Taylor's theory [7,8]. This theory has had a huge impact on how companies operate and has been able to create a more balanced pay system, better training, and a more efficient workforce.

that, in his opinion, laid the foundation for strong and successful companies. The grouping of these principles according to different criteria is given in Table 1.

Table 1 - Grouping of A. Fayol's principles [8]

Structural Principles	Process Principles	Principles of result
<ul style="list-style-type: none"> - Division of Work - Unity of Command - Unity of Direction - Centralization - Balancing Authority and Responsibility 	<ul style="list-style-type: none"> - Equity - Discipline - Remuneration - Scalar Chain - Esprit De Corps 	<ul style="list-style-type: none"> - Order - Initiative - Stability of Tenure of Personnel - Subordination of Individual Interests to the General Interest

It is important to know that Fayol agreed with many of Taylor's ideas, but the main difference was that Taylor focused on the process of getting the job done most efficiently, and Fayol on the organizational structure of the company as a whole.

Some of Fayol's principles included a clear division of labour, ensuring that each employee has only one-line manager to report to, and a healthy relationship between manager and employee. Another important part of Fayol's theory of administrative management is the idea that everything in a company should be aligned with organizational goals. Fayol believed that organizational structure is vital to the success and productivity of a company [7-9].

The disadvantage of the theory is the inability to cover the fundamental management aspect such as the promotion of

vertical and horizontal communication [11-13].

Fayol's theory of administrative management was based on a military context, not a business one. Thus, the theory emphasizes the commanding the offices, rather than management of employees [8].

Nevertheless, Fayol's theory is widely used in modern business. This is because managers believe that some of Fayol's principles of leadership are important for the management of organizations [12,13].

Moreover, management theory helps to define best practices for managing organizations and achieving predetermined goals and objectives.

Bureaucratic management theory

The theory was developed by Max Weber in the late 19th century. Weber worried that authority does not depend on experience and ability, but depends on the social status. Because of this, managers were not loyal to the organization. Organizational resources were not used to achieve the goals of the organization, instead they were used in the interests of owners and managers [14]. Weber was convinced that organizations based on rational authority, where authority is given to the most competent and qualified people, would be more effective than organizations based on who you know [14-17]. Weber called this type of rational organization as bureaucracy.

Weber identified six rules for bureaucracy.

1. The rule of the hierarchical management structure, in which the lower level is controlled and subordinated to the higher level. Powers and responsibilities should be clearly defined for each position.

2. The rule of division of labour, in which tasks must be clearly defined, and employees acquire skills by specializing in one business.

3. The rule of a formal selection process, in which selection and promotion is based on experience, competence and technical qualifications demonstrated by examinations, education or training. There should be no nepotism.

4. Rule of career guidance, in which management should be separated from property, and managers are career employees. Their protection against arbitrary dismissal must be guaranteed.

5. Formal rules and regulations by which they are documented to ensure reliable and predictable behaviour. Managers must rely on formal organizational rules in dealing with employees.

6. The rule of impartiality, in which the requirements of impersonality apply to everyone equally. There should be no preferential treatment or favouritism [14].

Thus, Weber believed that bureaucracy would lead to the highest levels of efficiency, rationality, and worker satisfaction. Moreover, he thought that bureaucracy was so logical that it could transform an entire society. However, Weber did not expect that each of the bureaucratic characteristics can also have some negative consequences [18,19]. For example, division of labour results in specialized and highly skilled workers, but it can also lead to boredom. Formal rules and regulations lead to uniformity and predictability, but they can also result in excessive procedures and bureaucratic delays. Despite potential problems, today bureaucracy is very common in most large organizations [17-21]. Almost every large corporation uses it.

Today the term «Bureaucracy» has acquired a negative connotation. This is due to excessive paperwork, irresponsibility, apathy, and organization inflexibility. This is unfortunate, as Weber's ideas spread throughout the world and changed the way organizations are managed and organized.

Administrative Behaviour Theory

The theory was developed by Herbert Simon and aims to describe the process, including the business processes in the organization in which people work. He explained the processes by which purpose specificity and formalization contribute to rational behaviour in organizations [22].

Simon argued that the purpose of the organization affects the internal management of the company. A specifically established goal helps to clearly define the acceptable or unacceptable form of the solution, on which internal management depends, including the organizational structure and business processes [22-24].

According to the decision-making model, information contains both objective quantitative data and opinions and judgments of various people. The review process and its results are influenced by the policy and culture of the organization, which limits the number of options. The choice of the option completes the three-stage scheme of Simon [22]. It is necessary to inform the subordinates about the chosen decision, and those who implement the adopted decision about the developed criteria. The process ends with the stages of monitoring, control, and assessment of how the situation has improved.

The extended decision-making process model [24]:

1. Indicate (feel) the presence of a problem;
2. Formulation of the problem;
3. Formation of criteria (SMART);

4. Generation of options;

5. Evaluation of each option;

6. Choice of options. SMART - S (specific), M (measurable), A (achievable), R (relevant), T (consistent).

Herbert Simon has a special approach to the problem of management effectiveness. Management assessment is based on the rationality of the choices that people make from available or alternative actions [25-27]. In this context, the assessment can be divided into two parts:

1. What are the goals according to which a certain plan will be implemented (i.e. agreement or disagreement with the value premise on which the plan is based);

2. How effective the plan will actually be (assessing the correctness of the evidence contained in the plan) [25].

Simon's theory emphasizes the importance of principles and established rules for maintaining rational behaviour within the company [28,29].

Conclusion

In conclusion, from the point of view of the theoretical context, it can be stated that theory plays an important role in building an effective management system in organizations, including social ones, and can serve as the basis, first of all, for the appropriate management of the organization's activities and ensure the achievement of its goals. Moreover, reliance on the relevant theoretical provisions is necessary in building the organizational structure of management and business processes,

as well as in the formation of planning, motivation and control systems.

At the same time, it should be noted that in modern conditions there is no universal theory of management and organizational structure for a company. What might work effectively for one organization may not matter for another one.

References

1. Глазов Р.В., Гусейнов Ш.Э. Методологические аспекты организации системы управления в корпорации // *Инновационная экономика и современный менеджмент*. – 2017. – №2. – С. 20-25. <https://doi.org/10.18698/0236-3933-2021-1-148-162>.
2. Glazov R.V., Guseinov Sh.E. *Metodologicheskie aspekty organizatsii sistemy upravleniia v korporatsii (Methodological aspects of organizing a management system in a corporation) [in Russian]*. *Innovatsionnaia ekonomika i sovremennii menedzhment*. 2017; 2: 20-25. <https://doi.org/10.18698/0236-3933-2021-1-148-162>.
3. Гайдова О.Э., Терехин В.И. Современная система менеджмента качества в медицинских организациях // *Вестник научных конференций*. – ООО Консалтинговая компания Юком, 2017. – № 4-4(20)– С. 29-31.
4. Gaidova O.E., Terekhin V.I. *Sovremennaiia sistema menedzhmenta kachestva v meditsinskikh organizatsiiakh (Modern quality management system in medical organization) [in Russian]*. *Vestnik nauchnykh konferentsii. OOO Konsaltingovaia kompaniia Ukom*, 2017; 4-4(20): 29-31.
5. Chow C.W., Ganulin D., Haddad K., Williamson J. *The balanced scorecard: a potent tool for energizing and focusing healthcare organization management*. *Journal of Healthcare Management*, 1998; 43(3): 263-80. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2012.05.011>.
6. Kostyrin E.V., Goryunova I.S. *Functional Simulation of Medical Organization Management System*. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta im. NE Baumana*, 2021; 1: 148-162. <https://doi.org/10.18698/0236-3933-2021-1-148-162>.
7. Мурашко М.А., Панин А.И., Князюк Н.Ф. Качественно новая модель медицинской организации // *Вестник Росздравнадзора*. – 2018. – №. 6. – С. 7-12.
8. Murashko M.A., Panin A.I., Kniazuk N.F. *Kachestvenno novaia model' meditsinskoii organizatsii (A qualitatively new model of a medical organization) [in Russian]*. *Vestnik Roszdravnadzora*, 2018; 6: 7-12.
9. Дюсембаева А.Ж. Система менеджмента качества в деятельности медицинской организации // *Медицина*. – 2019. – №. 7-8. – С. 91-94. <https://doi.org/10.31082/1728-452X-2019-205-206-7-8-91-94>.
10. Diusembaeva A.Zh. *Sistema menedzhmenta kachestva v deiatel'nosti meditsinskoii organizatsii (Quality management system in the activities of a medical organization) [in Russian]*. *Meditsina*, 2019; 7(8): 91-94. <https://doi.org/10.31082/1728-452X-2019-205-206-7-8-91-94>.
11. Taylor F. W. *Fundamentals of scientific management*. Routledge, 2015; 35-42. ISBN 9781315631011.
12. Taylor F.W. *Scientific management. Critical studies in organization and bureaucracy*, 1984; 68-78.
13. Taneja S., Pryor M.G., Toombs L.A. Frederick W. Taylor's scientific management principles: Relevance and validity. *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 2011. 16(3): 60-78.
14. Locke E.A. *The ideas of Frederick W. Taylor: an evaluation*. *Academy of management review*, 1982; 7(1): 14-24. <https://doi.org/10.5465/amr.1982.4285427>.
15. Wagner-Tsukamoto S. *An institutional economic reconstruction of scientific management: on the lost theoretical logic of Taylorism*. *Academy of Management Review*, 2007; 32(1):105-117. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.23463879>.
16. Phelps L.D., Parayitam S., Olson B.J. Edwards Deming, Mary P. Follett and Frederick W. Taylor: reconciliation of differences in organizational and strategic leadership. *Academy of Strategic Management Journal*, 2007; 6:1-14.
17. Cooper C., Taylor P. *From Taylorism to Ms Taylor: the transformation of the accounting craft*. *Accounting, Organizations and Society*, 2000; 25(6): 555-578. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(99\)00052-5](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(99)00052-5).
18. Weber M. *Bureaucracy. Working in America*. Routledge, 2015; 29-34. ISBN 9781315631011
19. Ferreira C.M., Serpa S. *Rationalization and bureaucracy: Ideal-type bureaucracy by Max Weber*. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 2019; 7(2): 187-195. <https://doi.org/10.18510/hssr.2019.7220>.
20. Drechsler W. *Good Bureaucracy: Max Weber and Public Administration Today*. *Max Weber Studies*, 2020; 20(2): 219-224. <https://doi.org/10.15543/maxweberstudies.20.2.219>.
21. Hilbert R.A. *Bureaucracy as belief, rationalization as repair: Max Weber in a post-functionalist age*. *Sociological Theory*, 1987; 70-86. <https://doi.org/10.2307/201996>.
22. Lutzker M.A. *Max Weber and the analysis of modern bureaucratic organization: Notes toward a theory of appraisal*. *The American Archivist*, 1982; 45(2): 119-130. <https://doi.org/stable/40292476>.
23. Gregory R. *New Public management and the ghost of max Weber: exorcized or still haunting? Transcending New Public Management*. Routledge, 2017; 233-256. ISBN 9781315235790.
24. Weymes E. *Management theory: balancing individual freedom with organisational needs*. *Journal of Corporate Citizenship*, 2004; 16: 85-98. <https://www.jstor.org/stable/jcorpciti.16.85>.
25. Weiss R.M. *Weber on bureaucracy: management consultant or political theorist? Academy of management review*, 1983; 8(2): 242-248. <https://doi.org/10.5465/amr.1983.4284729>.
26. Simon H.A. *Administrative behavior: a study of decision making process in administrative organization*, 1961. https://www.academia.edu/34589107/ADMINISTRATIVE_BEHAVIOR_A_Study_of_Decision_Making_Processes_in_Administrative_Organization.
27. Simon H.A. *Administrative behavior: A study of decision-making processes in administrative organization*, 1976.
28. Simon H.A. *Administrative behavior*. Simon and Schuster. 2013; 370 p. ISBN 1439136068, 9781439136065.
29. Hortal A. *Empiricism in Herbert Simon: Administrative behavior within the evolution of the models of bounded and procedural rationality*. *Brazilian Journal of Political Economy*. 2017; 37(4): 719-733. <https://doi.org/10.1590/0101-31572017v37n04a04>.
30. Хагур Ф.Р., Коблева Э.А. Концепции теорий менеджмента о поведении человека в организации // *Наука XXI века: проблемы, перспективы и актуальные вопросы развития общества, образования и науки*. – 2018. – С. 387-393. ISBN: 978-5-91692-549-4.
31. Khagur F.R., Kobleva E.A. *Kontseptsii teorii menedzhmenta o povedenii cheloveka v organizatsii (Management Theory Concepts on Human Behavior in Organizations) [in Russian]*. *Nauka XXI veka: problemy, perspektivy i aktual'nye voprosy razvitiia obshchestva*,

obrazovaniia i nauki. 2018; 387-393. ISBN: 978-5-91692-549-4.

27. Хоменко К.Д., Золотарева Ю. П. Шестиэтапная модель принятия решений Г. Саймона: достоинства и недостатки модели // Вестник Студенческого научного общества. – 2019. – Т. 3. – №. 10. – С. 80-82. ISSN: 2077-5873.

Khomenko K.D., Zolotareva Yu. P. Shestietaпnaia model' priniatii reshenii G. Saimona: dostoinstva i nedostatki modeli (G. Simon's Six-Stage Decision-Making Model: Advantages and Disadvantages of the Model) [in Russian]. Vestnik Studencheskogo nauchnogo obshchestva. 2019; 3 (10): 80-82. ISSN:2077-5873.

28. Battaglio Jr.R.P., Belardinelli P., Bellé N., Cantarelli P. Behavioral public administration ad fontes: A synthesis of research on bounded rationality, cognitive biases, and nudging in public organizations. Public Administration Review, 2019; 79(3): 304-320. <https://doi.org/10.1111/puar.12994>.

29. Brette O., Lazaric N., Vieira da Silva V. Habit, decision-making, and rationality: comparing Thorstein Veblen and early Herbert Simon. Journal of economic issues, 2017; 51(3): 567-587. <https://doi.org/10.1080/00213624.2017.1353866>.

Медициналық ұйымның менеджмент жүйесін құру: кейбір теориялық-әдістемелік аспектілері

Тұрмағанбет Т.Ә.

Стратегия және жобаларды басқару Департаментінің директорының орынбасары, Әлеуметтік медициналық сақтандыру қоры, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: Ta.talgat@gmail.com

Түйіндеме

Кез-келген ұйымның ұзақ әрі сапалы жұмыс атқаруы оның сыртқы ортаның жылдам өзгеру шарттарына бейімделе білуіне, икемділігі мен үнемі жетілуге дайындығына тікелей байланысты.

Бұл мақалада медициналық ұйымдарда менеджмент жүйесін қалыптастырудың теориялық-әдістемелік жолдары қарастырылған. Жұмыстың негізгі әдістемелік көздері ретінде менеджмент теориясының классиктері Фредерик Тейлордың, Анри Файольдің және Макса Вебердің, сондай-ақ, заманауи менеджмент теоретиктері Питер Друкер мен Герберт Саймонның еңбектері салыстыра талқыланды.

Түйін сөздер: денсаулық сақтау саласындағы менеджмент, ғылыми менеджмент, әкімшілік менеджмент, бюрократиялық менеджмент.

Построение системы менеджмента медицинской организации: некоторые теоретико-методологические аспекты

Тұрмағанбет Т.Ә.

Заместитель директора Департамента стратегии и управления проектами, Фонд социального медицинского страхования, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: Ta.talgat@gmail.com

Резюме

Жизнеспособность организации и ее эффективность прямо пропорционально связаны с ее умением адаптироваться во внешней среде, гибкостью и нацеленностью к постоянному совершенствованию.

В данной рукописи рассмотрены теоретико-методологические подходы к построению системы менеджмента в медицинских организациях. Методической основой данной работы стали научные труды классиков теории менеджмента: Фредерика Тейлора, Анри Файоля, Макса Вебера, а также теоретиков современного менеджмента Питера Друкера и Герберта Саймона и других теоретиков.

Ключевые слова: менеджмент в здравоохранении, научный менеджмент, административный менеджмент, бюрократический менеджмент.

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-25-31>

ӨЖ: 61:658.34; 61:331.4; 61:331.34

FTAXP: 76.01.93

Шолу мақала

COVID-19 пандемиясы жағдайында медициналық қызметкерлердің психоэмоционалдық жағдайына әсер ететін факторларға шолу

Ахмедьярова Н.А.¹, Оразова Ғ.Ұ.², Сүлейменова Р.К.³,
Амирсеитова Ф.Т.⁴, Гудым Е.Б.⁵

¹ Астана медициналық университетінің Қоғамдық денсаулық және менеджмент факультетінің бакалавры,
Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: askhrvna@gmail.com

² Астана медициналық университетінің Қоғамдық денсаулық және гигиена кафедрасының доценті, Нұр-Сұлтан,
Қазақстан. E-mail: galiyaorazova@gmail.com

³ Астана медициналық университетінің Қоғамдық денсаулық және гигиена кафедрасының меңгерушісі,
Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: rozasuleimenova@mail.ru

⁴ Астана медициналық университетінің Қоғамдық денсаулық және гигиена кафедра меңгерушісінің оқу ісі жөніндегі
орынбасары, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: sembieva.f@amu.kz

⁵ Астана медициналық университетінің Қоғамдық денсаулық және гигиена кафедрасының аға оқытушысы,
Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: gudym.e@amu.kz

Түйіндеме

COVID-19 пандемиясы кезінде басты соққыны медициналық мекемелер мен оларда жұмыс істейтін медициналық қызметкерлер қабылдады. Медициналық мекемелерді жедел қайта құрылымдалып, сала мамандары іс жүзінде төтенше жағдайға сәйкес келетін жағдайда қызмет етуде.

Қолжазбада COVID-19 пандемиясы кезінде медициналық қызметкерлердің психоэмоционалдық жағдайын зерттеу нәтижелеріне шолу жүргізіліп, олардың психоэмоционалды денсаулығына әсер ететін әлеуметтік-демографиялық, кәсіби, ұйымдастырушылық, психологиялық және психоәлеуметтік факторлар сараланды. Жалпы күрделі індет таралуы жағдайында жұмыс атқарған медициналық қызметкерлердің психоэмоционалдық күйзеліс симптомдардың жоғары қарқындылығы ерлермен салыстырғанда әйелдерде, медициналық қызметкерлердің басқа санаттарымен салыстырғанда орта медициналық қызметкерлерде жиі байқалған. Кіші медициналық қызметкерлердегі психоэмоционалды ахуалды бағалауға арналған зерттеулер аз екендігі назар аударды.

Түйін сөздер: COVID-19 пандемиясы, медициналық қызметкерлер, психоэмоционалдық денсаулық, эмоционалды күйзеліс.

Corresponding author: Nargiz Akhmediyarova, Student of the Public Health and Management Faculty, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: Z10K8Y7
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan city, Nur-Sultan, Beibitshilik str., 49 a
Phone: +7 705 537 66 10
Email: askhrvna@gmail.com

J Health Dev 2021; 2 (42): 25-31
Received: 18-04-2021
Accepted: 23-05-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Кіріспе

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы «COVID-19» ресми атауын берген коронавирустық инфекция мәселесі бүкіл әлем тұрғындарының өмір сүру салтына айтарлықтай әсер етті. Алайда, бұл күрделі кезеңде басты соққыны денсаулық сақтау саласы, медициналық мекемелер мен оларда жұмыс істейтін медициналық қызметкерлер қабылдады. Медициналық мекемелерді жедел қайта құрылымдау іс жүзінде төтенше жағдайға сәйкес келетін жұмыс жағдайында жүріп жатыр.

Медициналық қызметкерлердің кәсіби күйзеліс мәселесі пандемия жағдайларына дейін де өткір мәселе болған. Түрлі зерттеушілердің пікіріне сәйкес, медицина қызметкерлерінің жартысына жуығы кәсіби күйзелістің жоғары деңгейіне ие, бұл кәсіби қызметтің басқа салаларында жұмыс істейтін халықтың осындай көрсеткіштерінен екі есе көп [1-5]. Дәрігерлер арасында кәсіби күйзеліске ұшырау қаупі жоғары медициналық қателіктер, емдеу болжамының нашарлауы, абсентеизмнің өсуі, мамандықтан кетуге дейін жұмыс сағаттарының санын азайту ниетімен сипатталады. Сонымен бірге дәрігерлердің күнделікті бұйрықтар, нұсқаулықтар, бағдарламалар түрінде көптеген жаңа ақпарат алуы қосымша ақпараттық жүктеме болып табылады [6].

COVID-19 тарала бастаған алғашқы кезеңдерде диагностикалау мен емдеу әдістері әлі де нақтыланбаған ауруға шалдыққан науқастар мен олардың күтушілерінің

мәселені жедел түрде шешуді талап етуі – медициналық күйзелістің қосымша көзі болып қалыптаса бастаса, уақыт өте келе осындай теріс эмоциялар жинақталады және бұл маманның жеке басының бейімделу ресурстарының сарқылуына әкеледі [1].

COVID-19 контекстіндегі медицина қызметкерлерінің психикалық денсаулығына келетін болсақ, стресс тудыруы мүмкін қайталама психоэмоционалдық факторларды, мысалы, жанұясында жас балалар мен қарт кісілер бар немесе созылмалы аурулары бар мамандарды, яғни, эмоционалды проблемалардың даму қаупі жоғары топтарды анықтау маңызды [7].

Американдық зерттеушілер дәрігерлердің күйзелісі елдің денсаулық сақтау жүйесіне жылына 4,6 миллион долларға жуық шығын алып келеді деп есептейді [6].

Бүгінгі жағдайды жаһандық травматикалық күйзеліс деп айтуға мүмкіндік беретін бірқатар ерекшеліктері бар. Әлемдік қауымдастық бұл қасіреттің салдарын бірнеше жылдар бойы әлі де сезінетіні сөзсіз.

Әдеби шолудың мақсаты – қолжетімді ғылыми жұмыстарды саралау арқылы COVID-19 пандемиясының медициналық қызметкерлердің психоэмоционалдық денсаулығына тигізетін әсерін анықтау және бағалау мақсатында зерттеу.

Әлем тарихында болған індеттердің медициналық қызметкерлерге әсер ету деңгейін зерттеу нәтижелеріне шолу

Психологиялық қажеттіліктер теориялары адамның негізгі психологиялық қажеттіліктері физикалық қауіпсіздік тақырыбымен шектелмейді деп болжайды [8]. Сондай-ақ, адамдар өзін-өзі бағалау сезімін сақтауға тырысады. Физикалық қауіпсіздікке ұқсас, өзін-өзі бағалау бұл өзіңіздің «мен» қауіпсіздік шарттары. Мұның айқын көрінісі - эфемерлік фобия, онда адамның өзінің «Мен»-мен қарым-қатынасының бұзылуына байланысты қайғы-қасіретін нақты тануға болады. Егер физикалық қауіп төнген жағдайда, адам, ең алдымен, алаңдаушылық, қорқыныш, үрей, дүрбелеңді бастан кешірсе (бұл «қорқыныш» эмоциясының әртүрлі нұсқалары), онда өзін-өзі бағалау қаупі туындаған жағдайда, бұл кезде кінә, ұят, жиіркенішті қарастырамыз. Бұл жағдайда моральдық жарақат туралы айтуға болады [9].

«Моральдық жарақат» ұғымы ХХ ғасырдың 90-жылдарында Вьетнам соғысы ардагерлерінің әскери тәжірибесін талдау негізінде енгізілді. Моральдық жарақат – медициналық қызметкерлердің негізгі моральдық нанымдарға қайшы келетін әрекеттерді (немесе олардың болмауын) жасағанына, алдын алмағанына, куәгер болғанына немесе білгеніне байланысты ауыр күйзелісті сезіну ретінде түсіндіріледі. Бұл жағдайда әрекеттер ауыр зардаптарға әкелді [10,11].

Моральдық жарақаттың көптеген зерттеулері оның жарақаттан кейінгі дистресс синдромының (Post-traumatic stress disorder – PTSD) дамуындағы оның рөлін көрсетеді. PTSD психотерапиясының хаттамалары моральдық жарақаттың болуын ескеруі керек деген негізделген пікір бар [12]. Соғыстан кейінгі PTSD деректері диагноз қойылған жағдайлардың едәуір бөлігі (әр түрлі мәліметтер бойынша, 25-тен 34%-ға дейін) моральдық жарақаттанудың салдары болып табылады.

Біз көтерген моральдық жарақат алу жағдайына душар болған адамдар шеңбері әскерилермен немесе медициналық қызметкерлермен шектелмейді. Қарапайым өмірде адамдар сатқындықты бастан кешіреді, кәсіби қателіктер жібереді, басқаларға зиян келтіретін әрекеттерді байқаусызда жасайды және т.б. Ұят пен өзін-өзі айыптау, сондай-ақ реніш пен сенім жоғалту секілді жағдайларда маманға өз-өзімен іштей жұмысты жасап, сабырлыққа келуге тырысумен қатар, кейде қосымша психолог мамандардың көмегі де қажет болады. Төтенше жағдайларда

психикалық бұзылулардың дамуын, сондай-ақ өзіне-өзі қол жұмсау қаупінің жоғарылауын байқауға болады [10].

Ауыр деңгейдегі жедел респираторлы синдроммен (Severe acute respiratory syndrome – SARS) қатар жүрген, SARS-CoV коронавирусы тудырған респираторлы вирусты ауру өршіген 2002-2003 жылдары медицина қызметкерлерінің 18-57%-ы індетпен күресу және одан кейінгі кезеңде ауыр эмоционалды проблемалар мен психологиялық ауытқу белгілерін бастан кешіргені байқалған [13,14].

Таяу Шығыстағы 2015 жылы коронавирус тудырған синцитиальный респираторный вирус (Respiratory syncytial virus – BRS) өршуі кезінде медицина қызметкерлері арасында дисфория мен стресс байқалған болатын. Бұл жағдайлар мінез-құлықтың өзгеруіне, қарым-қатынастың бұзылуына және қызметкердің жұмысқа шықпауына байланысты науқастарға көрсетілуі тиіс медициналық көмектің сапасы төмендеуіне алып келетіндігі айқын көрінді. Төтенше жағдай аяқталғаннан кейін біраз уақыттан кейін стресс, күйзеліс, мазасыздық және PTSD деңгейі сақталғаны байқалды [6,15].

Эмоционалды күйзеліс синдромын 2016 жылы Кореяда болған коронавирустың басқа түрінен туындаған эпидемия кезінде науқастарға көмек көрсететін медицина қызметкерлерінде де тіркелген. Бұл жағдай ұйымдастырушылық факторларға байланысты (мысалы, институционалды климат, моральдық қысым, шамадан тыс жұмыс жүктемесі және т.б.) болып, пандемияның ауырлығы медициналық қызметкерлердің арасында эмоционалды сарқылуы тудырды [16].

Ауру жұқтырған науқастармен тікелей байланыста болған медицина қызметкерлер депрессия, мазасыздық және суицидтік ойлардың болуына орын алғаны тіркелген. Бұл жағдайларға алып келген себептерді анықтау үшін жүргізілген әлеуметтік сауалнама нәтижелері келесі жағдайларды анықтаған:

- көптеген медициналық қызметкерлердің ауруды жұқтыру қаупінің жоғары болуы;
- жақын адамдарымен сирек байланыста болуы;
- физикалық және эмоциялық жүктемелер жағдайында жұмыс істеуі;
- ең ауыр науқастардың өмірі үшін жауапкершілікті сезінуі [5,6,17].

Сонымен қатар, күрделі індет таралуы жағдайында жұмыс атқарған медициналық қызметкерлердің психозмоционалдық күйзеліс симптомдардың жоғары қарқындылығы ерлермен салыстырғанда әйелдерде, медициналық қызметкерлердің басқа санаттарымен салыстырғанда орта медициналық қызметкерлерде жиі байқалған [6].

Медициналық қызметкерлердің психозмоционалдық жағдайына әсер ететін қауіп факторларына шолу

Ауқымды деректерді талдау нәтижелері бойынша COVID-19 пандемиясы кезінде медициналық қызметкерлердің психозмоционалдық жағдайына әсер ететін келесі қауіп факторлары анықталды:

1) Әлеуметтік-демографиялық факторлар: медициналық қызметкердің отбасында 15 жасқа дейінгі балалардың болуы (ұзақ уақыт оқшаулануға және балаларының қараусыз қалуға байланысты алаңдаушылыққа себепті туындауы).

2) Кәсіби факторлар:

- психозмоционалды шаршауға физикалық шаршаудың қосақталуы;

- зардап шеккендермен ұзақ уақыт байланысу (мысалы, реанимация қызметкерлері мен орта медициналық қызметкерлерде);

- аффективті күйдегі науқастармен тұрақты байланыс (мысалы, қабылдау бөлімінде жұмыс жасау);

- тыныс алу синдромымен тікелей жұқтырған адамдармен жұмыс істеу бойынша тәжірибе мен қосымша оқытудың болмауы;

- жалпы білім берудің төменгі деңгейі (арнайы білімі жоқ кіші буын мамандары ақпараттық «инфекцияға» көбірек ұшырауы) атап көрсетілген.

3) Ұйымдастырушылық факторлар:

- пандемияның бастапқы кезеңдерінде бюджеттің дайын еместігіне байланысты қызметкерлерге қосымша төлемдердің болмауы;

- коронавирус жұқтырған науқастар ағымын қабылдау үшін медициналық мекемелердің инфекциялық стационар режиміне көшуі немесе персонал жетіспеушілігіне байланысты жұмыс сипатын өзгерту қажеттілігі (мысалы, хирургия бөлімінің орта медициналық қызметкерінің қабылдау бөлімінде коронавирусты науқастарды қабылдауға ауыстырылуы);

- жеке қорғаныс құралдарының жеткіліксіз болуы ықтималдығы, олардың қорғаныс қызметіне күмәндану (персоналдың сенімсіздігі салдарынан) немесе жеке қорғаныс құралдарын пайдаланудың ыңғайсыздығы (терлеу, дискомфорт және т.б.).

4) Психологиялық және психозмоционалдық факторлар:

- өзін-өзі сынаудың жоғары деңгейі;

- бұрынғы тәжірибесінде коморбидті психикалық бұзылысты немесе айқын психологиялық күйзелісті бастан кешіруі;

- қоғам тарапынан стигматизация [18].

Осы ретте эмоционалды күйзеліс - бұл патологиялық қорғаныс механизмі болып табылады. Бұл жұмыс орнындағы созылмалы стресстен туындайтын эмоционалды-психикалық сарқылу, физикалық шаршау жағдайы, жұмыс орнындағы өнімділіктің бұзылуымен, ұйқысыздықпен, соматикалық аурулардың дамуына, алкогольді немесе басқа да психоактивті заттарды қолдануға, суицидтік мінез-құллыққа сезімталдықтың жоғарылауымен сипатталуы мүмкін [19].

Эмоционалды күйзелістің басқа да белгілеріне:

- ұйқының немесе тәбеттің бұзылуы;

- созылмалы аурулардың өршуі;

- науқастарға көрсетілетін агрессия;

Осылайша, үстіміздегі ғасырда орын алған түрлі індеттер тарауы жағдайында да біз көтерген тақырыптың маңыздылығы көрсетіліп, зерттеулер жүргізілгенін байқауға болады. Алайда кезіндегі жұқпалы аурулар таралу індеттерінің ауқымы мен денсаулық сақтау саласына түсірген ауыртпалығы бойынша бұл жағдайларды COVID-19 пандемиясымен салыстыра саралау өте қиын.

- жұмысқа жасауға зауқы болмауы;

- жиі пайда болатын ішкі жанжалдар қарастырылды [18,19].

Жанама жарақат немесе қайталама травматикалық стресс - медициналық мамандар белгілі бір аурудан зардап шеккендерге ұқсас белгілерді бастан кешіретін құбылыс. Жанама психикалық жарақаттың негізгі белгілері - тәбеттің жоғалуы, шаршау, физикалық белсенділіктің төмендеуі, ұйқының және назардың бұзылуы, ашуланшақтық, ұйқышылық, қорқыныш және үмітсіздік. Сонымен қатар, ауыр науқастарды емдеумен тікелей айналысатын мамандар стигматизациядан зардап шегуі мүмкін.

Спектрдің екінші жағында, COVID-19-да анағұрлым белсенді тенденция - медицина қызметкерлеріне қаһарман мәртебесін беру. Бір жағынан қаһарман мәртебесі құндылық қосса, екінші жағынан қосымша қысым жасайды. Себебі қаһармандар сәтсіздікке ұшырамайды, берілмейді немесе ауырмайды. Бұл медицина қызметкерлеріне ішкі (қорқыныш, қайғы-қасіретке қарсы тұра алмау, білімнің жетіспеушілігі) немесе сыртқы қысымға (иерархиялық қысым, байланыс және ұйымдастырушылық проблемалар, ресурстардың жетіспеушілігі және басқа қызметтердің қолдауы) байланысты тиісті шешімдер қабылдауға кедергі келтіреді.

PTSD түсінігінің жанында «ерлік» тақырыбы жиі кездеседі. Батырлар - қиын немесе төтенше жағдайларда басқа адамдардың өмірінде өте маңызды рөл атқаратын және сол арқылы өз өмірлерін қатерге тігетін адамдар [12]. Қазіргі таңда медицина қызметкерлерінің құрметіне әлемнің үздік орындаушылары ән айтады, оларға күн сайын үйлерінде және пәтерлерінде оқшауланған адамдар қол шапалақтайды, әлемнің үлкен қалаларындағы кешкі жарықтандыру ақ және қызыл түстермен әсемдеп боялған. Мұның барлығы пандемиямен күресуші қызметкерлерге көрсетілген бейресми әлеуметтік қолдау түрлері ретінде қарастырылады.

Әр түрлі елдердің тәжірибесі көрсеткендей, COVID-19 жағдайында медицина қызметкерлерінің моральдық жарақаттануы, бір жағынан, осы көмекті жүзеге асыру үшін шектеулі ресурстар жағдайында өмірі үшін жеке жауапкершілік сезілетін науқастарға көмек көрсете алмауымен байланысты. Ауруханалардың аумағында және қабылдау бөлмелерінде қайтыс болған науқастар, көмек алып үлгермеген мәйіттерге толы мобильді мәйітханалар, дәріменсіздік сезімі – бұл дәрігерлер мен орта медициналық қызметкерлердің моральдық жарақат көздерінің толық емес тізімі [19-27].

Осылайша, Қытайдың, Еуропа елдерінің және АҚШ-тың тәжірибесі қазір науқастармен жұмыс істейтін адамдар үшін ауыр психологиялық салдардың даму қаупінің жоғары екенін айқын көрсетті.

COVID-19 пандемиясы кезінде медициналық қызметкерлердің психозэмоционалдық жағдайын зерттеу нәтижелеріне шолу

Әлем елдеріндегі COVID-19 пандемиясы кезіндегі зерттеу жұмыстарына біршама зерттеу жұмыстарының медицина қызметкерлерінің психикалық денсаулығын нәтижесі қолжетімді (кесте 1).

Кесте 1 - COVID-19 пандемиясы кезіндегі медицина қызметкерлерінің психикалық денсаулығын зерттеу жұмыстарына қысқаша шолу

№	Авторлары, жылы	Респонденттердің саны	Қысқаша нәтиже
1	Zhang C.X., Yang L.L., Liu S., et al. 2020 [20]	1563	Респонденттердің 50,7% депрессия белгілері туралы хабарлады; 44,7% - мазасыздық белгілері; 36,1% - ұйқының бұзылуы байқалды.
2	Lai J., Ma S., Wang Y. et al., 2020 [21]	1257	50,4% - депрессия симптомдары; 44,6% - қобалжу, қорқыныш күйі; 34,0% - ұйқысыздық симптомдары; 71,5% - стресстің симптомдар.
3	Kang L., Ma S., Chen M. et al., 2020 [22]	994	Медициналық қызметкерлердің 36%-ында психикалық денсаулығының бұзылуы болды (орташа PH-9: 2,4, GOD-7: 1,5, ISI: 2,8, IS-R: 6,1) 34,4% - жеңіл бұзылулар (орташа PHQ-9: 5.4, GAD-7: 4.6, EASY: 6.0, IES-R: 22.9); 22,4% - орташа бұзылулар (орташа PHQ 9: 9.0, GAD-7: 8.2, II: 10.4, IES R: 39.9); 6,2% - ауыр бұзылулар (орташа PHQ-9: 15,1, GAD-7: 15,1, II: 15,6, IES-R: 60,0).
4	Rodolfo Rossi, Valentina Socci et al., 2020 [23]	1379	681 (49,48%) – PTSD белгілері; 341 (24,73%) – ауыр депрессия белгілері; 273 (19,80%) – мазасыздық белгілері; 114 (8,27%) – ұйқының бұзылуы; 302 (21,90%) – стресстің жоғары деңгейі байқалды.
5	Benjamin Y.Q. Tan, Nicholas W.S. Chew, Grace K.H. Lee, et al., 2020 [24]	470	68 (14,5%) қатысушылардың алаңдаушылығы жоғары болды; 42 (8,9%) – депрессиялық белгілер; 31 (6,6%) – стресстің жоғарылауы; 36 (7,7%) - PTSD-ға тән клиникалық белгілер анықталды. Медициналық қызметкерлерге қарағанда медициналық емес қызметкерлер арасында мазасыздықтың таралуы жоғары болды.
6	Yun Chen, Hao Zhou, Yan Zhou et al., 2020 [25]	105	Респонденттердің 18,1%-ында мазасыздық белгілері болды. Респонденттердің 10,5%-ы жеңіл мазасыздық; 5,7% - орташа; 1,9% - қатты мазасыздық белгілерін көрсетті. Жынысы, жасы, неке, еңбек өтілі, кәсібі, білім деңгейі және экономикалық табысы мазасыздық пен депрессияға әсер етпеді.
7	Xing L.Q., Xu M. L., Sun J., Wang Q.X., et al., 2020 [26]	120	Пандемия басталған кезде медицина қызметкерлерінің мазасыздық, депрессия және тыныш ұйқы шкаласы бойынша көрсеткіштері жоғары болды.
8	Wen Lu, Hang Wang, Yuxing Lin et al., 2020 [27]	2299	Екі топ (медициналық персонал және әкімшілік) арасындағы мазасыздық, депрессия және қорқыныштың орташа мәндерін салыстырған кезде қызметкерлер, медициналық қызметкерлер әкімшілік қызметкерлерге қарағанда мазасыздық, қорқыныш және депрессияның жоғары деңгейіне ие болды. Үш кіші топты (жұқтыру қаупінің жоғары дәрежесімен жанасу – қарқынды терапия бөлімшелері, инфекциялық бөлімшелер, жұқтыру қаупінің төмен дәрежесімен байланысу және клиникалық емес қызметкерлер) бір-бірімен салыстыру кезінде байланыс бөлімшелерінде жұмыс істейтін қызметкерлерде Инфекцияны жұқтырып алуға қауіптенудің жоғары деңгейі анықталды. Науқастармен жұмыс істемегендерге (клиникалық емес қызметкерлер) қарағанда едәуір үлкен қорқыныш (p=0,024), мазасыздық (p=0,005) және депрессия (p=0,007) байқалды. Нәтижесінде көп нұсқалы талдау жоғары қауіпті кіші топтың қызметкерлері 1,4 есе қорқыныш сезінді, жұқтырған науқастармен жұмыс істемейтін қызметкерлермен салыстырғанда 2 есе көп мазасыздық пен депрессияға ұшырады.

Соңғы бір жыл көлемінде қытайлық медицина қызметкерлерінің мысалында COVID-19 пандемиясының салдары туралы алғашқы зерттеулер жүргізілді. Олардың біреуінде 34 аурухана, оның ішінде Ухань қаласындағы инфекция орталығынан 20 аурухана қатысты. Жалпы саны 1257 медициналық қызметкер, оның ішінде дәрігерлер мен орта медициналық қызметкерлер тексерілді. Олардың жартысына жуығы депрессия мен мазасыздықтың айқын белгілері туралы хабарлады. Респонденттердің 70%-дан астамы PTSD белгілеріне шағымданады. Бұл мәселелер

әсіресе әйел жынысты медициналық қызметкерлерде айқын болды. Пандемия кезіндегі қытайлық медицина қызметкерлерінің психологиялық әл-ауқатын тағы бір зерттеуде психологиялық көмектің қолжетімділігі мен маңыздылығы туралы маңызды мәліметтер алынды. Осы мәліметтерге сәйкес, тексерілген 994 маманның 36,3%-ы тұрақты психологиялық материалдарға (мысалы, психологиялық кітаптар мен ақпараттыңдыру парақшалары), 50,4%-ы бұқаралық ақпарат құралдарындағы психологиялық ресурстарға (мысалы, өзіне-өзі көмек көрсету әдістері туралы

онлайн хабарламалар) және тек 17,5%-ы психологиялық кеңес немесе психотерапия сессиясын алуға мүмкіндіктері болды. Кластерлік талдау әдісімен PHQ-9 депрессия шкаласының төмен рейтингі мен психологиялық қолдаудың кез-келген түрін алу арасындағы байланыс анықталды [28].

COVID-19 емдеумен айналысатын медбикелер мен дәрігерлердің қатысуымен жүргізілген зерттеу сәйкесінше ер дәрігерлерге қарағанда әйелдер мен медбикелерде стресстің, мазасыздықтың және PTSD-нің жоғары деңгейін анықтады. Мұны орта медициналық қызметкерлердің ұзақ жұмыс ауысымдары және науқастармен тығыз байланыста болуымен түсіндіруге болады, бұл оңай шаршау мен кернеуге әкелуі мүмкін. Ұқсас үлгідегі тағы бір зерттеу дәрігерлердің әлеуметтік қолдау деңгейі ұйқының тиімділігі мен сапасына айтарлықтай байланысты және мазасыздық пен стресспен теріс байланысты екенін көрсетті [28].

Дәрігерлер мен орта медициналық қызметкерлер қытайлық әріптестердің жақында жүргізілген зерттеуінің нәтижелері бойынша 2020 жылдың қаңтар-ақпан айларының басында COVID-19 науқастарымен жұмыс жасаған дәрігерлер мен медбикелер депрессия (50,4%), мазасыздық (44,6%), ұйқының бұзылуы (34%) және күйзеліс (71,5%) белгілері туралы хабарлады [25].

Қорытынды

COVID-19 пандемиясы кезінде медициналық қызметкерлердің психоэмоционалдық жағдайын зерттеу нәтижелеріне шолу жүргізіліп, олардың психоэмоционалды денсаулығына әсер ететін келесі факторларға аса мән беру керек: әлеуметтік-демографиялық, кәсіби, ұйымдастырушылық, психологиялық және психоәлеуметтік факторлар сараланды. Жалпы күрделі індет таралуы жағдайында жұмыс атқарған медициналық қызметкерлердің

Ең қиын сұрақ психологиялық күйзелістің алдын-алу және ұзақ мерзімді психологиялық салдарларға қатысты ұсыныстармен байланысты. Психологиялық дебрифинг (ұқсас тәжірибені бастан кешіретін адамдар тобында тәжірибелі эмоцияларды білдіретін арнайы әзірленген рәсім) өзінің тиімділігін дәлелдемегені белгілі. Осылайша, COVID-19 эпидемиясы кезінде алдыңғы қатарда тұрған медициналық қызметкерлерге стрессті жеңу процесінде ең тиімді жолдары психо-білім беру, психорегуляция, бейресми әлеуметтік қолдау және психологиялық көмекке толық қолжетімділік болуы мүмкін [20-27].

Қорытындылай келе, зерттеулерге шолу нәтижесі пандемия кезінде медицина қызметкерлеріне психологиялық қолдау көрсетудің маңыздылығын көрсетеді.

Қазақстанның денсаулық сақтау саласындағы медициналық қызметкерлерге психологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру сала мамандарының өз психоэмоционалды жағдайын жақсарту ғана емес, сонымен қатар, науқастарға сапалы медициналық көмек көмектесу үшін маңызды психоэмоционалды ресурстарын толықтыру құралы ретінде қарастырылуы тиіс.

психоэмоционалдық күйзеліс симптомдардың жоғары қарқындылығы ерлермен салыстырғанда әйелдерде, медициналық қызметкерлердің басқа санаттарымен салыстырғанда орта медициналық қызметкерлерде жиі байқалады. Кіші медициналық қызметкерлердегі психоэмоционалды ахуалды бағалауға арналған зерттеулер аз екендігі назар аударады.

Әдебиет

1. Mykhalchuk N., Pelekh Y., Kharchenko Y., Ivashkevych E., et al. The empirical research of the professional reliability of 550 doctors during the COVID-19 pandemic in Ukraine (March-June 2020). *Balneo Research Journal*, 2020; 11(3): 393-404. <http://dx.doi.org/10.12680/balneo.2020.368>.
2. Кузнецов Д. А., Коновалов И. С. Всемирная организация здравоохранения в условиях пандемии COVID-19: оценка эффективности глобального управления // *Право и управление. XXI век.* – 2020. – Т.16. – №3. – С. 3-16. <https://doi.org/10.24833/2073-8420-2020-3-56-3-16>.
3. Kuznetsov D. A., Konovalov I. S. *Vsemirnaia organizatsiia zdravookhraneniia v usloviakh pandemii COVID-19: otsenka effektivnosti global'nogo upravleniia (World Health Organization in the face of the COVID-19 pandemic: assessing the effectiveness of global governance) [in Russian].* *Pravo i upravlenie. XXI vek.* 2020; 16(3): 3-16. <https://doi.org/10.24833/2073-8420-2020-3-56-3-16>.
3. Абетова А.А. К вопросу об эмоциональном выгорании медицинских работников в условиях пандемии // *Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины.* 2020. - №2 (28). – С. 22.
4. Abetova A.A. *K voprosu ob emotsional'nom vygoranii meditsinskikh rabotnikov v usloviakh pandemii (On the issue of emotional burnout of healthcare workers in a pandemic) [in Russian].* *Aktual'nye problemy teoreticheskoi i klinicheskoi meditsiny.* 2020; 2 (28): 22.
4. Chowell G., Mizumoto K. The COVID-19 pandemic in the USA: what might we expect? *The Lancet*, 2020; 395(10230): 1093-1094. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30743-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30743-1).
5. Tandon R. The COVID-19 pandemic, personal reflections on editorial responsibility. *Asian journal of psychiatry*, 2020; 50: 102100. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102100>.
6. Петриков С.С., Холмогорова А.Б., Суроегина А.Ю., Микита О.Ю. и др. Профессиональное выгорание, симптомы эмоционального неблагополучия и дистресса у медицинских работников во время эпидемии COVID-19 // *Консультативная психология и психотерапия.* 2020. - Том 28. № 2. - С. 8-45. <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280202>.
6. Petrikov S.S., Kholmogorova A.B., Suroegina A.Iu., Mikita O.Iu. i dr. *Professional'noe vygoranie, simptomu emotsional'nogo neblagopoluchii i distressa u meditsinskikh rabotnikov vo vremia epidemii COVID-19 (Burnout, symptoms of emotional distress and distress among healthcare workers during the COVID-19 epidemic) [in Russian].* *Konsul'tativnaia psikhologiya i psikhoterapiia.* 2020; 28(2): 8-45. <https://doi.org/10.17759/cpp.2020280202>.
7. Падун М.А. COVID-19: риски психической травматизации среди медицинских работников. *Институт психологии Российской академии наук. Веб-сайт [Дата обращения: 11 марта 2021].* Режим доступа: http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/covid-19/kommentarii-eksp/m-a-padun-covid-19-riski-psihich.html.
7. Padun M.A. *COVID-19: riski psikhicheskoi travmatizatsii sredi meditsinskikh rabotnikov (COVID-19: Mental Trauma Risks Among Health Care Workers) [in Russian].* *Institut psikhologii Rossiiskoi akademii nauk. Veb -sait [Data obrashcheniia: 11 marta 2021].* *Rezhim dostupa:* http://www.ipras.ru/cntnt/rus/institut_p/covid-19/kommentarii-eksp/m-a-padun-covid-19-riski-psihich.html.
8. Корневский Н.А., Шуткин А.Н., Бойцова Е.А., Корневская Е.Н. Использование теории измерения латентных переменных для оценки уровня психоэмоционального напряжения // *Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Управление, вычислительная техника, информатика. Медицинское приборостроение.* 2015. - №3. - С. 103.
8. Korenevskii N.A., Shutkin A.N., Boitsova E.A., Korenevskaya E.N. *Ispol'zovanie teorii izmereniia latentnykh peremennykh dlia otsenki urovnia psikhoemotsional'nogo napriazheniia (Using the theory of measuring latent variables to assess the level of psychoemotional stress) [in Russian].* *Izvestiia Iugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seria: Upravlenie, vychislitel'naia tekhnika, informatika. Meditsinskoe priborostroenie.* 2015; 3: 103.

9. Березина Т.Н. Эмоциональная безопасность образовательной среды и подлинные эмоции // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Психологические науки. – 2013. – №3. – С. 16-22.
Berezina T.N. *Emotsional'nai'a bezopasnost' obrazovatel'noi sredy i podlinnye emotsii (Emotional security of the educational environment and genuine emotions) [in Russian]. Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seria: Psikhologicheskie nauki.* 2013; 3: 16-22.
10. Сукиасян С.Г., Татевосян М.Я. Боевой травматический стресс: психическая или моральная травма? // Обзорение психиатрии и медицинской психологии имени ВМ Бехтерева. – 2010. – №3. – С. 4-7.
Sukiasian S.G., Tatevosian M.Ia. *Boevoi travmaticheskii stress: psikhicheskai'a ili moral'nai'a travma? (Combat Traumatic Stress: Mental or Moral Trauma?) [in Russian]. Obozrenie psikhiiatrii i meditsinskoj psikhologii imeni VM Bekhtereva,* 2010; 3: 4-7.
11. Dennis P.A., Dennis N.M., Van Voorhees E.E., Calhoun P.S., et al. Moral transgression during the Vietnam War: A path analysis of the psychological impact of veterans' involvement in wartime atrocities. *Anxiety, Stress, & Coping*, 2017; 30(2): 188-201. <https://doi.org/10.1080/10615806.2016.1230669>.
11. Jones L., Hughes M., Unterstaller U. Post-traumatic stress disorder (PTSD) in victims of domestic violence: A review of the research. *Trauma, Violence, & Abuse*, 2001; 2(2): 99-119. <https://doi.org/10.1177/1524838001002002001>.
12. Chau S.W., Wong O.W., Ramakrishnan R., Chan S.S., et al. History for some or lesson for all? A systematic review and meta-analysis on the immediate and long-term mental health impact of the 2002–2003 Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) outbreak. *BMC public health*, 2021; 21(1): 1-23. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10701-3>.
13. Fasanelli R., Piscitelli A., Galli I. Social Representations of covid-19 in the framework of risk psychology. *Papers on Social Representations*, 2020; 29(2): 8.1-8.36. <http://psr.iscte-iul.pt/index.php/PSR/index>.
14. Yu J., Liu C., Xiao Y., Xiang Z., et al. Respiratory syncytial virus seasonality, Beijing, China, 2007-2015. *Emerging infectious diseases*, 2019; 25(6):1127. <https://doi.org/10.3201/eid2506.180532>.
15. Son H., Lee W.J., Kim H.S., Lee K.S., You M. Examination of hospital workers' emotional responses to an infectious disease outbreak: lessons from the 2015 MERS Co-V Outbreak in South Korea. *Disaster medicine and public health preparedness*, 2019; 13(3): 504-510. <https://doi.org/10.1017/dmp.2018.95>.
16. Stafie C.S., Profire L., Apostol M.M., Costache I.I. The Professional and Psycho-Emotional Impact of the COVID-19 Pandemic on Medical Care-A Romanian GPs' Perspective. *International journal of environmental research and public health*, 2021; 18(4): 2031. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042031>.
17. Samushiya M.A., Ragimova A.A., Amosova N.A., Smolentseva I.G., et al. Problems of Psycho-Emotional Well-Being of Medical Personnel Working in the Context of the COVID-19 Pandemic. *Annals of the Russian academy of medical sciences*, 2020; 75(5S): 426-433. <https://doi.org/10.15690/vramn1426>.
18. Barello S., Caruso R., Palamenghi L., Nania T., Factors associated with emotional exhaustion in healthcare professionals involved in the COVID-19 pandemic: an application of the job demands-resources model. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 2021; 1-11. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01669-z>.
19. Zhang C.X., Yang L.L., Liu S., Ma S.M., et al. Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. *Front Psychiatry*, 2020; 11: 306. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00306>.
20. Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z., et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*, 2020; 3(3): e203976-e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>.
21. Kang L., Ma S., Chen M., Yang J., et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, behavior, and immunity*, 2020; 87: 11-17. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.028>.
22. Rossi R., Soggi V., Pacitti F., Di Lorenzo G., et al. Mental health outcomes among frontline and second-line health care workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Italy. *JAMA network open*, 2020; 3(5): e2010185-e2010185. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.10185>.
23. Tan B.Y., Chew N.W., Lee G.K., Jing M., et al. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Annals of internal medicine*, 2020; 173(4), 317-320.
24. Chen Y., Zhou H., Zhou Y., Zhou F. Prevalence of self-reported depression and anxiety among pediatric medical staff members during the COVID-19 outbreak in Guiyang, China. *Psychiatry research*, 2020; 288, 113005. <https://doi.org/10.7326/M20-1083>.
25. Xing L.Q., Xu M.L., Sun J., Wang Q.X., et al. Anxiety and depression in frontline health care workers during the outbreak of COVID-19. *International Journal of Social Psychiatry*, 2020: 0020764020968119. <https://doi.org/10.1177/0020764020968119>.
26. Lu W., Wang H., Lin Y., Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry research*, 2020; 288, 112936. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112936>.
27. Spoorthy M.S., Pratapa S.K., Mahant S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic - A review. *Asian journal of psychiatry*, 2020; 51: 102119. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102119>.
28. Johnson S.U., Ebrahimi O.V., Hoffart A. PTSD symptoms among health workers and public service providers during the COVID-19 outbreak. *PLoS one*, 2020; 15(10): e0241032. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241032>.

Overview of factors affecting the psychoemotional status of medical workers in the context of COVID-19

Nargiz Akhmediyarova ¹, Galiya Orazova ², Roza Suleymenova ³, Farida Amirseitova ⁴, Yelena Gudym ⁵

¹ Student of the Public Health and Management Faculty, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan.

E-mail: askhrvna@gmail.com

² Associate Professor of the Department of Public Health and Hygiene, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan.

E-mail: galiyaorazova@gmail.com

³ Head of the Department of Public Health and Hygiene, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan.

E-mail: rozasuleimenova@mail.ru

⁴ Assistant for Academic Affairs of the Department of Public Health and Hygiene, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: embieva.f@amu.kz

⁵ Senior Lecturer of the Department of Public Health and Hygiene, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan.

E-mail: gudym.e@amu.kz

Abstract

During the COVID-19 pandemic, the main blow fell on medical institutions and medical workers working in them. Medical institutions (Healthcare facilities) are being rapidly restructured, and industry specialists are working in conditions that practically correspond to emergency situations.

The manuscript examines the results of a study of the psychoemotional state of medical workers during the covid-19 pandemic and analyzes the socio-demographic, professional, organizational, psychological and psychosocial factors affecting their psychoemotional health. In general, the high intensity of symptoms of psychoemotional stress in medical workers working in conditions of a serious epidemic was more often observed in women compared to men, and in nurses compared to other categories of medical workers. It is noteworthy that there are few studies to assess the psychoemotional state of junior medical workers.

Keywords: covid-19 pandemic, health workers, psychoemotional health, emotional stress.

Обзор факторов, влияющих на психоэмоциональный статус медицинских работников в условиях пандемии COVID-19

Ахмедьярова Н.А.¹, Оразова Ф.Ұ.², Сулейменова Р.К.³, Амирсеитова Ф.Т.⁴, Гудым Е.Б.⁵

¹ Бакалавр факультета общественного здоровья и менеджмента, Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: askhrvna@gmail.com

² Доцент кафедры общественного здоровья и гигиены, Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: galiyaorazova@gmail.com

³ Заведующая кафедрой общественного здоровья и гигиены, Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: rozasuleimenova@mail.ru

⁴ Заведующая по учебной части кафедры общественного здоровья и гигиены, Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: sembieva.f@amu.kz

⁵ Старший преподаватель кафедры общественного здоровья и гигиены, Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: gudym.e@amu.kz

Резюме

Во время пандемии COVID-19 основную нагрузку приняли на себя медицинские учреждения и их персонал. В настоящий момент многие медицинские учреждения страны перепрофилированы в ковидные стационары и оказывают медицинскую помощь в режиме чрезвычайной ситуации.

В настоящей рукописи проанализированы результаты проведенных исследований, где были изучены следующие факторы, влияющие на психоэмоциональный статус медицинских работников: социально-демографический, профессиональный, организационный, психологический и психосоциальный.

Среди медицинских работников, работающих в ковидных стационарах признаки эмоционального стресса чаще всего встречались у представителей женского пола. Также данные показатели были выше у среднего медицинского персонала. Мы выявили, что психоэмоциональный статус младшего медицинского персонала, работающего в условиях пандемии COVID-19 мало изучен.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, медицинские работники, психоэмоциональное здоровье, эмоциональный стресс.

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-32-40>
УДК 614; 614.2; 614:33
МРНТИ: 76.75.75

Оригинальная статья

Оценка эффективности реализованных государственных программ в сфере здравоохранения Казахстана

Оразымбетова А.Ж. ¹, Султанбекова Г.К. ²

¹ Заместитель директора Департамента стратегии и развития Министерства здравоохранения Республики Казахстан, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: ai_sanat@mail.ru

² Преподаватель Школы экономики и финансов Учреждения образования «Алматы Менеджмент Университет», Алматы, Казахстан. E-mail: sultanbekovagk@rambler.ru

Резюме

Цель исследования: оценить эффективности реализованных государственных программ в сфере здравоохранения Казахстана.

Методы. В работе проанализированы реализованные в годы независимости Казахстана 4 государственных программ развития системы здравоохранения и описаны предварительные данные по программе - «Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020-2025 годы».

Результаты. В результате реализации государственных программ «Здоровая нация», государственной программы на 2005-2010 годы, «Саламатты Қазақстан», «Денсаулық» материнская смертность снизилась в 3,3 раза, младенческая смертность в снижение в 1,7 раза, смертность от болезней системы кровообращения почти в 3 раза, смертность от злокачественных новообразований в 1,4 раза, смертность от туберкулеза в 8,4 раза, в результате ожидаемая продолжительность жизни выросла на 6,96 лет и достигла 73,18 лет.

Выводы. За годы реализации программ развития здравоохранения Республики Казахстан отмечается положительная динамика показателей, характеризующих здоровье населения, что в свою очередь способствует улучшению качества и увеличению продолжительность жизни населения страны. Были улучшены основные показатели здоровья и были увеличено финансирование здравоохранения. Однако, несмотря на данные результаты по сравнению с другими странами ожидаемая продолжительность жизни и финансирование остается на низком уровне.

Ключевые слова: государственные программы, стратегическое планирование, система здравоохранения, Казахстан.

Corresponding author: Aigul Orazymbetova, Deputy Director of the Strategy and Development Department, Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: Z05K5K8
Address: Manligik El Avenue, 8
Phone: +7 (705) 888 37 83
E-mail: ai_sanat@mail.ru

J Health Dev 2021; 2 (42): 32-40
Received: 02-02-2021
Accepted: 01-04-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Современные вызовы государственного управления, а также мировая ситуация, особенно ввремя коронакризисной ситуацией повышают требования к процессу государственного планирования. На протяжении последних десяти лет Казахстан проводил целенаправленную работу по реорганизации системы государственного стратегического планирования, в том числе государственных программ.

Войти в 30-ку самых развитых стран мира является стратегической целью в долгосрочной Стратегии «Казахстан – 2050» [1], что также подразумевает доведение ожидаемой продолжительности жизни казахстанцев до среднего уровня развитых государств.

За годы независимости Республики Казахстан в целях реформирования отрасли и развития отрасли были разработаны и реализованы 4 государственных программ, и реализуется Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020-2025 годы [1]. По итогам каждой программы были достигнуты определенные достижения по улучшению медико-демографических показателей и в целом здоровья населения. В стране за эти годы произошли определенные медико-демографические изменения: численность населения в республике в 2003 году увеличилась по сравнению с 1999 годом на 49,6 тыс. человек и на начало 2004 года составила 14 951,2 тыс. человек, за 2019 год его количество увеличилось на 3 686,5 тыс. человек, и составило 18 631,7 тыс. человек [2].

В Казахстане с 1 января 2020 года внедряется система обязательного социального медицинского страхования (ОСМС), которая обеспечит расширение перечня и объема медицинской помощи и лекарственного обеспечения гражданам страны, а также создаст финансовые механизмы защиты населения от непредвиденно высоких

расходов, связанных с предоставлением дорогостоящей медицинской помощи, создаст условия для модернизации медицинских организаций [1].

В связи с вызовами современности, с учетом уровня и межсекторальности, межведомственности повышается актуальность роли государственных программ в планировании и реализации мер для развития отрасли. Выполнение государственных программ предполагает обоснование будущего потенциала отрасли, изменение систему управления с учетом выбранной стратегии развития.

В целом эффективность реализации государственных программ влияет на улучшения состояние здоровья населения. Государственное планирование охватывает деятельность органов государственной власти и иных участников процесса развития страны, направленную на повышение уровня социально-экономического развития Казахстана, рост благосостояния граждан и укрепление безопасности страны. И в системе государственного планирования особую роль играют государственные программы по их реализации.

В связи с вызовами современности, с учетом уровня и межсекторальности, межведомственности повышается актуальность роли государственных программ в планировании и реализации мер для развития отрасли. Выполнение государственных программ предполагает обоснование будущего потенциала отрасли, изменение систему управления с учетом выбранной стратегии развития.

В целом эффективность реализации государственных программ влияет на улучшения состояние здоровья населения.

Цель исследования – оценить эффективность реализованных государственных программ в сфере здравоохранения Казахстана.

Материалы и методы исследования

Первый этап данного исследования включал в себя анализ фундаментальных положений теории управления сложными социально-экономическими системами, основных школ менеджмента, а также разработку ведущих зарубежных и отечественных специалистов в сфере стратегического планирования [3-9]. В работе были использованы общенаучные методы системного анализа сложных социально-экономических объектов, комплексного анализа многоуровневых производственно-экономических систем, методика альтернативных прогнозных сценариев развития, метод экспертных оценок, методы системного подхода [4].

В ходе работы проанализированы 5 государственных программ в области здравоохранения Республики Казахстан (таблица 1, см. приложение А). Для оценки эффективности реализованных/реализуемых государственных программ в сфере здравоохранения Казахстана и с целью степени

достижения цели предусмотрено 8 целевых индикаторов (таблица 2).

В работе также проанализированы законодательные и нормативные акты Республики Казахстан, постановления Правительства Республики Казахстан, нормативные материалы министерств, программные документы правительства, информационно-аналитические данные Департамента стратегии и развития Министерства здравоохранения, материалы Интернет-ресурсов [10].

Данная рукопись является фрагментом диссертационной работы Оразымбетовой А.Ж. на тему: «Роль государственных программ в решении актуальных вопросов в сфере здравоохранения и эффективность их реализации» на соискание академической степени магистра делового администрирования.

Результаты

Таким образом, в настоящее время в Казахстане были реализованы 4 государственных программ и реализуется Государственная программа развития здравоохранения на 2020-2025 годы.

Первые две программы были разработаны без указания цели и целевых индикаторов, показателей результатов.

Показатели результатов Государственной программы «Здоровье народа»

Программа «Здоровье народа» включала меры краткосрочного (1998-1999 годы), среднесрочного (2000-2003 годы) и долгосрочного (2003-2008 годы) характера [11].

За годы реализации данной программы в Казахстане произошли определенные медико-демографические изменения. Численность населения в республике в 2003 году

увеличилась по сравнению с 1999 годом на 49,6 тыс. человек и на начало 2004 года составила 14 951,2 тыс. человек [2].

Средняя продолжительность предполагаемой жизни населения республики в течение последних 5 лет стабилизировалась и на конец 2003 года составила 65,9 лет: 60,5 лет - у мужчин и 71,5 - у женщин.

Показатель младенческой смертности в республике имеет тенденцию к снижению, но остается в целом достаточно высоким по сравнению со странами Европы и составил 15,3 на 1000 живорожденных в 2003 году.

Достигнуты показатели снижения материнской смертности с 65,3 в 1999 году до 42,1 на 100 тыс. живорожденных в 2003 году.

Попыткой преломления ситуации с финансированием отрасли в 1996-1998 годах стало введение бюджетно-страховой модели финансирования

здравоохранения, которая позволила создать два принципиально новых элемента: возникновение отношений покупателя и продавца и дифференцированную оплату труда в зависимости от объема и качества медицинской помощи.

С 1999 года было введено программное финансирование с целью ориентации на конечный результат в зависимости от выделяемых средств. В том же году, впервые, Постановлением Правительства определен перечень бесплатного гарантированного объема медицинской помощи гражданам.

Система финансирования в регионах к началу 2001 года имела различия по ряду параметров, таких, как: уровень консолидации функций финансирования и управления;

размер ресурсов, выделяемых на финансирование гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, в расчете на одного жителя; используемые методы финансирования.

В течение 2002-2004 годов в системе финансирования здравоохранения приняты важные решения в рамках проведенного разграничения функций и полномочий между уровнями государственного управления. Осуществлена территориальная консолидация бюджетов на областном уровне. В дальнейшем, расходы государственного бюджета в 2010 году в сравнении с 2004 годом увеличились более чем в 4 раза, а в сравнении с 2009 годом – более чем на 20%.

Таблица 2 – Описание целевых индикаторов, использованных для оценки эффективности реализованных/реализуемых государственных программ в сфере здравоохранения Казахстана

№	Наименование индикатора	Ед.измерения	План	Факт	Результат
1	Увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения	лет	69,5 изначальный\ 71 после корректировки	71,97	Достигнут
2	Снижение материнской смертности	на 100 тыс. родившихся живыми	24,5 изначальный\ 12,4 после корректировки	12,3	Достигнут
3	Снижение младенческой смертности	на 1000 родившихся живыми	12,3 изначальный\ 11,2 корректировка	9,39	Достигнут
4	Снижение общей смертности	на 1000 населения	7,62	7,52	Достигнут
5	Снижение заболеваемости туберкулезом	на 100 тыс. населения	94,7 изначальный\ 71,4 корректировка	58,5	Достигнут
6	Удержание распространенности ВИЧ-инфекции в возрастной группе 15-49 лет в пределах 0,2-0,6%.	%	0,2-0,6	0,182	Достигнут – перевыполнение
7	Увеличение удельного веса злокачественных новообразований, выявленных на I-II стадии	%	55,1	56,4	Достигнут
8	Увеличение удельного веса 5-летней выживаемости больных со злокачественными новообразованиями	%	50,6	50,6	Достигнут

Показатели результатов Государственной программы реформирования и развития здравоохранения на 2005-2010 годы

С принятием Государственной программы реформирования и развития здравоохранения на 2005-2010 годы сделан существенный рывок в объемах финансирования здравоохранения. Одной из главных целей этой Госпрограммы являлось ресурсное наполнение отрасли. Так, за время ее реализации построено более 400 объектов здравоохранения, капитально отремонтировано более 4000 медицинских организаций, закуплено медицинское оборудование на сумму более 75 млрд. тенге.

В рамках данной программы были достигнуты определенные результаты:

-принят Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» [12];

-установлены минимальные стандарты по гарантированному объему бесплатной медицинской помощи; разработаны и реализованы отраслевые программы по снижению материнской и детской смертности в Республике Казахстан на 2008 - 2010 годы;

-сформирована система санитарной охраны границы: на Государственной границе развернута сеть санитарно-карантинных пунктов, обеспечивающих защиту территории страны от завоза и распространения особо опасных инфекционных заболеваний;

-проведено реформирование службы первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), действующей по принципу общей врачебной практики, проводятся профилактические осмотры детей, взрослого населения на предмет раннего выявления болезней системы кровообращения, скрининговые исследования женщин на предмет раннего выявления онкопатологии репродуктивной

системы;

-внедрено бесплатное и льготное лекарственное обеспечение;

-проведена типизация и стандартизация сети государственных медицинских организаций, утвержден государственный норматив сети организаций здравоохранения;

-проведены мероприятия по укреплению материально-технической базы организаций здравоохранения;

-создана система независимой медицинской экспертизы;

-с 1 января 2010 года поэтапно начато внедрения Единой национальной системы здравоохранения, предусматривающая обеспечение пациентам свободного выбора врача и медицинской организации, формирование конкурентной среды оказания медицинских услуг, работу медицинских организаций, направленную на достижение конечных результатов и оплату медицинских услуг по фактическим затратам;

-проведена консолидация бюджета на областном уровне, а с 2010 года - на республиканском уровне на оказание стационарной и стационарозамещающей медицинской помощи, за исключением лечения туберкулезных, психических и инфекционных заболеваний;

-осуществляется подготовка менеджеров здравоохранения;

-внедрена Единая система дистрибуции лекарственных средств;

-внедряются информационные технологии в здравоохранение: создан республиканский информационно-аналитический центр с филиалами во всех регионах;

-проведена реструктуризация санитарно-эпидемиологической службы, создана вертикаль управления;

-внедряется система оценки рисков в сфере контроля в области здравоохранения.

За период реализации Госпрограммы отмечены:

- улучшение демографической ситуации, повышение уровня рождаемости населения с 18,42 (2005 год) до 22,75 (2008 год);

- стабилизация показателя смертности - 9,74 (2005 год - 10,37);

- увеличение коэффициента естественного прироста населения до 13,01 (2005 год - 8,05) на 1000 населения.

Показатели результатов Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы

При оценке эффективности Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы (Программа) были предусмотрены 8 целевых индикаторов (таблица 2).

В целом по итогам реализации программы, отмечается достижение всех целевых индикаторов.

Вместе с тем, следует отметить качество планирования данных индикаторов. За весь период реализации программы значения отдельных индикаторов были неоднократно пересмотрены.

Так, в сторону улучшения значений пересмотрены 50% индикаторов:

- Увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения (с 69,5 лет, до 71 года к 2015 году);

- Снижение материнской смертности (с 28,1 до 21,0 к 2013 году и с 24,5 до 12,4 к 2015 году);

- Снижение младенческой смертности (с 12,3 до 11,2

к 2015 году);

- Снижение заболеваемости туберкулезом (с 94,7 до 71,4 к 2015 году).

Показатели результатов Государственной программы «Денсаулық» на 2016-2019 годы

В таблице 3 отражены основные показатели результатов Государственной программы «Денсаулық» на 2016-2019 годы. Однако, как видно из таблицы 3 при планировании не определена доля каждого соисполнителя, не декомпонирована, в связи с этим не определена ответственность исполнителей. Так как, достижение данных показателей напрямую зависит от запланированных значений в разрезе регионов.

В целом, по итогам реализации Госпрограммы достигнуты значения всех 3-х целевых индикаторов:

- ожидаемая продолжительность жизни – 73,18 лет (план - 73,13 лет);

- индекс здоровья населения – 0,818 (план – 0,815);

- уровень удовлетворенности населения качеством медицинской помощи – 48,13% (план – 48%).

Из предусмотренных 44 показателей достигнуты значения 39 показателей (88,6%).

Не достигнуты – 5 (11,4%):

1) общая смертность – 7,19 на 1000 населения (план – 7,1);

2) материнская смертность – 13,7 на 100 тыс. живорожденных (план – 11,2) - 4 года подряд;

3) младенческая смертность – 8,4 на 1000 живорожденных (план – 7,8);

4) уровень суицидов среди детей 15-17 лет – 15,9 на 100 тыс. населения (план – 14,6);

5) доля финансирования ПМСП в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (ГОБМП) – 40% (план – 39,3%).

Таблица 3 - Показатели результатов Государственной программы «Денсаулық» на 2016-2019 годы

№	Показатели результатов	Ед. изм.	Источники информации	Ответственные за исполнение	2014 (факт)	2015 (оценка)	2016	2017	2018	2019
1	Общая смертность населения	на 1000 населения	Официальные данные Комитета по статистике МНЭ	МЗ, МИО	7,57	7,57	7,56	6,97	7,2	7,1
2	Материнская смертность	на 100 000 родившихся живыми	Административные данные МЗ	МЗ, МИО	11,7	11,6	11,5	11,4	11,68	11,2
3	Младенческая смертность	на 1000 родившихся живыми	Официальные данные Комитета по статистике МНЭ	МЗ, МИО	9,72	9,7	9,6	9,5	7,8	7,8
4	Смертность от болезней системы кровообращения (БСК)	на 100 000 нас.	Официальные данные Комитета по статистике МНЭ	МЗ, МИО	207,7	204,5	203,1	201,7	175,5	174,5
5	Смертность от туберкулеза	на 100 000 нас.	Официальные данные Комитета по статистике МНЭ	МЗ, МИО	4,9	4,7	4,5	4,3	3,14	3,10
6	Смертность от злокачественных новообразований	на 100 000 нас.	Официальные данные Комитета по статистике МНЭ	МЗ, МИО	92,8	93,7	93,5	93,3	83,5	83,1

О реализации Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы

Логическое продолжение начатых реформ учтено и реализовано в рамках новой Государственной программы развития здравоохранения на 2020-2025 годы.

Целью данной программы определены улучшения качества оказания медицинской помощи и достижение ожидаемой продолжительности жизни до 75 лет.

Реализация Госпрограммы на 2020 год направлена

на достижение 4-х целевых индикаторов. Это: повышение ожидаемой продолжительности жизни до 73,21 лет, снижение уровня риска преждевременной смертности от сердечно-сосудистых, онкологических, хронических респираторных заболеваний и диабета до 18,86%, снижение материнской смертности до 17,1 на 100 тыс. живорожденных, снижение младенческой смертности до 10,1 на 1 тыс. живорожденных.

Отмечается увеличение показателя материнской смертности во всех регионах. Основными причинами отрицательных результатов стали недостаточная

укомплектованность кадрами службы родовспоможения, неполная оснащенность медицинской техникой, недостаточный уровень квалификации специалистов на всех уровнях, слабую логистику медицинской помощи беременным и детям в отдаленных районах, а также, отток кадров в частные клиники. Достигнут показатель охвата граждан, занимающихся физической культурой и спортом, он составил 31,6%. Отмечается достижение во всех регионах. Охват антиретровирусной терапией лиц, страдающих ВИЧ по республике составил 73% при плане 71%. Показатель достигнут. Уровень смертности в результате дорожно-транспортных происшествий по республике составил 10,6 на 100 тыс. населения. По данному показателю отмечается достижение во всех регионах, за исключением Акмолинской области. Показатель заболеваемости туберкулезом по Республике составил 35,7 на 100 тыс. населения. Все регионы достигли целевые значения. Количество посещений организаций здравоохранения, оказывающих ПМСП

составило 4,9 на одного жителя при плане – 4,33, показатель достигнут. Однако, не достигают целевого значения 5 регионов: Атырауская, Северо-Казахстанская, Акмолинская, Западно-Казахстанская, Мангистауская области. Доля частных инвестиций в здравоохранении составила 40,3%, оснащенность медицинских организаций медицинской техникой составила 77%, а уровень износа зданий медицинских организаций составил 58,2% при плановом значении 55%.

Для повышения доступности медицинской помощи в регионах планируется открытие 137 фельдшерско-акушерских, медицинских пунктов и врачебных амбулаторий в сельских населенных пунктах. В 2021 году запланировано начало строительства 8 из 20 больниц, возводимых в рамках ГЧП и 2 крупных медицинских исследовательских центров в городах Нур-Султан и Алматы.

Обсуждение

Эффективность – это соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами, переводе с латинского «efficientia» обозначает следствие, результат каких-либо действий.

Так, согласно оценке эффективности, Государственная программа на 2011-2015 годы была оценена как высокоэффективной, то последняя Госпрограмма показала средний уровень эффективности, несмотря на улучшение медико-социальных показателей.

С принятием Концепции развития по внедрению системы государственного планирования, ориентированного на результаты, были изменены подходы по разработке государственных программ.

Так начиная с Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы были определены конкретные целевые индикаторы и показатели результатов, с указанием ответственных исполнителей и плановыми значениями [13].

Для определения эффективности, реализации государственных программ проводится оценка их реализации. Так по результатам оценки были выявлены следующие проблемные вопросы:

- некорректное планирование значений индикаторов в сторону уменьшения или не достижение, это в свою очередь снижает эффективность их реализации, вызывает трудности в определении достижения цели;

- неопределена ответственность исполнителей по достижению значений того или иного индикатора, показателя, так в целом направления.

Однако, при планировании не определена доля каждого соисполнителя, в связи с этим не определена ответственность. Так как, достижение данных показателей напрямую зависит от запланированных значений в разрезе регионов.

В связи с этим, мы считаем в первую очередь необходимо при утверждении государственных программ как приложением к нему сразу утвердить значения по регионам. Так, для этого в Систему государственного планирования необходимо включить понятие Карта показателей [4] в разрезе регионов и разработать по нему методику разработки и утверждения. Это в свою очередь позволит усилить ответственность и эффективность реализации программ.

В связи с этим, для улучшения ответственности и эффективной реализации предлагается внедрение проектного подхода к реализации государственных программ.

При применении проектного подхода в государственном управлении более четко определяются цели, оптимизируются ресурсы, выявляются и идентифицируются риски, детально контролируется процесс реализации и повышается социально-экономическая результативность государственных программ. Таким образом, проектный подход можно считать механизмом,

состоящим из организации, планирования, координации и контроля денежных и других ресурсов в пределах определенных сроков реализации проекта, с четкой идентификацией конечной цели на основе применения специальных стандартов.

Тем не менее, во-вторых, мы полагаем, что при применении проектного подхода должны быть учтены специальные стандарты каждой отрасли.

Для расчета значений показателей и индикаторов разрабатываются Методика формулы расчета [14]. Но данная методика помогает рассчитать только фактические значения. Обычно под прогнозированием понимается процесс предсказания будущего основанное на некоторых данных из прошлого, т.е. изучается развитие интересующего явления во времени.

Существует два общих класса подходов, используемых в эпидемиологии для прогнозирования заболеваемости и смертности с учетом различных факторов риска: регрессионные модели и динамические модели со многими состояниями. Регрессионные модели используются для описания взаимосвязи между оцениваемыми показателями риска (такими как смертность, заболеваемость и др.), в то время как динамические модели используются для описания демографических и эпидемиологических процессов через переходы между «состояниями» здоровья.

Наиболее распространенным методом краткосрочного прогнозирования (1-3 временных периода), является экстраполяция, которая заключается в продлении предыдущих закономерностей на будущее [15]. Применение экстраполяции в прогнозировании базируется на следующих предположениях:

- развитие исследуемого явления в целом описывается плавной кривой;
- общая тенденция развития явления в прошлом и настоящем не претерпит серьезных изменений в будущем.

Используя метод экстраполяции мы выходим на данные значения. В связи с этим обосновываясь на математическом расчете, мы можем прогнозировать наши цели куда мы должны стремиться.

Так используя различные математические методы анализа можно прогнозировать эффективные значения индикаторов и показателей.

Наряду с этим, Всемирная организация здравоохранения выделила 4 фактора, оказывающие влияние на состояние здоровья человека:

- биологический фактор: наличие или отсутствие наследственных и врожденных заболеваний и аномалий организма, тип нервной системы, наличие или отсутствие предрасположенности к развитию заболеваний;

- состояние окружающей среды: благоприятные или неблагоприятные климатические и природные условия, состояние бытовых условий, какие производственные предприятия расположены в районе проживания;

- медицинский фактор: наличие или отсутствие развитого здравоохранения: проведение ежегодной диспансеризации, оказание своевременной медицинской помощи, качественный уровень медицинской помощи, профилактика заболеваемости;

- фактор условий и образа жизни: наличие или отсутствие вредных привычек, регулярные занятия физическим совершенствованием организма или гиподинамия и гипердинамия, социально-экономический и психологический комфорт существования, привычки в питании, наличие или отсутствие общей грамотности в вопросах здорового образа жизни [17].

В процентном отношении (более 50%), фактором, в наибольшей степени определяющим состояние здоровья человека, является фактор условий и образа жизни человека. В связи с этим, предлагаем разработать факторную модель для прогнозирования индикаторов и значений.

В целом данные предложения могли бы оказать содействие эффективной реализации программных документов, которые в свою очередь влияют на улучшение здоровья населения.

Предусмотренные в стратегических и программных документах, стратегических планах государственных органов и программах развития территорий цели, задачи, целевые индикаторы и показатели результатов, достижение которых предполагается за счет финансирования из республиканского и местных бюджетов, должны быть взаимоувязаны с

Выводы

В целом, за годы реализации программ развития здравоохранения Республики Казахстан отмечается положительная динамика показателей, характеризующих здоровье населения, что в свою очередь способствует улучшению качества и увеличению продолжительности жизни населения страны. Были улучшены основные показатели здоровья и были увеличено финансирование

целями и показателями результатов бюджетных программ соответствующих государственных органов.

В связи с этим, считаем необходимым уполномоченным органам по бюджетному и государственному планированию разработать единую методику по расчету взаимосвязи и влияния бюджетных средств на достижение значений индикаторов, а также разделить индикаторы микроиндикаторы и индикаторы взаимосвязанные со средствами, по их взаимосвязи с выделенными средствами. Так как принцип эффективности – разработка и исполнение бюджета исходя из необходимости достижения наилучшего прямого и конечного результата с использованием утвержденного объема бюджетных средств или достижения прямого и конечного результата с использованием меньшего объема бюджетных средств.

Одним из вариантов решения вопроса по улучшению достижения индикаторов в разрезе регионов считаем увеличение сумм для каждого региона по трансфертам общего характера или увеличение тарифа с учетом данных затрат, в связи с накоплением средств с внедрением ОСМС.

Трансферты общего характера направлены на выравнивание уровня бюджетной обеспеченности регионов и обеспечения равных фискальных возможностей для предоставления гарантированных государством услуг в соответствии с направлениями расходов, закрепленными Бюджетным Кодексом [17] за каждым уровнем бюджета.

здравоохранения. Однако, несмотря на данные результаты по сравнению с другими странами ожидаемая продолжительность жизни и финансирование остается на низком уровне.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература

1. *Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы: утв 26 декабря 2019 года, № 982.*
Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhenii Gosudarstvennoi programy razvitiia zdavookhraneniia Respubliki Kazakhstan na 2020 – 2025 gody (Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the State Program for the Development of Healthcare of the Republic of Kazakhstan for 2020 – 2025) [in Russian]: utv 26 dekabria 2019 goda, № 982.
2. *Basic socio-economic indicators. Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Website. [Cited January 18 2021]. Available from URL: <https://stat.gov.kz/>.*
3. Морозова Т.Г., Пикулькин А.В. *Прогнозирование и планирование в условиях рынка // Учебное пособие – Москва: ЮНИТИ, 1999. – 318 с. ISBN 5-238-00102-9.*
Morozova T.G., Pikul'kin A.V. Prognozirovaniie i planirovaniie v usloviakh rynka. (Forecasting and planning in market conditions) [in Russian]. Uchebnoe posobie. Moskva.: IuNITI. 1999; 318. ISBN 5-238-00102-9.
4. *Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Системы государственного планирования в Республике Казахстан: утв. 29 ноября 2017 года, № 790.*
Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhenii Sistemy gosudarstvennogo planirovaniia v Respublike Kazakhstan (Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the State Planning System in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: utv 29 noiabria 2017 goda, № 790.
5. Кандаурова Г.А., Борисович В.И. *Прогнозирование и планирование экономики / Под редакцией - Минск: Современная школа, 2005. – 476 с. http://ekonomika.by/downloads/Kandaurova_Borisevich.pdf.*
Kandaurova G.A., Borisovich V.I. Prognozirovaniie i planirovaniie ekonomiki (Forecasting and planning of the economy) [in Russian]. Pod redaktsiei - Minsk: Sovremennaia shkola, 2005; 476. http://ekonomika.by/downloads/Kandaurova_Borisevich.pdf
6. Кузык Н., Кушлин, В.Н. Яковец Ю.В., Кузык Б.Н. *Прогнозирование и стратегическое планирование социально-экономического развития / Учебное пособие Б: – Москва: Экономика, 2006. – 427 с. <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/lcywzwp2j/direct/88048418.pdf>.*
Kuzyk N., Kushlin, V.N. Iakovets Iu.V., Kuzyk B.N. Prognozirovaniie i strategicheskoe planirovaniie sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia. (Forecasting and strategic planning of socio-economic development) [in Russian]. Uchebnoe posobie, Moskva, Ekonomika, 2006; 427. <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/folder/lcywzwp2j/direct/88048418.pdf>.
7. Уткин Э.А., Котляр Б.А., Рапопорт Б.М. *Бизнес-планирование / Учебное пособие — М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Изд-во «ЭКМОС», 2001. — 320 с. ISBN 5-88124-091-X.*
Utkin E.A., Kotliar B.A., Rapoport B.M. Biznes-planirovaniie (Business planning) [in Russian]. Uchebnoe posobie. Assotsiatsiia avtorov i izdatelei «TANDEM». Izd-vo «EKMOS», 2001; 320. ISBN 5-88124-091-X.
8. Сундетов Ж. *Планирование и прогнозирование в условиях рыночной экономики / Учебное пособие - 2-е изд., доп. и перераб. - Алматы: Экономика, 2004. - 148 с. https://library.tou.edu.kz/fulltext/transactions/615_sundetov_j_planirovaniie_i_prognozirovaniie_v_usloviyah_rinochnoy_ekonomiki.pdf.*
Sundetov Zh. Planirovaniie i prognozirovaniie v usloviakh rynochnoi ekonomiki (Planning and forecasting in a market economy) [in Russian]. Uchebnoe posobie. Almaty, Ekonomika, 2004; 2:148. https://library.tou.edu.kz/fulltext/transactions/615_sundetov_j

planirovanie_i_prognozirovanie_v_usloviyah_rinочноy_ekonomiki.pdf.

9. Абдильдина З.А. Система государственного планирования в Республике Казахстан / Учебное пособие – Астана: Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан, 2010. – 49 с. <https://library.tou.edu.kz/fulltext/buuk/b2105.pdf>

Abdil'dina Z.A. Sistema gosudarstvennogo planirovaniia v Respublike Kazakhstan (State planning system in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Uchebnoe posobie. Akademiia gosudarstvennogo upravleniia pri Prezidente Respubliki Kazakhstan, 2010; 49. <https://library.tou.edu.kz/fulltext/buuk/b2105.pdf>

10. Report on the implementation of the State Program for the Development of Healthcare of the Republic of Kazakhstan "Densaulyk" for 2016-2019. Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. Website. [Cited January 18, 2021]. Available from URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm/documents/details/21971?lang=ru>

11. Указ Президента Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы «Здоровье народа»: утв. 16 ноября 1998 года, № 4153.

Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhenii Gosudarstvennoi programmy «Zdorov'e naroda» (Decree of the President of the Republic of Kazakhstan. On the approval of the State Program "People's Health") [in Russian]: utv. 16 noiabria 1998 goda, № 4153.

12. Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2011-2015 годы: утв. 29 января 2011 года, № 41.

Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhenii Gosudarstvennoi programmy razvitiia zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan na 2011-2015 gody (Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the State Program for the Development of Health Care of the Republic of Kazakhstan for 2011-2015) [in Russian]: utv. 29 ianvaria 2011 goda, № 41.

13. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан. О некоторых вопросах Системы государственного планирования в Республике Казахстан: утв. 19 февраля 2018 года, № 64.

Prkaz Ministra natsional'noi ekonomiki Respubliki Kazakhstan. O nekotorykh voprosakh Sistemy gosudarstvennogo planirovaniia v Respublike Kazakhstan (Order of the Minister of National Economy of the Republic of Kazakhstan. On some issues of the State Planning System in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: utv. 19 fevralia 2018 goda, № 64

14. Касперович С.А. Прогнозирование и планирование экономики: курс лекций для студентов специальностей 1-25 01 07 «Экономика и управление предприятием», 1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 1-26 02 02 «Менеджмент», 1-26 02 03 «Маркетинг» – Минск.: БГТУ, 2007. – 172 с. <https://elib.belstu.by/bitstream/123456789/17870/1/prognozirovanie-i-planirovanie-ehkonomiki-kasperovich-sergei-antonovich.pdf>

Kasperovich S.A. Prognozirovanie i planirovanie ekonomiki: kurs lektzii dlia studentov spetsial'nostei 1-25 01 07 «Ekonomika i upravlenie predpriiatiem», 1-25 01 08 «Bukhgalterskii uchet, analiz i audit», 1-26 02 02 «Menedzhment», 1-26 02 03 «Marketing» (Forecasting and planning of the economy: a course of lectures for students of specialties 1-25 01 07 "Economics and enterprise management", 1-25 01 08 "Accounting, analysis and audit", 1-26 02 02 "Management", 1-26 02 03 "Marketing") [in Russian]. Minsk.: BGTU, 2007; 172. <https://elib.belstu.by/bitstream/123456789/17870/1/prognozirovanie-i-planirovanie-ehkonomiki-kasperovich-sergei-antonovich.pdf>

15. Бюджетный кодекс Республики Казахстан, утв. 4 декабря 2008 года, № 95-IV.

Biudzhetniy kodeks Respubliki Kazakhstan (Budget Code of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: utv. 4 dekabria 2008 goda, № 95-IV.

16. Ветков Н.Е. Здоровье человека как ценность и его определяющие факторы // Наука-2020. – 2016. – №. 5 (11). - С.126-141. [file:///C:/Users/%D0%9E%D0%98%D0%A2/Downloads/zdorovie-cheloveka-kak-tsennost-i-ego-opredelyayuschie-factory%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/%D0%9E%D0%98%D0%A2/Downloads/zdorovie-cheloveka-kak-tsennost-i-ego-opredelyayuschie-factory%20(1).pdf).

Vetkov N.E. Zdorov'e cheloveka kak tsennost' i ego opredeliayushchie factory (Human health as a value and its determinants) [in Russian]. Nauka-2020, 2016; 5 (11): 126-141. [file:///C:/Users/%D0%9E%D0%98%D0%A2/Downloads/zdorovie-cheloveka-kak-tsennost-i-ego-opredelyayuschie-factory%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/%D0%9E%D0%98%D0%A2/Downloads/zdorovie-cheloveka-kak-tsennost-i-ego-opredelyayuschie-factory%20(1).pdf).

Таблица 1 – Краткое описание Государственных программ в области здравоохранения, реализованных за годы независимости Республики Казахстан

Наименование Госпрограммы	Цели	Целевые индикаторы, прямые результаты	Финансирование
Государственная программа «Здоровье народа» Программа включает меры краткосрочного (1998-1999 годы), среднесрочного (2000-2003 годы) и долгосрочного (2003-2008 годы) характера	Улучшение состояния здоровья населения Казахстана, разработка и реализация краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных планов мероприятий, способствующих скорейшему выходу здравоохранения на качественно новый уровень предоставления медицинских услуг населению.	Отсутствуют	в 2003 году - 15273312 тыс. тг, в 2004 году - 20887139 тыс. тг, в 2005 году - 20887139 тыс. тг
Госпрограмма реформирования и развития здравоохранения на 2005-2010 годы	Создание эффективной системы оказания медицинской помощи, основанной на принципах солидарной ответственности за охрану здоровья между государством и человеком, приоритетном развитии первичной медико-санитарной помощи, направленной на улучшение здоровья населения.	Отсутствуют	165 658,5 млн. тенге, в том числе из средств республиканского бюджета 134 609,9 млн. тенге, из средств местных бюджетов - 31 048,6 млн. тенге
Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы	Улучшение здоровья граждан Казахстана для обеспечения устойчивого социально-демографического развития страны.	Увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения к 2013 году до 69,5 лет, к 2015 году до 71 года; снижение материнской смертности к 2013 году до 21,0, к 2015 году до 12,4 на 100 тысяч родившихся живыми; снижение младенческой смертности к 2013 году до 14,1, к 2015 году до 11,2 на 1000 родившихся живыми; снижение общей смертности к 2013 году до 8,14, к 2015 году до 7,62 на 1000 населения; снижение заболеваемости туберкулезом к 2013 году до 98,1 к 2015 году до 71,4 на 100 тысяч населения; удержание распространенности ВИЧ-инфекции в возрастной группе 15-49 лет в пределах 0,2-0,6 увеличение удельного веса злокачественных новообразований, выявленных на I-II стадии, до 55,1 % к 2015 году увеличение удельного веса 5-летней выживаемости больных со злокачественными новообразованиями до 50,6 % к 2015 году	Общие затраты из государственного бюджета на реализацию Программы составят 407 205,7 млн. тенге.
Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы	- Укрепление здоровья населения для обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны; Внедрение новой политики по охране здоровья общества на основе интегрированного подхода к профилактике и управлению болезнями; Модернизация национальной системы здравоохранения, ориентированной на эффективность, финансовую устойчивость и поддержку социально-экономического роста	К 2020 году: - ожидаемая продолжительность жизни при рождении достигнет 73,13 лет; - индекс здоровья составит 0,815; - уровень удовлетворенности населения качеством медицинской помощи составит 48%.	Общие затраты из государственного бюджета на реализацию Программы составят 944 998,8 млн. тенге.
Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы	Обеспечение качественного и доступного здравоохранения	В 2025 году: - рост ожидаемой продолжительности жизни граждан до 75 лет; - снижение уровня риска преждевременной смертности от 30 до 70 лет от сердечно-сосудистых, онкологических, хронических респираторных заболеваний и диабета до 15,43%; - снижение материнской смертности до 14,5 на 100 тысяч живорожденных (по данным конфиденциального аудита); - снижение младенческой смертности до 8,3 на 1000 живорожденных (по данным конфиденциального аудита).	Общие затраты на реализацию Программы составят 3,2 трлн. тенге.

Қазақстанның денсаулық сақтау саласында іске асырылған мемлекеттік бағдарламалардың тиімділігін бағалау

Оразымбетова А.Ж.¹, Сұлтанбекова Ф.Қ.²

¹ Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігінің Стратегия және даму департаменті директорының орынбасары, Нұр-Сұлтан, Қазақстан.

² Экономика және қаржы мектебінің оқытушысы, Алматы менеджмент университеті, Алматы, Қазақстан.
E-mail: sultanbekovagk@rambler.ru

Түйіндеме

Жұмыстың мақсаты: Қазақстанда денсаулық сақтау саласындағы мемлекеттік бағдарламалардың тиімділігін бағалау.

Әдістері. Мақалада Қазақстанның тәуелсіздік жылдарында іске асырылған Денсаулық сақтау жүйесін дамытудың 4 мемлекеттік бағдарламасы талданды және «Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы» бойынша алдын ала деректер келтірілді.

Нәтижесі. «Дені сау ұлт» мемлекеттік бағдарламасы, 2005-2010 жылдарға арналған «Саламатты Қазақстан» және «Денсаулық» мемлекеттік бағдарламаларының іске асырылуы нәтижесінде: ана өлімі 3,3 есеге, нәресте өлімі 1,7 есеге азайды; қан айналымы жүйесі ауруларынан болатын өлім-жітім 3 есеге жуық, қатерлі ісіктерден болатын өлім-жітім 1,4 есеге, туберкулезден болатын өлім-жітім 8,4 есеге төмендеді; нәтижесінде өмір сүру ұзақтығы 6,96 жасқа артып, 73,18 жасқа жетті.

Қорытынды. Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау саласын дамыту бағдарламаларын іске асыру жылдарында халықтың денсаулығын сипаттайтын көрсеткіштердің оң серпіні байқалды, бұл өз кезегінде халықтың өмір сүру сапасын арттыруға және өмір ұзақтығын ұлғайтуға ықпалын тигізеді. Денсаулық сақтаудың негізгі көрсеткіштері жақсартылды және денсаулық сақтауды қаржыландыру ұлғайтылды. Алайда, осы нәтижелерге қарамастан, өмір сүру ұзақтығы мен қаржыландыру басқа елдермен салыстырғанда төмен болып қалып келеді.

Түйін сөздер: мемлекеттік бағдарламалар, стратегиялық жоспарлау, Қазақстанның денсаулық сақтау жүйесі.

Assessment of the Effectiveness of Implemented State Programs in the Healthcare Sector of Kazakhstan

Aigul Orazymbetova ¹, Galiya Sultanbekova ²

¹ Deputy Director of the Department of Strategy and Development of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: ai_sanat@mail.ru

² Lecturer at the School of Economics and Finance, Almaty Management University, Almaty, Kazakhstan.
E-mail: sultanbekovagk@rambler.ru

Abstract

The aim: evaluate the effectiveness of the implemented state programs in the field of healthcare in Kazakhstan.

Methods. The paper analyzes 4 state programs for the development of the healthcare system implemented in the years of independence of Kazakhstan and describes preliminary data on the program - "State Program for the Development of Healthcare of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025".

Results. As a result of the implementation of the state programs "Healthy Nation", the state programs for 2005-2010, "Salamatty Kazakhstan", "Densaulyk", maternal mortality decreased by 3,3 times, infant mortality decreased by 1,7 times, mortality from diseases of the circulatory system almost 3 times, mortality from malignant neoplasms by 1,4 times, mortality from tuberculosis by 8,4 times, as a result, life expectancy increased by 6,96 years and reached 73,18 years.

Conclusion. Over the years of implementation of health development programs of the Republic of Kazakhstan, there has been a positive trend in indicators that characterize the health of the population, which in turn contributes to improving the quality and increasing the life expectancy of the country's population. Basic health indicators have been improved and health funding has been increased. However, despite these results, life expectancy and funding remain low compared to other countries.

Keywords: state programs, strategic planning, healthcare system, Kazakhstan.

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-41-51>
УДК: 615.2.03; 614; 614.2
МРНТИ: 76.31.29; 76.25.25

Оригинальная статья

Фармако-экономический анализ применения лекарственных препаратов парентерального питания в условиях казахстанской системы здравоохранения

Загидуллина Г.Н.¹, Жусупова А.Е.², Жолдасов З.К.³, Табаров А.Б.⁴,
Салпынов Ж.Л.⁵

¹ Главный специалист по оценке технологий здравоохранения Центра экономики и оценки технологий здравоохранения, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан.

E-mail: galina.zagidullina5@gmail.com

² Главный специалист по оценке технологий здравоохранения, Центр экономики и оценки технологий здравоохранения, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан.

E-mail: zhussupova_a@rcrz.kz

³ Начальник отдела оценки технологий здравоохранения Центра экономики и оценки технологий здравоохранения, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан.

E-mail: zholdassov_z@rcrz.kz

⁴ Руководитель Центра экономики и оценки технологий здравоохранения, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: tabarov_ab@mail.ru

⁵ Главный специалист по оценке технологий здравоохранения, Центр экономики и оценки технологий здравоохранения, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: zhandos.kz@list.ru

Резюме

Цель исследования: изучить клиническую эффективность, безопасность и затраты-эффективность препаратов парентерального питания.

Методы. Использовано моделирование и проведена оценка эффективности уровня затрат на применение препаратов группы НУТРИфлекс. Был применен сравнительный анализ эффективности применяемых препаратов при парентеральном питании с использованием анализа минимизации затрат, анализа упущенных возможностей и анализом влияния на бюджет. Анализ проводился путем моделирования в программе MS Excel.

Результаты. Анализ минимизации затрат показал, что наименее затратными схемами парентерального питания являются препараты НУТРИфлекс (НУТРИфлекс Липид плюс, НУТРИфлекс Липид специал) как по минимальному уровню стоимости суточной дозы, так и по минимальному уровню затрат на ликвидацию побочных действий. По результатам анализа упущенных возможностей применение препарата НУТРИфлекс Липид периферический позволит обеспечить на 55,8% (без учета побочного действия) и на 85,4% (с учетом побочного действия) больше пациентов парентеральным питанием, чем при применении Оликлиномеля N4-550 E. Анализ влияния на бюджет с точки зрения плательщика в системе здравоохранения показал, что (при условии возникновения побочных действий) относительно Оликлиномеля N4-550 E применение НУТРИфлекс Липид периферический создаст экономию средств, равную 2,1 млрд. тенге.

Выводы. Прийти к однозначному заключению о преобладании клинической эффективности и безопасности НУТРИфлекс Липид над Оликлиномелем, и наоборот, не представляется возможным по причине отсутствия прямых сравнительных исследований по оценке эффективности и безопасности в базах данных доказательной медицины. Применение препарата НУТРИфлекс Липид позволит обеспечить большее количество пациентов парентеральным питанием, чем при применении Оликлиномеля и создаст экономию средств с точки зрения плательщика в системе здравоохранения Казахстана.

Ключевые слова: нутритивная поддержка, парентеральное питание, анализ минимизации затрат, упущенные возможности, анализ влияния на бюджет.

Corresponding author: Zhandos Salpynov, Chief Specialist of the Health Technology Assessment Unit, Center for Economics and Health Technology Assessment, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: Z05H0B8
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan city, Kabanbay Batyr Ave 19A.
Phone: +77774032018
E-mail: zhandos.kz@list.ru, salpynov_zh@rcrz.kz

J Health Dev 2021; 2 (42): 41-51
Received: 15-06-2021
Accepted: 29-06-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Нарушение питания определяется как любое нарушение пищевого статуса, в том числе расстройства, возникающие в результате дефицита питательных веществ, нарушения метаболизма питательных веществ или переадаптации. Нарушение питания у госпитализированных пациентов приводит к обострению заболевания, смертности, продолжительному пребыванию в стационаре и увеличению расходов на здравоохранение [1].

За последние десятилетия парентеральное питание (ПП) стало важной первичной и дополнительной терапией при различных состояниях и рассматривается как жизненно важная терапия, при которой внутривенно (в периферическую или центральную вену) вводятся компоненты питания (включая белки, углеводы, жиры, минералы и электролиты, витамины и другие микроэлементы) пациентам, не имеющим возможность принимать пищу по тем или иным причинам или которым противопоказано энтеральное питание (ЭП) для поддержания пищевого режима [2-3]. Согласно данным Европейского общества парентерального и энтерального питания (ESPEN) частичное или полное ПП является утвержденной альтернативой энтерального питания, в случае если последнее не покрывает энергетические потребности человека [4].

ПП назначается пациентам, у которых проблемы с абсорбцией через желудочно-кишечный тракт (ЖКТ), с проведенным хирургическим вмешательством в ЖКТ или с побочными эффектами после химиотерапии и лучевой терапии [5]. Также от 20% до 50% пациентов со злокачественными новообразованиями страдают из-за нарушения питания [6].

Таким образом, тяжесть заболевания среди пациентов, нуждающихся в ПП, варьирует у пациентов, от лечения в отделении интенсивной терапии (ОИТ) до амбулаторной помощи на дому с целью длительной нутритивной поддержки. У пациентов с кишечной недостаточностью ПП предотвращает тяжелую недостаточность питания и связанную с ней заболеваемость и смертность. У тяжелобольных с ожогами, панкреатитом и у послеоперационных пациентов ПП снижает частоту осложнений и ухудшение состояния, когда недостаточность питания является основным фактором риска [7]. По данным исследования Pontes-Arruda et al. (2012), от 12% до 71% тяжелобольных пациентов, нуждающихся в нутритивной поддержке, получают ПП [8].

Необходимо отметить, что после операции следует назначать ПП, когда энтеральное или пероральное питание не представляется возможным в течение 7-10 дней для пациентов, которые ранее хорошо питались или в течение 5-7 дней для ранее истощенных или тяжелобольных пациентов. Предоперационное ПП применяется пациентам, которые не могут питаться энтерально, в случае если операция откладывается на 3-5 дней [9].

Из-за широкого круга показаний, практически во всех странах мира отсутствуют официальные статистические данные по количеству больных, нуждающихся в ПП. Известно, что ежегодно, в среднем, около 34 000 пациентов в США получают парентеральное питание [10]. В соответствии со сведениями о пролеченных больных в разрезе кодов МКБ-9 в Казахстане в 2019 году проведена 13051 операция, после которых пациенты нуждаются в ПП.

Основная цель ПП заключается в обеспечении безопасной нутритивной поддержки во избежание осложнений [11].

Вместе с индивидуально готовыми смесями, существуют современные готовые растворы для ПП в форме «все в одном» (All-in-One) или многокамерных пакетов (multi-chamber bags), содержащих все необходимые компоненты питания. В обе схемы можно добавлять витамины, микроэлементы, минералы и воду, но только в контролируемых асептических фармацевтических условиях [12]. По данным Американского общества фармацевтов системы здравоохранения, уже в 2000 году примерно 65%

больниц в США использовали в повседневной практике готовые торговые примеси для ПП [13].

В качестве преимуществ трехкамерных пакетов для ПП большинство специалистов (65-98%) в области фармакологии отмечают простоту в использовании, так как они обладают следующими положительными дескрипторами: упаковка легко открывается, мешочек легко извлекается из внешнего пакета, легкая активация трех камер и быстрое достижение однородности, а также увеличение физико-химического срока хранения компонентов и снижение риска контаминации [14-15]. Потенциальными недостатками могут быть ограничения, связанные с возможным высоким или низким содержанием белка для удовлетворения потребности пациентов и фиксированный объем электролитов [16].

Помимо НуТРИфлекс Липид, существуют следующие вмешательства: кабивен, смофкабивен, Оликлиномель, нумета. Компаратором в данном исследовании являлся Оликлиномель. Оликлиномель рекомендуется действующим клиническим протоколом «Ахалазия кардии», утвержденным Экспертным советом РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от «10» декабря 2015 года [17]. Препарат вместе с НуТРИфлекс Липидом включен в приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 5 июня 2020 года № ҚР ДСМ-62/2020 «Об утверждении предельных цен на торговое наименование лекарственных средств в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и медицинской помощи в системе обязательного социального медицинского страхования» [18].

В Руководстве Американского сообщества парентерального и энтерального питания (ASPEN) по парентеральному питанию (2014) указано, что соответствующее применение данной комплексной терапии максимизирует клиническую эффективность, сводя к минимуму потенциальный риск побочных эффектов [19].

В соответствии с Руководством ESPEN по клиническому питанию при воспалительных заболеваниях кишечника (2017), ПП назначается при непроходимости кишечника при невозможности установки питательной трубки. ПП необходимо пациентам с короткой кишкой, при серьезной недостаточности всасывания питательных веществ и/или потере жидкости, и электролитов, которые не поддаются контролю при помощи энтерального питания. ПП показано пациентам с наиболее тяжелыми заболеваниями при отсутствии толерантности к энтеральному питанию [20].

В Руководстве ESPGHAN (Европейское общество специалистов в области детских гастроэнтерологии, гепатологии и питания)/ESPEN/ESPR (Европейское общество детской радиологии) по осложнениям в детском парентеральном питании (2018) сообщается об осложнениях при инфузии в центральную вену. Распространенность катетер-ассоциированных инфекций кровотока у детей варьирует между 3,8 и 11,3 случаями на 1000 дней локализации катетера в сосуде, у детей с кишечной недостаточностью – 10,2+/-6,2 случаев на 1000 дней локализации катетера. Распространенность механических осложнений (окклюзия, утечка, смещение катетера) составляет 3,37 случаев в расчете на 1000 дней локализации катетера [21].

В рандомизированном контролируемом исследовании (РКИ) Jin et al. (2018) оценивалась эффективность послеоперационного парентерального питания у пациентов с раком желудка. 80 участников были поделены на две группы: контрольная группа (n=40, вводился изотонический раствор электролитов) и основная группа (n = 40, вводилось ПП с первого послеоперационного дня в течение 4-8 дней). Для оценки эффективности нутритивной поддержки в качестве параметров были выбраны уровни показателей альбумина (ALB), преальбумина (PAB) и гемоглобина (Hb) до и после лечения. Для оценки качества жизни пациентов применялись SSLQ (Шкала самооценки качества жизни) и QoL (Шкала оценки качества жизни),

для оценки психологического состояния – HADS-A/D (Госпитальная шкала тревоги и депрессии) и PHQ-9 (Опросник здоровья пациента). Иммуная функция оценивалась методом проточной цитометрии клеток CD3+, CD4+ и CD8+. Результаты исследования показали, что в контрольной группе показатели крови остались без изменений (ALB ~32 г/л, PAB ~240 мг/мл, Hb ~90 г/л). Между тем, в основной группе, уровень ALB повысился от ~33 г/л до ~38 г/л, уровень PAB – от ~240 мг/л до ~250 мг/л, и уровень Hb – от ~90 г/л до ~110 г/л. В контрольной группе не было существенных различий в баллах QoL и SSLQ до и после лечения, а в основной группе баллы QoL увеличились от ~35 до ~41, баллы SSLQ от ~66 до ~78, соответственно. Баллы по HADS-D в контрольной группе составили 32, а в основной группе – 20, баллы по HADS-A в контрольной группе – 28, а в основной группе – 19. По QoL баллы в контрольной группе составили 16, а в основной группе – 8. Было увеличено процентное содержание клеток CD3+ и CD4+ и соотношение CD4+/CD8+ в основной группе, в контрольной группе изменений не было. Авторы пришли к выводу, что послеоперационное ПП значительно улучшает нутриционный и психологический статус, качество жизни и иммунный статус пациентов с раком желудка [22].

Целью систематического обзора и мета-анализа Ledgard et al. (2018) была оценка использования ПП у хирургических пациентов в критическом состоянии. 14 исследований с охватом 1069 пациентов были идентифицированы в результате поиска литературных источников. Сравнивались различные формы ПП и ПП против ЭП. ПП с глутамином в сравнении с обычным ПП сниило риск смертности на 8% (разность рисков (PP) – 0,08; 95% Доверительный Интервал (ДИ): -0,17 до 0,01; $p=0,08$). В группе ПП с глутамином в сравнении с ПП наблюдалась тенденция к сокращению длительности госпитализации (Среднее расхождение (CP) – 2,4 дней, 95% ДИ: 7,19 до 2,32 дней). Между ПП и ЭП по снижению смертности (PP – 0,05, 95% ДИ: 0,17 до 0,06; $p=0,37$) и LOS (CP – 0,11 дней; 95% ДИ: от 1,17 до 1,39 дней) существенной разницы не наблюдалось. В заключение, авторы отмечают, что ПП может привести к улучшению ключевых показателей у хирургических пациентов в критическом состоянии [23].

Comeche et al. (2019) провели систематический обзор, мета-анализ и мета-регрессивный анализ для изучения эффективности парентерального питания у взрослых пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) при подготовке к оперативному вмешательству. По результатам поиска и обзора литературы исследование включило 15 публикаций с охватом 557 пациентов, которым назначалось парентеральное питание. Для получения результатов авторы использовали CDAI (индекс активности болезни Крона), VNAI (индекс активности Ван Хиса), индекс Truelove/Witts; биомаркеры и медицинские тесты. Результаты систематического обзора показали, что введение ПП привело к улучшению показателей СОЭ, холестерина, общих фосфолипидов и сывороточного альбумина. Согласно данным исследований, включенных в мета-анализ, предоперационное ПП можно рекомендовать для снижения риска послеоперационных осложнений, так как наблюдаются улучшения гуморального

иммунитета и облегчение реабилитации пациента. Мета-анализ показал, что при применении ПП у пациентов с ВЗК с целью подготовки к оперативному вмешательству были обнаружены: низкая частота послеоперационных осложнений, улучшение показателей CDAI и альбумина. В соответствии с заключением, ПП продемонстрировало свою эффективность при лечении ВЗК и совместимость с другими методами лечения [24].

Для оценки влияния парентерального питания на клинические исходы у пациентов с распространенным раком Tøbbejrup et al. (2019) провели систематический обзор литературы [25]. По результатам поиска литературы отобрано 8 РКИ с 894 пациентами (средний возраст – 60,8 лет, диапазон – 16-90 лет). В общей сложности у пациентов диагностировано 28 видов рака, из них наиболее распространенными были: рак желудка, толстой кишки, поджелудочной железы и гинекологические раковые заболевания. В трех исследованиях ($n=2017$) оценивалось качество жизни, обусловленное состоянием здоровья (HRQoL). По истечении одного месяца баллы по опросникам HRQoL были увеличены на 0-6 баллов, через два месяца – на 12-14 баллов и через три месяца – на 19-24 баллов. Баллы по физической активности увеличились на 4 балла через один месяц, на 8-14 баллов через два месяца и на 16-17 баллов через три месяца [26-27]. Данные по выживаемости больных в терминальной стадии с ПП включили 7 исследований ($n=862$), из них в двух исследованиях сравнивались результаты ПП и других методов питания (флюидная терапия или диетическое питание). Статистически значимых различий между группой ПП и контрольной группой не обнаружено. Так, при сравнении флюидной терапии (внутривенное введение физиологического раствора или раствора декстрозы) и ПП, средняя общая выживаемость в днях составила 8 дней (95% ДИ: 5,7-10,3) в группе с флюидной терапией и 13 дней (95% ДИ: 3,1-22,9) в группе ПП [28]. Сравнение группы пациентов с диетическим питанием и группы с дополнительным ПП показало, что средняя общая выживаемость в контрольной группе составила 169 дней (95% ДИ: 88-295) и 168 дней в группе ПП (95% ДИ: 88-268) [29]. О побочных явлениях сообщалось в 4 исследованиях ($n=245$). Инфекции, связанные с катетером, возникли у 3,6% пациентов; распространенность катетер-ассоциированных инфекций кровотока составила 0,33 случая на 1000 дней локализации катетера [30]. О прекращении ПП из-за осложнений, связанных с ПП сообщалось в двух исследованиях ($n=466$): осложнения, связанные с катетером, у 9 из 414 пациента (частота: 2,2%), сепсис у двух из 52 пациентов и повышенный уровень функциональной печеночной пробы у 52 пациентов [26,31]. Согласно заключения авторов, во время противоопухолевой терапии ПП улучшает качество жизни и физическое состояние пациентов, у которых ПП является единственным вариантом питания. Независимо от лечения и функции ЖКТ, нутритивный статус у истощенных пациентов улучшается текущим лечением ПП [25].

Цель исследования: изучить клиническую эффективность, безопасность и затрато-эффективность препаратов парентерального питания.

Материалы и методы

Исследуемая популяция была представлена детьми в возрасте старше двух лет и взрослыми, а исследуемым вмешательством был препарат для парентерального питания в виде трехкамерного пакета Нутрифлекс Липид.

Поиск доказательств был произведен в базах данных PubMed, Cochrane, EMBASE, BMJ Best Practice, clinicaltrials.gov, Wiley, UpToDate, CADTH (Канадское агентство по лекарственным средствам и технологиям в области здравоохранения), Web of Science и Google Scholar с использованием ключевых слов «nutriflex», «nutriflex» and «oliclinomel». Поиск по данным ключевым словам показал, что в базах данных исследований, сравнивающих Нутрифлекс Липид и Оликлиномель, нет. В связи с чем,

были изучены клиническая эффективность и безопасность парентерального питания. Для обнаружения преимуществ одного препарата над другим было проведено сравнение по составам Нутрифлекс Липид и Оликлиномель.

Фармакоэкономическое исследование проведено с использованием моделирования и оценки эффективности уровня затрат на использование препаратов группы Нутрифлекс.

Обзор медицинской литературы показал, что материалы, содержащие информацию о прямом сравнении эффективности применения данных лекарственных препаратов между собой отсутствуют, в связи с чем было принято решение провести сравнительный

анализ эффективности применяемых препаратов при парентеральном питании с использованием анализа минимизации затрат, анализа упущенных возможностей и анализа влияния на бюджет.

Анализ проводился путем моделирования в программе MS Excel. Данные о вероятности возникновения побочных действий взяты из инструкций к препаратам. Данные по стоимости лечения проявлений побочных эффектов были рассчитаны согласно утвержденным предельным ценам на лекарственные препараты и тарифам на медицинские услуги, оказываемые в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи (ГОБМП) и системе обязательного социального медицинского страхования (ОСМС).

Анализ минимизации затрат

Анализ минимизации затрат (Cost Minimization Analysis) в данном фармакоэкономическом исследовании представлен определением предпочтения по стоимости различных схем лечения с точки зрения плательщика (в данном случае средств финансирования, источником которых являются средства ГОБМП и ОСМС). Обязательное условие использования данного вида анализа – одинаковая эффективность сравниваемых альтернатив.

Расчет проводился по формуле:

$$CMA = DC1 - DC2,$$

где:

CMA – разница затрат сравниваемых вмешательств;

DC1 – прямые затраты при 1-м варианте лечения;

DC2 – прямые затраты при 2-м варианте лечения.

При проведении анализа минимизации затрат сравнение между схемами терапии проводилось на основании прямых медицинских затрат (стоимость 1 суточной дозы на 1 пациента) и общей стоимости медицинским затрат (стоимость 1 суточной дозы на 1 пациента) с учетом вероятностей возникновения побочных действий и расходов, понесенных на их устранение. Вероятности возникновения побочных действий представлены в инструкциях к

препаратам в виде интервального значения. В рамках данного исследования были использованы срединные значения интервалов вероятности.

Анализ упущенных возможностей

В рамках фармакоэкономического исследования также был проведен анализ упущенных возможностей, который заключался в расчете числа потенциальных пациентов, которым можно было бы дополнительно оказать медицинскую помощь при переходе с наиболее затратной схемы лечения на менее затратную за счет денежных средств (рисунки 4-5).

Расчеты были проведены с использованием формулы:

$$L = DC(100) \div DC(\min),$$

где:

L — результат анализа упущенных возможностей;

DC(100) — прямые медицинские затраты на лечение 100 пациентов более затратной схемой питания;

DC(min) — расходы на использование наименее затратной схемы питания в расчете на 1 пациента.

Анализ влияния на бюджет

Также в рамках данного исследования был проведен анализ влияния на бюджет с точки зрения плательщика в системе здравоохранения, представленный в виде расчета общего объема ежегодных расходов на парентеральное питание в расчете на среднегодовое количество пациентов, которым требуется парентеральное питание. Среднегодовое количество пациентов, которым требуется ПП, взято на основании данных РГП на ПХВ «Республиканский центр электронного здравоохранения» (Сведения о пролеченных больных в разрезе операции).

В анализе влияния на бюджет анализировались такие показатели, как расходы на парентеральное питание, стоимость парентерального питания по пролеченным случаям и итоговые расходы по пролеченным случаям с учетом затрат от побочных действий (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты анализа влияния на бюджет с точки зрения плательщика в системе здравоохранения Республики Казахстан

Наименование лекарственного средства	Расходы на парентеральное питание, тенге	Стоимость парентерального питания по пролеченным случаям, тенге	Расходы на парентеральное питание с учетом затрат от побочных действий, тенге	Итоговые расходы по пролеченным случаям с учетом затрат от побочных действий, тенге
НуТРИфлекс Липид пери	412 435 648	3 835 650 853	412 456 624	4 202 006 572
НуТРИфлекс Липид плюс	298 378 424	2 774 918 853	298 399 399	3 141 274 572
НуТРИфлекс Липид специал	270 211 218	2 512 963 889	270 232 194	2 879 319 608
Оликлиномель N4-550 E	642 820 286	5 978 227 610	642 865 795	6 773 090 404
Оликлиномель N7-1000 E	404 064 666	3 757 800 733	404 110 175	4 552 663 526

Результаты

Анализ минимизации затрат показал, что наименее затратной схемой парентерального питания является НуТРИфлекс Липид специал (стоимость суточной дозы – 14 728 тенге, стоимость с побочными явлениями – 35 703 тенге) при равном количестве потребляемых калорий в сутки. По данным проведенного анализа минимизации затрат выявлено, что наименее затратными схемами парентерального питания являются препараты НуТРИфлекс (НуТРИфлекс Липид пери, НуТРИфлекс Липид плюс, НуТРИфлекс Липид специал) как по минимальному уровню стоимости суточной дозы, так и по минимальному уровню затрат на ликвидацию побочных действий. Результаты анализа представлены рисунками 1-3.

Наряду с этим, были рассчитаны прямые дополнительные затраты при применении более затратной технологии здравоохранения. Сравнение проводилось в следующих группах:

- НуТРИфлекс Липид пери с Оликлиномелем N4-550 E (рисунок 2);

- НуТРИфлекс Липид плюс и НуТРИфлекс Липид специал с Оликлиномелем N7-1000 E (рисунок 3).

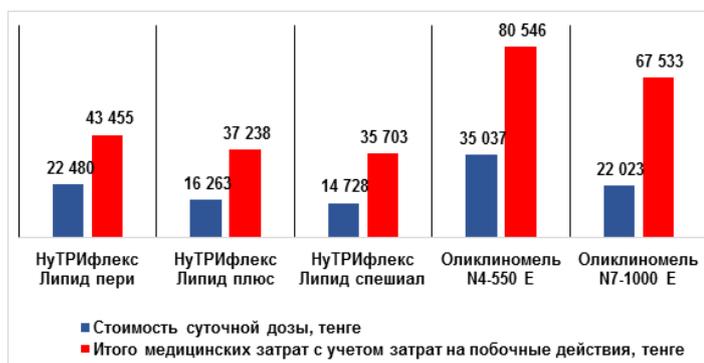


Рисунок 1 – Прямые медицинские затраты системы здравоохранения Казахстана на препараты группы Нутрифлекс и Оликлиномель за 2020 г.

При выборе Оликлиномеля N4-550 E относительно Нутрифлекс Липид пери платательщик дополнительно переплачивает 12 557 тенге и 37 091 тенге без учета

расходов на побочные действия и с учетом расходов на побочные действия соответственно (рисунок 2).

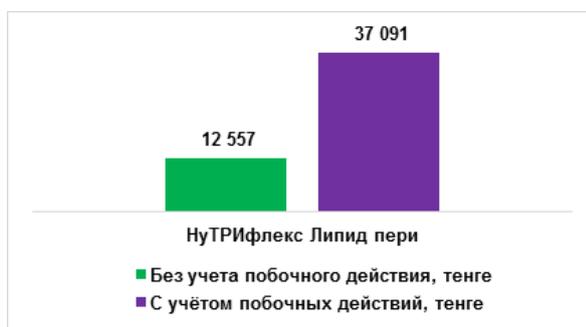


Рисунок 2 – Прямые дополнительные затраты системы здравоохранения Казахстана при применении более затратной медицинской технологии Оликлиномель N4-550 E за 2020 г.

При выборе Оликлиномеля N7-1000 E относительно препаратов группы Нутрифлекс Липид пери платательщик дополнительно переплачивает следующее:

- Нутрифлекс Липид плюс – 5 760 тенге и 30 294 тенге (без учета расходов на побочные действия и с учетом расходов на побочные действия соответственно);
- Нутрифлекс Липид специал – 7 296 тенге и 31 829 тенге (без учета расходов на побочные действия и с учетом

расходов на побочные действия соответственно) (рисунок 3).

Учитывая результаты сравнительного анализа прямых медицинских затрат на парентеральное питание, применение препаратов Нутрифлекс Липид является наиболее экономически целесообразной схемой питания (рисунок 1).

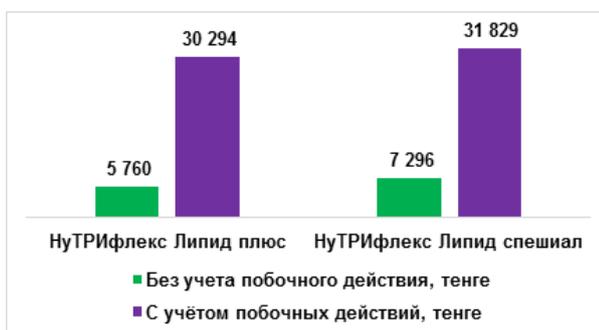


Рисунок 3 – Прямые дополнительные затраты системы здравоохранения Казахстана при применении более затратной медицинской технологии Оликлиномель N7-1000 E за 2020 г.

Результаты анализа упущенных возможностей

По данным анализа упущенных возможностей, прирост в % дополнительного количества пациентов при переходе с питания Оликлиномелем N4-550 E на Нутрифлекс Липид пери дополнительное количество пациентов на парентеральном питании увеличится на 55,9% (без учета побочных действий) и на 85,4% (с учетом побочных действий) (рисунок 4).

Прирост в % дополнительного количества пациентов при переходе с питания Оликлиномелем N7-1000 E на:

• Нутрифлекс Липид плюс – дополнительное количество пациентов увеличится на 35,4% (без учета побочных действий) и на 81,3% (с учетом побочных действий);

• Нутрифлекс Липид специал – дополнительное количество пациентов увеличится на 49,5% (без учета побочных действий) и на 89,1% (с учетом расходов на побочные действия) (рисунок 5).

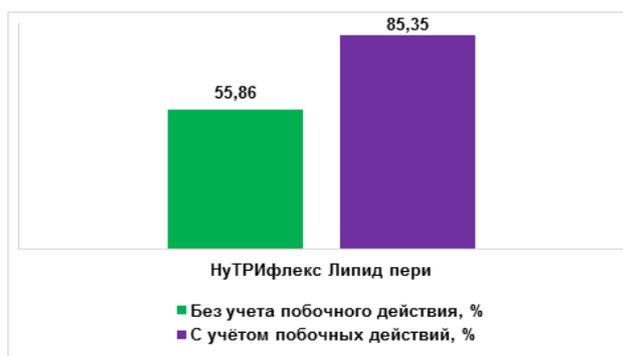


Рисунок 4 – Прирост в % дополнительного количества пациентов при применении альтернативного варианта питания Оликлиномель N4-550 E

Результаты анализа влияния на бюджет

Расходы на парентеральное питание рассчитаны как произведение средней длительности пребывания больных, которым требуется ПП, и стоимости суточной дозы ПП. Согласно результатам анализа, минимальная средняя величина расходов на парентеральное питание в год наблюдается при использовании Нутрифлекс Липид специал (270 211 218 тенге) и Нутрифлекс Липид плюс (298 378 424 тенге). При применении Нутрифлекс Липид пери

средняя величина расходов на парентеральное питание в год составит 412 435 648 тенге, что дешевле на 230 384 638 тенге, чем ПП с использованием Оликлиномеля N4-550 E.

Совокупная стоимость парентерального питания по пролеченным случаям (с учетом количества фактических койко-дней по операциям) минимальна для Нутрифлекс Липид специал и Нутрифлекс Липид плюс (2,5 и 2,7 млрд. тенге, соответственно).

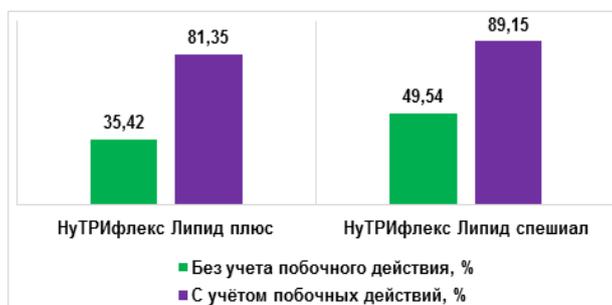


Рисунок 5 – Прирост в % дополнительного количества пациентов при применении альтернативного варианта питания Оликлиномель N7-1000 E

Итоговые расходы по пролеченным случаям с учетом затрат от побочных действий минимальны для Нутрифлекс Липид специал – 2,9 млрд. тенге, затем Нутрифлекс Липид плюс – 3,1 млрд. тенге, Нутрифлекс Липид пери – 4,2 млрд. тенге и наибольший уровень расходов отмечается у Оликлиномеля N4-550 E и Оликлиномеля N7-1000 E (4,6 и 6,8 млрд. тенге, соответственно).

Таким образом, проведенный анализ влияния на бюджет с точки зрения плательщика в системе

здравоохранения показал, что (при условии возникновения побочных действий) относительно Оликлиномеля N4-550 E применение Нутрифлекс Липид пери будет способствовать экономии средств, равную 2,1 млрд. тенге.

Относительно Оликлиномеля N7-1000 E Нутрифлекс Липид плюс экономит 983 млн. тенге, а в случае Нутрифлекс Липид специал – экономия составит 1,2 млрд. тенге.

Обсуждение

Для определения различий между препаратами, нами проведено сравнение составов Нутрифлекс Липид и Оликлиномеля. Нутрифлекс Липид содержит такие важные компоненты, как глутаминовая кислота, кислота аспарагиновая, триглицериды средней цепи и цинка ацетата дигидрат, которые не входят в состав Оликлиномеля. В составе Оликлиномеля представлен тирозин и оливковое-соевое масло, а в составе Нутрифлекс Липид – соевое масло и триглицериды средней цепи и отсутствует тирозин. В результате проведения поиска литературы, в которых оценивается ПП с вышеуказанными компонентами, обнаружены исследования, направленные на оценку ПП с глутамином и без глутамин. У пациентов с тяжелым острым панкреатитом частота осложнений в группе стандартного ПП (47,85%) была выше, чем в группе ПП с глутамином (25%). Показатель смертности в группе ПП с глутамином составил 4,2% (1/24), а в группе стандартного ПП – 17,4% (4/23). Продолжительность госпитализации в группе стандартного

ПП была больше в сравнении с группой ПП с глутамином (23,08+/-2,02 дней против 20,33+/-2,40 дней, соответственно).

При оценке энергетической ценности обнаружено, что есть незначительное различие в питательности препаратов. При введении питания через периферическую вену энергетическая ценность Нутрифлекс Липид пери выше Оликлиномеля N4-550 E на 0,11 ккал, при введении через центральную вену энергетическая ценность Оликлиномеля N7-1000 E выше Нутрифлекс Липид плюс и Нутрифлекс Липид специал на 0,19 и 0,02 ккал, соответственно.

Сравнительный анализ препаратов Нутрифлекс Липид и Оликлиномель, при сопоставимой энергетической ценности препаратов, позволил обнаружить некоторые преимущества комплекса Нутрифлекс Липид по составу, наличие важных компонентов, как глутаминовая кислота, кислота аспарагиновая, триглицериды средней цепи и цинка ацетата дигидрат, более удобное использование, более

низкую частоту возникновения инфекций и сокращение сроков госпитализации при применении трехкамерных пакетов для ПП, содержащих глутаминовую кислоту. Наличие в составе Нутрифлекс Липид триглицеридов средней цепи в сочетании с соевым маслом также является преимуществом, так как они быстро гидролизуются в крови и метаболизируются без накопления в печени и жировых тканях, являются кетогенными и белково-щадящими, тогда как эффективность сочетания оливкового и соевого масла в парентеральном питании не достаточно изучена.

Фармакоэкономическое исследование, проведенное в том числе с целью оценки экономической эффективности применения препарата Нутрифлекс Липид предлагало прямое сравнение затрат на парентеральное питание относительно комплекса Оликлиномель N4-550 Е и Оликлиномель N7-1000 Е. Анализ минимизации затрат показал, что наименее затратными схемами парентерального питания являются препараты Нутрифлекс (Нутрифлекс Липид плюс, Нутрифлекс Липид специал) как по минимальному уровню стоимости суточной дозы, так и по минимальному уровню затрат на ликвидацию побочных действий.

По результатам анализа упущенных возможностей применение препарата Нутрифлекс Липид пери позволит обеспечить на 55,8% (без учета побочного действия) и на 85,4% (с учетом побочного действия) больше пациентов парентеральным питанием, чем при применении Оликлиномеля N4-550 Е. Применение Нутрифлекс Липид плюс обеспечит на 35,4% (без учета побочного действия) и 81,4% (с учетом побочного действия) больше пациентов, чем при применении Оликлиномеля N7-1000 Е. Аналогично, применение Нутрифлекс Липид специал обеспечит на 49,5% (без учета побочного действия) и 89,1% (с учетом побочного действия) больше пациентов, чем при применении Оликлиномеля N7-1000 Е.

Минимальная средняя величина расходов на парентеральное питание в год наблюдается при использовании Нутрифлекс Липид специал (270 211 218

тенге) и Нутрифлекс Липид плюс (298 378 424 тенге).

При применении Нутрифлекс Липид пери средняя величина расходов на парентеральное питание в год составит 412 435 648 тенге, что дешевле на 230 384 638 тенге, чем ПП с использованием Оликлиномель N4-550 Е.

Проведенный анализ влияния на бюджет с точки зрения плательщика в системе здравоохранения показал, что (при условии возникновения побочных действий) относительно Оликлиномель N4-550 Е применение Нутрифлекс Липид пери создаст экономию средств, равную 2,1 млрд. тенге.

Относительно Оликлиномель N7-1000 Е Нутрифлекс Липид плюс сэкономит 983 млн. тенге, при применении Нутрифлекс Липид специал экономия составит 1,2 млрд. тенге.

Сравнение Нутрифлекс Липид и Оликлиномеля

1. Нутрифлекс отличается от Оликлиномеля по содержанию следующих компонентов: натрия гидроксида, натрия хлорида, глутаминовой кислоты, кислоты аспарагиновой, триглицеридов средней цепи, цинка ацетата дигидрата, натрия дигидрофосфата дигидрата;

2. Компоненты, включенные только в состав Оликлиномеля: L-тирозина, натрия глицерофосфата пентагидрата;

3. Различия по составу масел: Нутрифлекс Липид содержит соевое масло и триглицериды средней цепи (ТСЦ) (50:50), а в составе Оликлиномеля - смесь оливкового и масла соевых бобов.

Учитывая различия в составе данных препаратов, был произведен поиск исследований, в которых изучено воздействие ПП с компонентами, включенных только в состав Нутрифлекс Липид или Оликлиномеля (таблица 2). Обнаружены публикации, оценивающие ПП с глутамином (глутамин есть только в составе Нутрифлекс Липид) и ПП, в состав которого включены ТСЦ.

Таблица 2 – Компоненты в составе Нутрифлекс Липид и Оликлиномеля

Нутрифлекс Липид	Оликлиномель
Аргинин, Метионин, Фенилаланин, Глицин, Калия ацетат, Изолейцин, Лейцин, Лизина гидрохлорид, Треонин, Триптофан, Валин, Аланин, Пролин, Серин, Гистидина гидрохлорида моногидрат, Глюкозы моногидрат, Кальция хлорида дигидрат, Магния ацетата тетрагидрат, Натрия ацетата тригидрат, Масло соевое, Натрия гидроксид, Натрия хлорид, Глутаминовая кислота, Кислота аспарагиновая, Триглицериды средней цепи, Цинка ацетата дигидрат, Натрия дигидрофосфата дигидрат	L-аргинин, L-метионин, L-фенилаланин, Глицин, Калия хлорид, L-изолейцин, L-лейцин, L-лизина гидрохлорид, L-треонин, L-триптофан, L-валин, L-аланин, L-пролин, L-серин, L-гистидин, Глюкозы моногидрат, Кальция хлорида дигидрат, Магния хлорида гексагидрат, Натрия ацетата тригидрат, L-тирозин, Оливкового и бобов соевых масел смесь, Натрия глицерофосфата пентагидрат

В систематическом обзоре и мета-анализе Bollhalder et al. (2013) для изучения доказательств по воздействию ПП с глутамином (ПП-ГЛН) на состояние пациентов в критическом состоянии и пациентов, перенесших серьезную операцию (n=107), результаты показали, что ПП-ГЛН привело к значительному сокращению частоты инфекций (OR=0,83; 95% ДИ, 0,72-0,95); дни пребывания в больнице сократились на 2,35 дня (95% ДИ, -3,68 до -1,02). Согласно заключения авторов, ПП-ГЛН способно сократить частоту инфекций и продолжительность госпитализации [32].

Liu et al. (2016) провели РКИ, в котором оценивалась эффективность ПП-ГЛН у пациентов с тяжелым острым панкреатитом. 47 пациентов были разделены на две группы: группа ПП-ГЛН (n=24, средний возраст – 39,13+/-4,46 лет) и группа стандартного парентерального питания (СПП) (n=23, средний возраст – 40+/-3,96 лет). Частота осложнений в группе СПП (47,85%) была выше, чем в группе ПП-ГЛН (25%). Показатель смертности в группе ПП-ГЛН составил 4,2% (1/24), а в группе СПП – 17,4% (4/23). Продолжительность госпитализации (LOS) в группе СПП была больше в сравнении с группой ПП-ГЛН (23,08+/-2,02 дней против 20,33+/-2,40 дней, соответственно). Длительность полного ПП была больше в группе СПП, составляя 16,47 +/- 2,72 дня, а в группе ПП-ГЛН составила 10,56+/-2,21 дней. В соответствии с заключением

авторов, ПП-ГЛН может сократить смертность, длительность госпитализации и препятствует возникновению осложнений, а также может улучшить нутритивный статус пациента с тяжелым острым панкреатитом [33].

Оценка клинической эффективности ПП-ГЛН у пациентов (n=587) в отделении интенсивной хирургии также показала, что технология эффективна для послеоперационных пациентов за счет сокращения продолжительности пребывания в стационаре и снижения послеоперационных инфекционных осложнений (OR=0,69; 95% ДИ 0,50 - 0,95; z = 2,26; P=0,02) [34].

В соответствии с данными, представленными в исследовании Ren et al. (2013) по оценке роли липидных эмульсий в ПП, ТСЦ обладают уникальными химическими и структурными характеристиками в качестве энергетических субстратов. При поступлении в кровь ТСЦ быстро гидролизуются и выводятся из кровообращения, в тканях быстро попадают в митохондрии и окисляются без транспорта карнитина, что приводит к увеличению кетоновых тел, являющихся эффективными источниками энергии. ТСЦ полностью метаболизируются без накопления в печени и жировых тканях, за счет сохранения белков улучшается азотистый баланс в организме [35].

В Рекомендациях ESPEN (2017) по обеспечению липидами пациентов в критическом состоянии при энтеральном и парентеральном питании отмечено, что ТСЦ являются хорошим источником энергии, не влияя при этом на уровень триглицеридов в крови. Они являются кетогенными и белково-щадящими, а также относительно устойчивыми к перекисному окислению [36].

О вышеперечисленных преимуществах ТСЦ сообщается в исследовании Calder et al. (2020) по оценке биологических аспектов липидов в парентеральном питании. В данном исследовании также упоминается, что экспериментальные модельные исследования *ex vivo* для язв и некрозного колита продемонстрировали, что липидные эмульсии оливкового и соевого масла могут вызвать более неблагоприятные эффекты в сравнении с соевым маслом и ТСЦ [37].

Таблица 3 – Энергетическая ценность НуТРИфлекс Липида и Оликлиномеля

Название	Объем (мл)	Общая калорийность (ккал)	Калорийность (ккал) в расчете на 1 мл
НуТРИфлекс Липид пери (вводится через периферическую и центральную вену)	1875	1435	0,77
НуТРИфлекс Липид плюс (вводится через центральную вену)	1875	1900	1,01
НуТРИфлекс Липид специал (вводится через центральную вену)	1875	2215	1,18
Оликлиномель N4-550 E (вводится через центральную или периферическую вену)	1500	910	0,60
Оликлиномель N7-1000 E (вводится через центральную вену)	1500	1800	1,20

Международные руководства ESPEN, ESPGHAN, ESPR, ASPEN и высококачественные исследования свидетельствуют о том, что парентеральное питание является единственным методом нутритивной поддержки при отсутствии возможности питаться пероральным или энтеральным путем. Прямых сравнительных исследований

Другим важным критерием при оценке препаратов для парентерального питания является энергетическая ценность. На основе данных, представленных в инструкции по применению был проведен сравнительный анализ энергетической ценности препаратов НуТРИфлекс Липид и Оликлиномель.

Существенных различий в питательности сравнимых препаратов нет (таблица 3). При введении питания через периферическую вену энергетическая ценность НуТРИфлекс Липид пери выше Оликлиномеля N4-550 E на 0,17 ккал, а при введении через центральную вену энергетическая ценность Оликлиномеля N7-1000 E выше НуТРИфлекс Липида плюс и НуТРИфлекс Липида специал на 0,19 и 0,02 ккал, соответственно.

по оценке эффективности и безопасности препаратов НуТРИфлекс Липида и Оликлиномеля в базах данных доказательной медицины не обнаружено. В связи с чем, прийти к однозначному заключению о том, какой из препаратов является более эффективным и безопасным не представляется возможным.

Выводы

Сделать заключение о преобладании клинической эффективности и безопасности НуТРИфлекс Липида над Оликлиномелем, также как Оликлиномеля над НуТРИфлекс Липидом, не представляется возможным по причине отсутствия прямых сравнительных исследований в отношении оценки эффективности и безопасности в базах данных доказательной медицины. Применение препарата НуТРИфлекс Липид позволит обеспечить большее количество пациентов парентеральным питанием, чем при применении Оликлиномеля и создало бы экономию средств с точки зрения плательщика в системе здравоохранения Казахстана. Препарат является экономически более выгодной (целесообразной) схемой для парентерального питания как по минимальному уровню стоимости суточной дозы, так и по минимальному уровню затрат на ликвидацию

побочных действий по сравнению с Оликлиномелем.

Финансирование. Услуга по проведению оценки медицинской технологии (Фармакоэкономический анализ и анализ влияния на бюджет) оплачена Заявителем в соответствии с Правилами проведения оценки медицинских технологий РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения», утвержденный приказом генерального директора № 91-Н от 18 мая 2018 года и согласно Прейскуранту цен на услуги, оказываемые на платной основе РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения», утвержденных приказом генерального директора №14-Н от 26 января 2018 года [38].

Конфликт интересов. У авторов отчета конфликт интересов отсутствует.

Литература

1. Domínguez-Cherit G., Borunda D., Rivero-Sigarroa E. Total parenteral nutrition. *Curr Opin Crit Care*, 2002; 8(4): 285-9. <https://doi.org/10.1097/00075198-200208000-00003>.
2. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. What Is Parenteral Nutrition? Website. [Cited 22 June 2021]. Available from URL: <https://click.ru/VkphB>.
3. Alfonso J., Berlana D., Ukleja A., Boullata J. Clinical, Ergonomic, and Economic Outcomes with Multichamber Bags Compared with (Hospital) Pharmacy Compounded Bags and Multibottle Systems: A Systematic Literature Review. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, 2017; 41 (7):1162-1177. <https://doi.org/10.1177/0148607116657541>.
4. Berger M.M., Achamrah N., Pichard C. Parenteral nutrition in intensive care patients: medicoeconomic aspects. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 2018; 21(3):223-227. <https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000000454>.
5. Gavin N.C., Button E., Keogh S., McMillan D., Rickard C. Does Parenteral Nutrition Increase the Risk of Catheter-Related Bloodstream Infection? A Systematic Literature Review. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2017; 41(6):918-928. <https://doi.org/10.1177/0148607117714218>.
6. Pazart L., Cretin E., Grodard G., Cornet C., Mathieu-Nicot F., Bonnetain F., Mercier M., Cuynet P., Bouleuc C., Aubry R. ALIM-K study investigational group. Parenteral nutrition at the palliative phase of advanced cancer: the ALIM-K study protocol for a

randomized controlled trial. *Trials*. 2014; 15: 370. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-370>.

7. Mercaldi C.J., Reynolds M.W., Turpin R.S. Methods to identify and compare parenteral nutrition administered from hospital-compounded and premixed multichamber bags in a retrospective hospital claims database. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, 2012; 36(3):330. <https://doi.org/10.1177/0148607111412974>.

8. Pontes-Arruda A., Zaloga G., Wischmeyer P., Turpin R., Liu F.X., Mercaldi C. Is there a difference in bloodstream infections in critically ill patients associated with ready-to-use versus compounded parenteral nutrition? *Clin Nutr.*, 2012; 31(5):728-34. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2012.03.004>.

9. Buzby G.P. Overview of randomized clinical trials of total parenteral nutrition for malnourished surgical patients. *World Journal of Surgery*. 1993; 17(2):173-177. <https://doi.org/10.1007/bf01658923>.

10. King K.L. Trends in Parenteral Nutrition. Where We Are Today, and Where We're Heading Tomorrow. *Today's Dietitian*, 2019; 21(1), 36. Available from URL: <https://clck.ru/Vn3n7>.

11. Singer P., Berger M.M., Van den Berghe G., Biolo G., Calder P., Forbes A., Griffiths R., Kreyman G., Lerverve X., Pichard C., ESPEN. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: intensive care. *Clin Nutr.*, 2009; 28(4):387-400. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2009.04.024>.

12. Parenteral Nutrition Formulation. Website [Cited 28 June 2021]. Available from URL: <https://www.bapen.org.uk/85-nutrition-support/parenteral-nutrition>.

13. Magee G., Zaloga G.P., Turpin R.S., Sanon M. A retrospective, observational study of patient outcomes for critically ill patients receiving parenteral nutrition. *Value Health*, 2014; 17(4):328-33. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2014.02.009>.

14. Colomb V. Commercially premixed 3-chamber bags for pediatric parenteral nutrition are available for hospitalized children. *J Nutr.*, 2013; 143 (12): 2071S-2076S. <https://doi.org/10.3945/jn.113.176974>.

15. Jia, Z., Yang, J., & Qin, H. A Clinical Trial Assessing the Safety, Efficacy, and Delivery of Olive-Oil-Based Three-Chamber Bags for Parenteral Nutrition. *Journal of Visualized Experiments*, 2019; (151): 1-11 <https://doi.org/10.3791/57956>.

16. Beattie C., Allard J., Raman M. Comparison Between Premixed and Compounded Parenteral Nutrition Solutions in Hospitalized Patients Requiring Parenteral Nutrition. *Nutr Clin Pract.*, 2016; 31(2):229-34. <https://doi.org/10.1177/0884533615621046>.

17. Республиканский центр развития здравоохранения. Ахалазия кардии. Клинический протокол: утв. «10» декабря 2015 года, № 19 Available from URL: <https://clck.ru/Vks5i>.

Respublikanskii tsentr razvitiia zdravookhraneniia. Akhalaziia kardii. Klinicheskii protokol (Republican Center for Healthcare Development. Achalasia of the cardia. Clinical protocol) [in Russian]: utv. «10» dekabria 2015 goda, № 19. Available from URL: <https://clck.ru/Vks5i>.

18. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении предельных цен на торговое наименование лекарственных средств в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и медицинской помощи в системе обязательного социального медицинского страхования. утв. 5 июня 2020 года, № ҚР ДСМ-62/2020. Available from URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020828>.

Prikaz Ministra zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii predel'nykh tsen na torgovoe naimenovanie lekarstvennykh sredstv v ramkakh garantirovannogo ob'ema besplatnoi meditsinskoi pomoshchi i meditsinskoi pomoshchi v sisteme obiazatel'nogo sotsial'nogo meditsinskogo strakhovaniia (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan. On the approval of the maximum prices for the trade name of medicines within the guaranteed volume of free medical care and medical care in the system of compulsory social health insurance) [in Russian]: utv. 5 iunია 2020 goda, № ҚР ДСМ-62/2020. Available from URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020828>.

19. Boullata J.I., Gilbert K., Sacks G., Labossiere R.J., Crill C., Goday P., Kumpf V.J., Mattox T.W., Plogsted S., Holcombe B.; American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. A.S.P.E.N. clinical guidelines: parenteral nutrition ordering, order review, compounding, labeling, and dispensing. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, 2014; 38(3):334-77. <https://doi.org/10.1177/0148607114521833>.

20. Forbes A., Escher J., Hébuterne X., Klęk S., Krznaric Z., Schneider S., Shamir R., Stardelova K., Wierdsma N., Wiskin A.E., Bischoff S.C. ESPEN guideline: Clinical nutrition in inflammatory bowel disease. *Clin Nutr.*, 2017; 36(2):321-347. Erratum in: *Clin Nutr.*, 2019; 38(3):1486 <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.12.027>.

21. Hartman C., Shamir R., Simchowitz V., Lohner S., Cai W., Decsi T; ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN working group on pediatric parenteral nutrition. Complications. *Clin Nutr.* 2018; 37 (6B):2418-2429. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.06.956>.

22. Jin Y., Yong C., Ren K., Li D., Yuan H. Effects of Post-Surgical Parenteral Nutrition on Patients with Gastric Cancer. *Cell Physiol Biochem*. 2018; 49(4):1320-1328. <https://doi.org/10.1159/000493410>.

23. Ledgard K., Mann B., Hind D., Lee M.J. What is the evidence for the use of parenteral nutrition (PN) in critically ill surgical patients: a systematic review and meta-analysis. *Tech Coloproctol.*, 2018; 22 (10): 755-766. <https://doi.org/10.1007/s10151-018-1875-1>.

24. Comeche J.M., Comino I., Altavilla C., Tuells J., Gutierrez-Hervas A., Caballero P. Parenteral Nutrition in Patients with Inflammatory Bowel Disease Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression. *Nutrients*, 2019; 11(12): 2865. <https://doi.org/10.3390/nu11122865>.

25. Tobberup R., Thoresen L., Falkmer U.G., Yilmaz M.K., Solheim T.S., Balstad T.R. Effects of current parenteral nutrition treatment on health-related quality of life, physical function, nutritional status, survival and adverse events exclusively in patients with advanced cancer: A systematic literature review. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2019; 139: 96-107. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2019.04.014>.

26. Vashi P.G., Dahlk S., Popiel B., Lammersfeld C.A., Ireton-Jones C., Gupta D. A longitudinal study investigating quality of life and nutritional outcomes in advanced cancer patients receiving home parenteral nutrition. *BMC Cancer*. 2014; 14 (593): 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-14-593>.

27. Cotogni P., De Carli L., Passera R., et al. Longitudinal study of quality of life in advanced cancer patients on home parenteral nutrition. *Cancer Med*. 2017; 6(7): 1799-1806. <https://doi.org/10.1002/cam4.1111>.

28. Oh S., Jun H., Park S. et al. A Randomized Phase II Study to Assess the Effectiveness of Fluid Therapy or Intensive Nutritional Support on Survival in Patients with Advanced Cancer Who Cannot be Nourished via Enteral Route. *J Palliat Med*. 2014; 17(11):1266-1270. <https://doi.org/10.1089/jpm.2014.0082>.

29. Obling S.R., Wilson B.V., Pfeiffer P., Kjeldsen J. Home parenteral nutrition increases fat free mass in patients with incurable gastrointestinal cancer. Results of a randomized controlled trial. *Clinical Nutrition*. 2019; 38(1):182-90. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.12.011>.

30. Guerra E., Cortés-Salgado A., Mateo-Lobo R., Nattero L., Riveiro J., Vega-Piñero B., Valbuena B., Carabaña F., Carrero C., Grande E., Carrato A., & Botella-Carretero J. I. Role of parenteral nutrition in oncologic patients with intestinal occlusion and peritoneal carcinomatosis. *Nutricion hospitalaria*. 2015; 32(3):1222-1227. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.3.9184>.

31. Bozzetti F., Santarpia L., Pironi L. et al. The prognosis of incurable cachectic cancer patients on home parenteral nutrition: a multi-centre observational study with prospective follow-up of 414 patients. *Annals of Oncology*. 2014; 25(2):487-493. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdt549>.

32. Bollhalder L., Pfeil A.M., Tomonaga Y., Schwenkglens M. A systematic literature review and meta-analysis of randomized

clinical trials of parenteral glutamine supplementation. *Clin Nutr.* 2013; 32 (2):213-23. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2012.11.003>.

33. Liu X., Sun X.F., Ge Q.X. The role of glutamine supplemented total parenteral nutrition (TPN) in severe acute pancreatitis. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2016; 20(19): 4176-4180. PMID: 27775778.

34. Wang Y., Jiang Z.M., Nolan M.T., Jiang H., Han H.R., Yu K, Li H.L., Jie B., Liang X.K. The impact of glutamine dipeptide-supplemented parenteral nutrition on outcomes of surgical patients: a meta-analysis of randomized clinical trials. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, 2010; 34(5): 521-9. <https://doi.org/10.1177/0148607110362587>.

35. Ren T., Cong L., Wang Y., Tang Y., Tian B., Lin X., Zhang Y., Tang X. Lipid emulsions in parenteral nutrition: current applications and future developments. *Expert Opin Drug Deliv.* 2013; 10 (11):1533-49. <https://doi.org/10.1517/17425247.2013.824874>.

36. Adolph M., Deutz N.E., Grau T., Calder P.C., Innes J.K., Klek S., Lev S., Mayer K., Michael-Titus A.T., Pradelli L., Puder M., Vlaardingerbroek H., Singer P. Lipids in the intensive care unit: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clin Nutr.* 2018; 37(1):1-18. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.08.032>.

37. Calder P.C., Waitzberg D.L., Klek S., Martindale R.G. Lipids in Parenteral Nutrition: Biological Aspects. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2020; 44 Suppl 1: S21-S27. <https://doi.org/10.1002/jpen.1756>.

38. Приказ генерального директора РГП на ПХВ «Республиканского центра развития здравоохранения» МЗ РК: утв.26 января 2018 года, №14-Н. Available from URL:<https://inlnk.ru/rL8zo>.

Prikaz general'nogo direktora RGP na PKhV «Respublikanskogo tsentra razvitiia zdavookhraneniia» MZ RK (Order of the General Director of the Republican State Enterprise at the RK "Republican Center for Healthcare Development" of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: utv.26 ianvaria 2018 goda, №14-N. Available from URL:<https://inlnk.ru/rL8zo>.

Қазақстандық денсаулық сақтау жүйесінің жағдайында парентеральды тамақтандырудың дәрілік препараттарын қолдануды фармако-экономикалық талдау

Загидуллина Г.Н.¹, Жүсіпова А.Е.², Жолдасов З.К.³, Табаров Ә. Б.⁴, Салпынов Ж.Л.⁵

¹ Экономика және денсаулық сақтау технологияларын бағалау орталығы денсаулық сақтау технологияларын бағалау жөніндегі бас маманы, Денсаулық сақтауды дамыту республикалық орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан.

E-mail: galina.zagidullina5@gmail.com

² Экономика және денсаулық сақтау технологияларын бағалау орталығының денсаулық сақтау технологияларын бағалау жөніндегі бас маманы, Денсаулық сақтауды дамыту республикалық орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан.

E-mail: zhussupova_a@rcrz.kz

³ Экономика және денсаулық сақтау технологияларын бағалау орталығының Денсаулық сақтау технологияларын бағалау бөлімінің бастығы, Денсаулық сақтауды дамыту республикалық орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан.

E-mail: zholdassov_z@rcrz.kz

⁴ Экономика және денсаулық сақтау технологияларын бағалау орталығының басшысы, Денсаулық сақтауды дамыту республикалық орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: tabarov_ab@mail.ru

⁵ Экономика және денсаулық сақтау технологияларын бағалау орталығының денсаулық сақтау технологияларын бағалау жөніндегі бас маманы, Денсаулық сақтауды дамыту республикалық орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан.

E-mail: zhandos.kz@list.ru

Түйіндеме

Зерттеудің мақсаты: Парентеральды тамақтандыруға арналған препараттардың клиникалық тиімділігін, қауіпсіздігі мен шығындық тиімділігін зерделеу.

Әдістері. НУТРИФлекс тобының препараттарын қолдануға модельдеу пайдаланылды және шығындар деңгейінің тиімділігіне бағалау жүргізілді. Шығындар минимизациясын талдау, жіберілген мүмкіндіктерді талдау мен бюджетке әсерін талдауды пайдалана отырып, парентеральды тамақтану жағдайында қолданылатын препараттардың тиімділігіне салыстырмалы талдау жүргізілді. Талдау MS Excel бағдарламасында модельдеу арқылы орындалды.

Нәтижелері. Шығындарды минимизациялаудың талдауы негізінде, тәуліктік мөлшерлеме құнының деңгейі бойынша да, кері әсерлерді жоюға арналған шығындардың минималды деңгейі бойынша да НУТРИФлекс препараттары (НУТРИФлекс Липид плюс, НУТРИФлекс Липид спешил) парентеральды тамақтандырудың ең аз шығынды нұсқасы ретінде танылды. Жіберілген мүмкіндіктерді талдау нәтижесі бойынша НУТРИФлекс Липид пери препаратын қолдану Оликлиномель N4-550 E препаратын қолдануға қарағанда, пациенттерді 55,8% (кері әсерін ескермегенде) және 85,4%-ға (кері әсерін ескере отырып) артық парентеральды тамақтандырумен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Денсаулық сақтау жүйесіндегі төлеушінің тұрғысынан бюджетке әсерді талдау Оликлиномель N4-550 E препаратына қарағанда, НУТРИФлекс Липид периді қолдану 2.1 млрд. теңгеге тең үнемдеуді (кері әсерлердің туындауы шартымен) құратындығын көрсетті.

Қорытынды. Дәлелді медицинаның дерекқорларында тиімділік пен қауіпсіздікті бағалаудың тікелей салыстырмалы зерттеулерінің болмауы себебінен НУТРИФлекс Липидтің клиникалық тиімділігі мен қауіпсіздігінің Оликлиномельден артық болуы немесе керісінше ой тұжырымдап, бірмәнді қорытындыға келу мүмкін емес болып отыр. НУТРИФлекс Липид препараты Оликлиномельді қолдануға қарағанда, анағұрлым көп науқастарды парентеральды тамақтандырумен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді және Қазақстанның денсаулық сақтау жүйесі жағдайында төлеушінің тұрғысынан қаражатты үнемдеуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: нутритивті қолдау, парентеральды тамақтандыру, шығындар минимизациясын талдау, жіберілген мүмкіндіктер, бюджетке әсерді талдау.

Pharmacoeconomic Analysis of Use of Parenteral Nutrition Medications in Kazakhstan's Health System's Conditions

Galina Zagidullina¹, Anar Zhussupova², Zaid Zholdassov³, Adlet Tabarov⁴, Zhandos Salpynov⁵

¹ Chief Specialist in Health Technology Assessment, Center for Economics and Health Technology Assessment, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: galina.zagidullina5@gmail.com

² Chief Specialist in Health Technology Assessment, Center for Economics and Health Technology Assessment, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: zhussupova_a@rcrz.kz

³ Head of Health Technology Assessment Unit, Center for Economics and Health Technology Assessment, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: zholdassov_z@rcrz.kz

⁴ Head of the Center for Economics and Health Technology Assessment, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: tabarov_ab@mail.ru

⁵ Chief Specialist in Health Technology Assessment, Center for Economics and Health Technology Assessment, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: zhandos.kz@list.ru

Abstract

Objective: To study the clinical effectiveness, safety, and cost-effectiveness of parenteral nutrition medications.

Methods. A modelling and a cost-effectiveness assessment were applied concerning the use of the NuTRIflex Lipid group medications. A comparative analysis of the parenteral nutrition medications' effectiveness was performed, using cost-minimization, missed opportunities and budget impact analyses. The analysis was carried out by modelling in MS Excel Software.

Results. The cost-minimization analysis demonstrated that NuTRIflex medications (NuTRIflex Lipid plus, NuTRIflex Lipid Special) were the least expensive options of parenteral nutrition for a minimum level of a daily dose's cost as well as for a minimum level of costs for side-effects elimination. Based on the results of the missed opportunities analysis, the use of NuTRIflex Lipid peri medication will provide 55.8% (without side effects consideration) and 85.4% (with side effects consideration) more patients with parenteral nutrition, than that of Oliclinomel N4-550 E. From a payer's perspective in the healthcare system, the budget impact analysis showed that the use of NuTRIflex Lipid peri will save costs equaling to 2.1 billion tenge versus Oliclinomel N4-550 E (on the assumption that side effects take place).

Conclusion. It is impossible to make a definite conclusion on the superiority of NuTRIflex Lipid's clinical effectiveness and safety over Oliclinomel and vice versa, since there are no direct comparative studies, assessing clinical effectiveness and safety in evidence-based medicine databases. More patients will receive parenteral nutrition if the NuTRIflex Lipid medication is used compared with the use of Oliclinomel, and it would be cost-saving from a payer's perspective in Kazakhstan's health system.

Keywords: Nutritional support, parenteral nutrition, cost-minimization analysis, missed opportunity, budget impact analysis.

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-52-62>
ӨОЖ: 615.2.03; 614; 614.2
FTAXP: 76.31.29; 76.25.25

Төл мақала

Қазақстанда глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын бағалау (Балқаш қаласы мысалында)

Маханова С.Ш.¹, Секенова Р.Қ.²

¹ Балқаш қаласының №2 емханасының дәрігер офтальмологы, Астана медициналық университетінің Қоғамдық денсаулық және менеджмент кафедрасының магистранты, Балқаш, Қазақстан, E-mail: s.makhanova@inbox.ru

² Қоғамдық денсаулық және менеджмент кафедрасының доценті, Астана медициналық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: Traushank@mail.ru

Түйіндеме

Зерттеудің мақсаты: Балқаш қаласы мысалында Қазақстанда глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын талдап бағалау.

Әдістері. Зерттеу жұмыстары Қарағанды облысы Балқаш қаласының №2 емханасының базасында 2019-2020 жылдар аралығында жүргізілді. Зерттеуге жалпы саны - 46 ер адам және 74 әйел қатысты. Қатысушылардың орташа жасы ≥64 жасты құрады. Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын анықтау үшін біз өзіміз құрастырған сауалнаманы және NEI VFQ-25 сауалнамасын қолдандық. Респонденттер шартты түрде үш топқа бөлініп қарастырылды: 1-ші топ - тек консервативті ем қабылдайтындар; 2-ші топ - консервативті еммен қоса лазерлік коррекция жасағандар; 3-ші топ алдыңғы екі ем түріне қоса ота жасатқандар.

Нәтижесі. Салыстыру топтарында тек консервативті ем қабылдайтын науқастар арасында басқалардың көмегіне тәуелділік (23,7) және рөлдік қиындықтар (23,9) көрсеткіштерінің мағыналары әлеуметтік қызмет (81,6) көрсеткіштерінен әлдеқайда төмен болды. Осы топта физикалық және психикалық компоненттермен қоса, көру қызметінің көрсеткіштері бойынша алшақтық 4 есеге дейін екені анықталды.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері глаукомамен ауыратын науқастарда бақылау топтағылармен салыстырғанда өмір сүру сапасы барлық шкала көрсеткіштері бойынша әлдеқайда төмен екені анықталды. Консервативті ем алатын науқастардың өмір сүру сапасының төмендеуіне глаукома емінде қолданылатын препараттарды тұрақты қабылдаумен байланысты жайсыздықтар және кейбір дәрілік препараттарда айқын байқалатын олардың қосалқы жайсыз әсерлері айтарлықтай ықпал ететіні анықталды.

Түйін сөздер: глаукома, өмір сүру сапасы, NEI VFQ-25 сауалнамасы, Қазақстан.

Corresponding author: Saltanat Makhanova, Ophthalmologist of the city polyclinic No. 2, undergraduate student of the Department of Public Health and Management, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan.
Postal code: Z10K8Y7
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan city, Nur-Sultan, Beibitshilik str., 49 a
Phone: +7 705 537 66 10
Email: s.makhanova@inbox.ru

J Health Dev 2021; 2 (42): 52-62
Received: 18-04-2021
Accepted: 23-05-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Кіріспе

Глаукома бүкіл әлемдегі соқырлықтың ең көп таралған себептерінің бірі және глаукомамен аурушандық өсіп келеді [1-3]. Глаукома мәселесі офтальмологиядағы ең өзекті мәселелердің бірі болып қала береді. Осы ауруды дәрілік, лазерлік және хирургиялық емдеудегі айтарлықтай жетістіктерге қарамастан, глаукома нәтижесінде соқырлық пен көру қабілетінің төмендеуі тұрақты түрде жоғары болып, индустрияланған елдердегі ересек тұрғындардың 2-5% құрады.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша, әлем тұрғындары арасында глаукомамен ауыратындар саны 100 млн асады [4]. Дүние жүзі бойынша глаукомамен аурушандықтың 40 және одан жоғары жастағы тұрғындарда стандартталған таралуы шамамен 3,5% құрайды [2,5].

2011 жылдың сәуір айында Қазақстанда «Саламатты Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы аясында глаукомаға скрининг басталды. Оның нәтижесінде 24750 науқаста глаукома анықталды. Бағдарламаның шеңберінде глаукома скринингінің тиімділігі орта есеппен 0,26% құрады. Скринингті енгізу глаукоманың анықталу деңгейін 68% арттыруға мүмкіндік берді. Статистикалық мәліметтерді талдау нәтижелері диспансерлік бақылау жұмысын күшейтеу қажеттілігін анықтады [6].

Денсаулықпен байланысты өмір сүру сапасы адамның өзінің физикалық, психологиялық және әлеуметтік жайлылығын өзі бағалауына мүмкіндік береді. Физикалық, психологиялық және әлеуметтік жайлылық тұрғысынан офтальмологиялық аурулармен ауырған науқастардың өмір сүру сапасын зерттеу маңыздылығы жоғары [7-9].

Сонымен, глаукоманың Қазақстанда таралуы, оны емдеудің жолдары, алдын алу тұрғысынан ауқымды

шаралар жүргізілгеніне қарамастан, глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын бағалау тақырыбы толық зерттелмегендігі көңіл аудартады [10,11].

Офтальмологиялық аурулармен ауырған науқастардың өмір сүру сапасын зерттеу үшін арнайы сауалнамалар қолданылады. Глаукомамен ауырған науқастардың өмір сүру сапасын зерттеуде экономикалық зерделеу қажеттілігі жылдар өткен сайын арта түсуде [12]. Науқастардың өмір сүру сапасын зерттеу оларға медициналық қызмет көрсету сапасын жақсартуға және қолда бар экономикалық ресурстарды мүмкіндігінше тиімді пайдалануға жол көрсетері сөзсіз. Науқастардың өмір сүру сапасын бағалау нәтижелері емдеудің неғұрлым тиімді тәсілдерін таңдауға және сырқатты емдеуге жұмсалатын қаржыны үнемдеуге мүмкіндік береді [13,14].

Кейінгі жылдары жалпы офтальмологиялық аурулармен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын зерттеуге арналған ізденіс жұмыстары болғанымен, глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштерін бағалауға арналған арнайы зерттеу жұмыстары мардымсыз.

Келтірілген фактілер глаукоманың басқа да көз ауруларымен қатар маңыздылығын айқындайды. Қалыптасқан жағдай мәселені жан-жақты әрі «науқастың көзімен» зерттеуді қажет етеді. Бұл бағытта науқастардың өмір сүру сапасын және онымен тығыз байланысқан шарттарды субъективті бағалау көрсеткіштерін зерделеу маңызды.

Зерттеудің мақсаты - Балқаш қаласы мысалында Қазақстанда глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын талдап бағалау.

Материалдары мен әдістері

Зерттеу жұмыстары Қарағанды облысы Балқаш қаласындағы «№2 Емхана» коммуналдық мемлекеттік мекеме (КММ) базасында 2019-2020 жылдар аралығында жүргізілді. Зерттеуге жалпы саны - 46 ер адам және 74 әйел қатысты. Қатысушылардың жасы 40-тан 89 жасқа дейін болды.

Зерттеуге қатысқан респонденттердің сипаттамасы

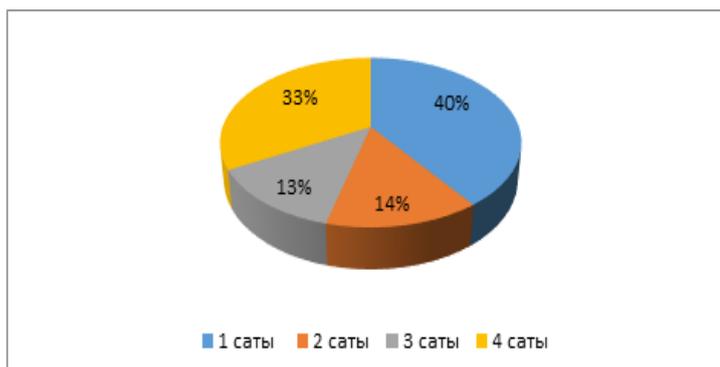
Зерттеу жүргізілген жалпы контингенттің үштен екі бөлігі 60 жастан 79 жасқа дейінгі аралықтағы науқастар болды (кесте 1).

1 кесте – Респонденттердің жас ерекшеліктері бойынша үлес салмағы

№	Науқастардың жасы	Науқастардың саны
1	40-49	9
2	50-59	18
3	60-69	36
4	70-79	43
5	80-89	14

Аурудың даму сатылары бойынша респонденттердің басым бөлігінде аурудың дамуының бірінші (37,5%) және

төртінші (29,2%) сатылары байқалды (1 сурет).



1 сурет – Глаукома ауруының даму сатылары бойынша респонденттердің жалпы үлестік көрсеткіштері

Зерттеуге қатысушылардың басым бөлігі консервативті ем ретінде тиммал (64 науқас немесе 53,3%) және азарға (37 науқас немесе 30,8%-ы) тамшыларын қолданатындығы белгілі болды.

Сауалнамалардың сипаттамасы

Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын анықтау үшін біз өзіміз құрастырған сауалнаманы және сауалнаманы да, NEI VFQ-25 сауалнамасы жүргізілді.

Автор құрастырған жалпы сауалнама 36 сұрақтан тұрды, оның жауаптары тұтастай алғанда физикалық және әлеуметтік белсенділікті, жалпы денсаулық жағдайын субъективті бағалау және адамның эмоциялық күйін бағалаудан тұрады. Сауалнамадағы өмір сүру сапасы параметрлерін үш түрге бөлдік: физикалық компоненттер (қимыл-қозғалыс, тәуелділік, рөлдік қиындықтар); психологиялық компоненттер (психикалық денсаулық, әлеуметтік қызмет көрсету, жалпы денсаулық жағдайы); көру компоненттері (перифериялық көру, түс ажырату, алыстан көру, жақыннан көру, көруді бағалау, көздің ауыруы).

Офтальмологиялық тұрғыдан ең ауқымды сауалнама NEI-VFQ (National Eye Institute Visual Function Questionnaire) болып табылады. Бұл сауалнаманы өткен ғасырдың 90-жылдарының ортасында АҚШ-тың Ұлттық көз институтының ғалымдары құрастырған. NEI-VFQ 13 түрлі көрсеткіш бойынша QOL күйін бағалайтын 51

сұрақтан тұрады. Көптеген сұрақтарға жауап науқастардан айтарлықтай күш-жігерді талап ететіндіктен, кейіннен сауалнаманың қысқартылған нұсқалары әзірленген, соның ішінде 25 және 39 сұрақтардан тұратын нұсқалары ұсынылды. Қазіргі уақытта осы сауалнаманы науқастардың жасына байланысты жүргізіп, олардың арасында макулярлық дегенерация, әр түрлі этиологиялы ретинит, глаукома, катаракта және басқа да сырқат түрлерінен емделушілерді зерттеуде үлкен тәжірибе жинақталған.

Сауалнама нәтижелерінің дұрыстығына әсер ететін факторлар ескерілді: сұрыптаудың репрезентативтілігі; сауалнамадағы сұрақтардың тұжырымы мен реттілігі; сауалнаманың орны, уақыты және жағдайлық сипаты; сауалнамалардың жасырындығын сақтау; сауалнама жүргізу кезінде респонденттің психикалық және физикалық жағдайы; сауалнаманың кәсіби тәжірибесі. Әлеуметтік сауалнамаға қатысу ерікті түрде өтті, сауалнамадан алынған барлық жауаптар қатаң түрде құпия сақталынды және тек статистикалық ақпарат түрінде жарияланды.

Алынған материалдар Microsoft Office Excel 2010 көмегімен өңделді. Алынған деректерді талдау үшін әлеуметтік ғылымдарға арналған статистикалық пакет (SPSS) пайдаланылды.

Зерттеу автор С. Маханованың магистерлік диссертациялық жұмысының аясында жүргізілді.

Нәтижелері

Балқаш қаласында глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын бағалау бойынша жүргізілген зерттеулердің нәтижесіне сәйкес алынған мәліметтер 2 кестеде көрсетілген. Кесте мәліметтері барлық респонденттерге ортақ, жалпы көрсеткіштерді орташа мағыналары мен статистикалық ауытқулары бойынша

көрсетеді. Бағалау көрсеткіштері мыналар: жалпы денсаулық жағдайы; жалпы көру қабілетін бағалау; көздің ауыруы; жақыннан көру қызметі; қашықтан көру қызметі; әлеуметтік қызмет; психикалық денсаулық; рөлдік қиындықтар; басқалардың көмегіне тәуелділік; автокөлік жүргізу; түс ажырату (ТА); перифериялық көру.

2 кесте – Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын бағалау көрсеткіштерінің мағыналары

Бағалау көрсеткіштері	Орташа мағыналар	Статистикалық ауытқу
Жалпы денсаулық жағдайы	41,7	24,7
Жалпы көру қабілетін бағалау	58,3	21,9
Көздің ауыруы	52,2	15,7
Жақыннан көру қызметі	59,2	31,9
Қашықтан көру қызметі	47,9	28,3
Әлеуметтік қызмет	74,7	33,6
Психикалық денсаулық	40,4	22,7
Рөлдік қиындықтар	31,8	37,9
Басқалардың көмегіне тәуелділік	29,9	36,9
Автокөлік жүргізу	42,5	17,4
Түс ажырату (ТА)	72,1	40,9
Перифериялық көру	72,3	37,1

Өмір сүру сапасы көрсеткіштерінің орташа мағыналары айтарлықтай айырмашылықтағы мағыналарда болады. Сауалнама нәтижелері бойынша респонденттерден алынған мәліметтердің орташа мағыналарына сәйкес оларды үш топқа шартты түрде бөлуге болады. Неғұрлым жағымсыз көрсеткіштерге мыналарды жатқызуға болады: басқалардың көмегіне тәуелділік; рөлдік қиындықтар; психикалық денсаулық; жалпы денсаулық жағдайы; автокөлік жүргізу. Бұлардың ішінде басқалардың көмегіне тәуелділік (29,9) көрсеткіші неғұрлым жағымсыз тұрғыдан бағаланады. Сонымен қатар, науқастар тарапынан жайсыз тұрғыдан бағаланатын рөлдік қиындықтар (31,8) және психикалық денсаулық (40,4) көрсеткіштері де адамның психикалық еркіндігін шектейтіндігімен байланысты неғұрлым жағымсыз аталуда.

Жалпы денсаулық жағдайы (41,7) және автокөлік жүргізу (42,5) көрсеткіштерінің жағымсыз тұрғыдан бағалануы

глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасына бұл көрсеткіштердің маңыздылығын көрсетеді.

Өмір сүру сапасын бағалау көрсеткіштерінің орташа мағыналары респонденттер бағалауында аралық ортаға қашықтан көру қызметі (47,9); көздің ауыруы (52,2); жалпы көру қабілетін бағалау (58,3) және жақыннан көру қызметі (59,2) мәліметтерін шығарады. Бұл көрсеткіштердің барлығы да организмнің көру қызметінің жағдайын көрсетеді және науқастармен неғұрлым сезімтал қабылданады.

Әлеуметтік қызмет, түс ажырату (ТА) және перифериялық көру мағыналары (тиесінше 74,7; 72,1; 72,3) глаукомамен ауыратын науқастардың бағалауында қарсы өзгеріс тенденциясында сипатталады.

Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын бағалау үшін VFQ сауалнамасының шкалалары бойынша көрсеткіштерді емдеудің түріне және тәсілдеріне сәйкес бағалау біздің зерттеулеріміздің міндеттерінің бірі.

Респонденттердің өмір сүру сапасын емдеудің түріне және тәсілдеріне сәйкес бағалау нәтижелері 3 кестеде берілген. Жалпы денсаулық жағдайы көрсеткіштерінің жалпы көру қабілетін бағалау мағыналарынан айырмашылығын анық

байқауға болады: консервативті емде оң нәтижелі ауытқу болса, операциялық пен лазерлік емдеу дәрімен бірге жүргізілгенде теріс мағыналы өзгереді.

3 кесте – Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын емдеудің түріне және тәсілдеріне сәйкес бағалау көрсеткіштері

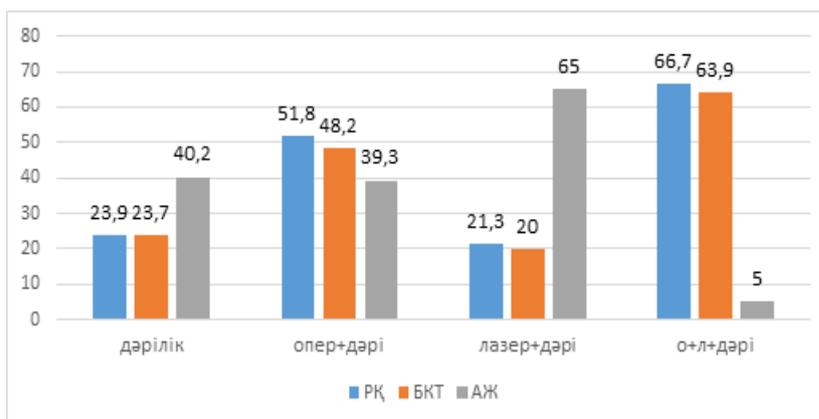
VFQ сауалнамасының шкалары	Д		о+д		л+д		О+д, л+д	
	Орт. көрсеткіш	Стат. Ауытқу						
	1	2	3	4	5	6	7	8
Жалпы денсаулық жағдайы	39,5	21,4	47,3	29,2	45,0	41,0	41,6	38,1
Жалпы көру қабілетін бағалау	62,9	15,9	48,6	29,5	56,0	32,8	20,0	20,0
Көздің ауыруы	49,8	15,2	56,3	15,4	45,0	11,8	70,8	19,1
Жақыннан көру қызметі	64,8	28,3	48,5	34,3	51,6	50,1	16,6	14,4
Қашықтан көру қызметі	54,3	25,7	36,6	28,5	40,1	36,5	13,9	24,1
Әлеуметтік қызмет	81,6	28,4	59,6	37,6	60,0	54,7	29,2	28,8
Психикалық денсаулық	36,3	21,2	49,8	22,9	32,5	24,7	47,9	36,6
Рөлдік қиындықтар	23,9	33,9	51,8	40,5	21,3	44,1	66,7	56,7
Басқалардың көмегіне тәуелділік	23,7	33,8	48,2	37,1	20,0	44,7	63,9	55,5
Автокөлік жүргізу	40,2	11,8	39,3	12,6	65,0	32,4	37,5	0
Түс ажырату (ТА)	80,4	35,6	58,9	44,7	20,0	44,7	41,7	52,1
Перифериялық көру	81,3	30,7	57,2	41,3	60,0	54,7	16,7	14,4

Ескертпе: Емдеу әдістерінің қысқартулары: д – дәрілік емдеу, о – операция, л – лазерлік емдеу

Тек дәрілік ем алатын науқастарда өмір сүру сапасы барлық шкала көрсеткіштері бойынша жағымды болатындығына қарамастан бұл топтың ішінде де топаралық айырмашылықтар ауқымды екенін байқаймыз. Басқалардың көмегіне тәуелділік (23,7) және рөлдік қиындықтар (23,9) көрсеткіштерінің мағыналары әлеуметтік қызмет (81,6) көрсеткіштерінен әлдеқайда төмен.

Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру

сапасын емдеудің түріне және тәсілдеріне сәйкес бағалау көрсеткіштері емделудің күрделілігі адамдардың өмір сүру сапасына айтарлықтай әсер ететіндігін көрсетеді. Өмір сүру сапасы көрсеткіштерін физикалық компоненттері бойынша бағалау қызығушылық тудырады. Физикалық компонент көрсеткіштері бойынша біздің зерттеулеріміздің нәтижелері 2 суретте көрсетілген.

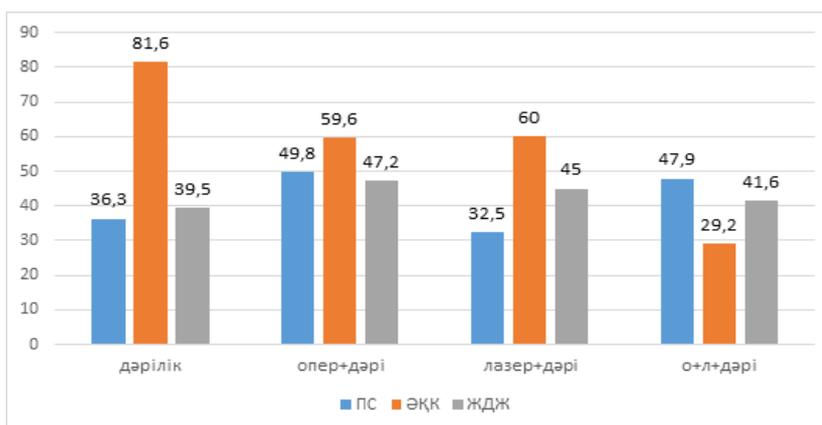


2 сурет – Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын физикалық компоненттер көрсеткіштері бойынша бағалау нәтижелері

Өмір сүру сапасы көрсеткіштерінің физикалық компоненттері ішінен біз рөлдік қиындықтар (РҚ), басқалардың көмегіне тәуелділік (БКТ) және автокөлік жүргізу (АЖ) шкаларының мәліметтерін талдау үшін алдық. 2 сурет мәліметтерінен көруге болатындай, физикалық компоненттер көрсеткіштері емдеудің түрі мен тәсілдеріне байланысты айқын түрде айырмашылықтар көрсетеді. Дәрілік ем алатын науқастарға қарағанда лазерлік емдеуді дәрілік емдеумен қатар алатын және отамен қатар дәрілік ем алатын топтарда, сонымен қатар, дәрілік емді отамен де, лазермен де қатар алатын топта науқастардың өмір сүру сапасындағы жалпы тенденцияны физикалық компонент

көрсеткіштері дәлелдейді. Бұл жерде көңіл аударатыны, автокөлік жүргізу көрсеткішінің респонденттер жауабында айтарлықтай ауытқуы, бұл көрсеткіш дәрілік ем алатын және дәрілік емді операциялық ем-шарамен бірге алатын науқастарда орташа мағынада болса, лазерлі емді дәрілік еммен бірге қабылдаған науқастарда айтарлықтай төмен нәтижеде тіркеледі.

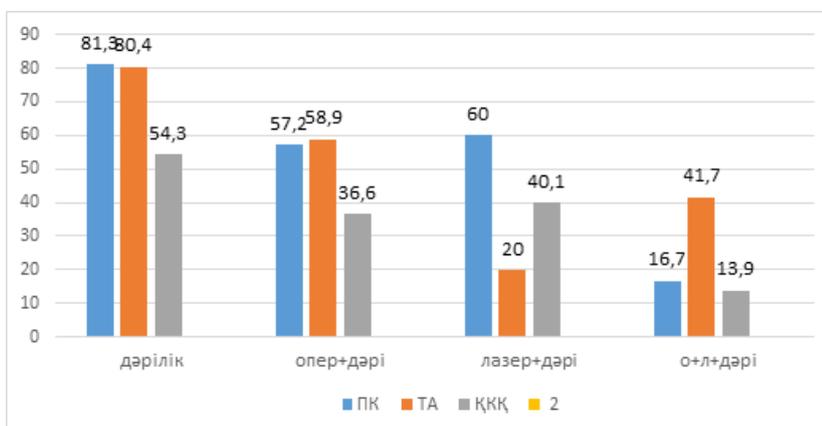
Психологиялық компонент көрсеткіштері бойынша біздің зерттеулеріміздің нәтижелері 3 суретте көрсетілген.



3 сурет – Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын психологиялық компоненттер көрсеткіштері бойынша бағалау нәтижелері

Өмір сүру сапасы көрсеткіштерін бағалағанда оның көру компоненттерін ауытқушылығы бойынша бағалау қызығушылық тудырады. Өмір сүру сапасының көру компоненті көрсеткіштері бойынша біздің зерттеулеріміздің

нәтижелері 4 суретте көрсетілген. Өмір сүру сапасының көру компоненттері біршама ауқымды, солардың ішінен біз неғұрлым ақпаратты сипаттамаға ие перифериялық көру, түс ажырату және қашықтан көру қызметі анықталды.



4 сурет – Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын көру компоненттері көрсеткіштері бойынша бағалау нәтижелері

Мұндай науқастардың өмір сүру сапасын физикалық және психологиялық компоненттер көрсеткіштері бойынша бағалау нәтижелерімен салыстырғанда көру компоненттері мәліметтері бірқалыпты және біркелкі ауытқуымен ерекшеленеді. Дәрілік ем алатын науқастарға қарағанда лазерлік емдеуді дәрілік емдеумен қатар алатын және хирургиялық отамен қатар дәрілік ем алатын топтарда, және де дәрілік емді отамен де, лазермен де қатар алатын топта науқастардың өмір сүру сапасындағы өзгерістер белгілі ортақ тұжырымды қорытындылайды. Ол тұжырым емдеу тәсілі күрделенген сайын өмір сүру сапасының көру компоненттері мәліметтері нашарлай беретіндігі. Перифериялық көру мәліметтері бойынша алшақтық төрт есеге дейін болуы осы тұжырымға дәлел. Сол сияқты, қашықтан көру қызметі мәліметтері де дәрілік емдеумен салыстырғанда лазерлік емдеуді дәрілік емдеумен бірге алатындармен салыстырғанда 4 есе артық екені анықталды.

NEI VFQ-25 офтальмологиялық сауалнамасы негізінде бір көзінде глаукомасы бар науқастар мен екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштерін бағалау нәтижелері 4 кестеде көрсетілген.

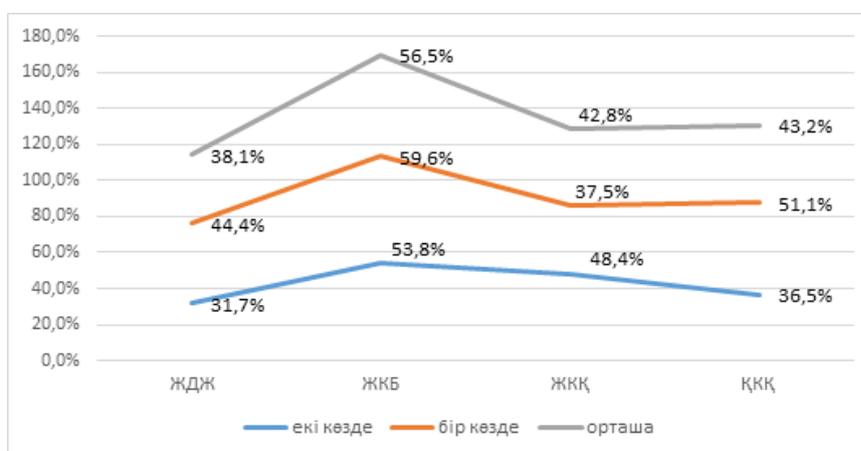
Екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасының көрсеткіштері бір көзінде глаукомасы бар науқастарға қарағанда нашар, әсіресе келесі көрсеткіштерде айырмашылықтар байқалады: жалпы денсаулық жағдайы (ЖДЖ), жалпы көру қабілетін бағалау (ЖКБ), жақыннан көру қызметі (ЖКҚ), қашықтан көру қызметі (ҚКҚ), әлеуметтік қызмет (ӘҚ) және перифериялық көру (ПК). Зерттеу нәтижелері салыстырмалы екі зерттеу топтары бойынша бағаланды. Бұл көрсетілген көрсеткіштердің орташа

мағыналары бір көзінде глаукомасы бар науқастарда екі көзінде глаукомасы бар науқастармен салыстырғанда айтарлықтай деңгейде жоғары екендігін көрсетеді. Бір көзінде глаукомасы бар науқастар көрсеткіштерінде басқалардың көмегіне тәуелділік (26,1) және рөлдік қиындықтар (28,5) мәліметтері неғұрлым кері мағыналы болса, перифериялық көру (74,7) және түс ажырату (72,1) көрсеткіштері оң мағыналы болып айтарлықтай алшақтықта анықталады.

Бір және екі көз зақымданған глаукома түрлерінде негізгі өмір сүру сапасы көрсеткіштерін салыстырдық. Мұндай салыстырмалы талдау нәтижелері 5 суретте берілген.

4 кесте – NEI VFQ-25 офтальмологиялық сауалнамасы негізінде бір көзінде глаукомасы бар науқастар мен екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштерін бағалау нәтижелері

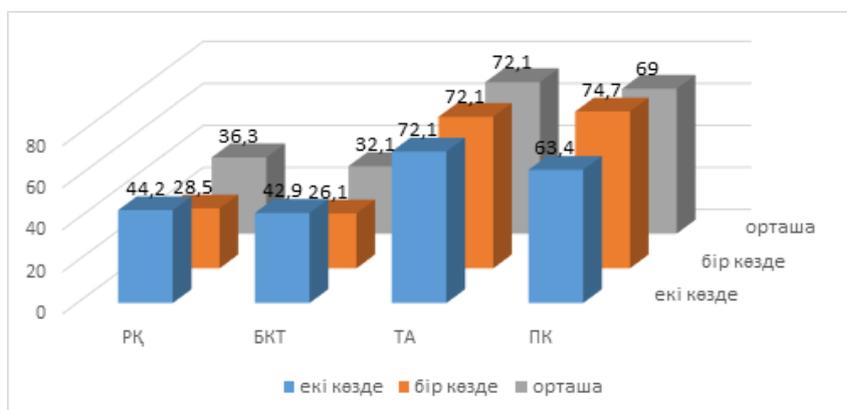
VFQ сауалнамасының шкалалары	Екі көзінде глаукомасы бар науқастар		Бір көзінде глаукомасы бар науқастар	
	орташа көрсеткіш	статист. ауытқу	орташа көрсеткіш	статист. ауытқу.
Жалпы денсаулық жағдайы (ЖДЖ)	31,7	19,4	44,4	25,4
Жалпы көру қабілетін бағалау (ЖКБ)	53,8	16,7	59,6	23,1
Көздің ауыруы (КА)	51,4	16,7	51,7	15,4
Жақыннан көру қызметі (ЖКҚ)	48,4	29,8	62,6	31,6
Қашықтан көру қызметі (ҚКҚ)	36,5	23,8	51,1	28,7
Әлеуметтік қызмет (ӘҚ)	68,2	29,8	76,6	34,6
Психикалық денсаулық (ПД)	48,5	23,6	37,5	21,9
Рөлдік қиындықтар(РҚ)	44,2	38,1	28,5	37,5
Басқалардың көмегіне тәуелділік (БКТ)	42,9	33,2	26,1	36,6
Автокөлік жүргізу (АЖ)	42,7	15,4	40,1	14,5
Түс ажырату (ТА)	72,1	36,9	72,1	42,1
Перифериялық көру (ПК)	63,4	34,1	74,7	37,6



5 сурет – Бір көзінде глаукомасы бар науқастар мен екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштерін бағалау нәтижелері

NEI VFQ-25 офтальмологиялық сауалнамасы негізінде бір көзінде глаукомасы бар науқастар мен екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштерін компоненттер бойынша жіктей бағалау

шынайы нәтижелерге қол жеткізуге жақсы мүмкіндік туғызады. Осы мақсатта біз жүргізген зерттеу жұмыстарының мәліметтері 6 суретте берілген.



6 сурет – Бір көзінде глаукомасы бар науқастар мен екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштерін компоненттер бойынша жіктей бағалау нәтижелері

Глаукомамен ауыратын науқастардың (бір және екі көзінде де глаукомасы бар) өмір сүру сапасын психологиялық компоненттер мен көру компоненттері көрсеткіштері бойынша бағалау нәтижелері өзіндік ерекшелікті сипатта анықталады. Мұндай науқастардың өмір сүру сапасын физикалық және психологиялық компоненттер көрсеткіштері

бойынша бағалау нәтижелерімен салыстырғанда көру компоненттері мәліметтері бір деңгейлес және оң нәтижелі ауытқуымен ерекшеленеді. 6 сурет мәліметтерінен көруге болатындай, көру компоненттері көрсеткіштері (перифериялық көру, түс ажырату) мағыналары психологиялық компоненттер көрсеткіштерінен (рөлдік

қиындықтар, басқалардың көмегіне тәуелділік) айтарлықтай дәрежеде жағымды мағыналарда.

Негізінен ашықбұрышты глаукомамен ауыратын науқастардың үлес салмағы басым (96,7%), олар айтарлықтай деңгейде көбірек болды. Сауалнамаға қатысқан науқастардың арасында 26 адамда екі көзінің глаукомасы анықталды. Бұл жалпы көлемнің 21,7% құрайды. Бұл бағыттағы біздің зерттеулеріміздің нәтижелері 8 кестеде берілген.

Ашық бұрышты глаукома сырқатын Балқаш тәрізді облыстық бағыныстағы шағын қалалар шегінде негізінен

консервативті емдеу (46,7%) шараларымен жүргізілетінін байқайдық (5 кесте). Сонымен қатар, сауалнамаға қатысқан респонденттер арасында дәрілік емді отамен де, лазермен де қатар алатын (33,4%) науқастардың үлес салмағы басым. Респонденттердің үлес салмағының мұндай ара қатынаста болуы жалпы науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштеріне ықпалды әсер ететіндігін байқатады. Өмір сүру сапасы көрсеткіштерінің физикалық, психологиялық және көру компоненттерінің өзгеруі тенденциясы емдеудің түріне және тәсіліне тікелей байланысты ауытқитынын ескеруіміз қажет.

5 кесте – NEI VFQ – 25 офтальмологиялық сауалнамасы негізінде ашық бұрышты глаукома мен жабық бұрышты глаукома түрлерінің сатылары бойынша зерттеуге қатысушылардың контингенті

№	Диагноз	Глаукоманың даму сатылары				Барлығы
		1	2	3	4	
1	Ашықбұрышты глаукома	43 (д) 3 (п+д) 1 (е)	12 (д) 4 (о+д) 1 (п+д)	10 (д) 3 (о+д)	18 (д) 19 (о+д) 2 (п+д)	116
2	Жабықбұрышты глаукома	1 (о+д)	-	2 (о+д)	1 (п+д)	4
	барлығы	48	17	15	40	120

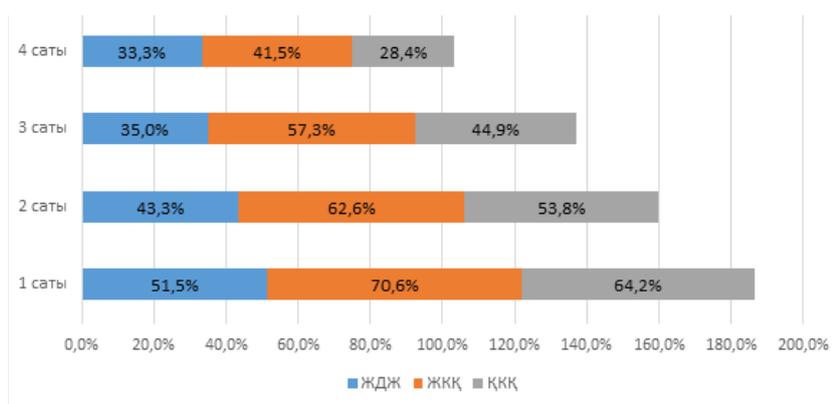
Ескертпе: Емдеу әдістерінің қысқартулары: д - дәрілік емдеу, о – операциялық емдеу, л - лазерлік емдеу, е - емделусіз

Науқастардың ашық бұрышты глаукома мен жабық бұрышты глаукома түрлерінің сатылары бойынша бөлінуі біркелкі емес. Науқастардың ашық бұрышты глаукома диагнозымен тіркелгендері айқын басымдылыққа ие, бұл дегеніміз Балқаш сияқты шағын қаланың өзінде глаукомамен ауырғандар мәліметтері жалпы әлемдік деңгейдегі дәлелді (90%-ын) көрсеткіштермен үйлесім табатындығын көрсетеді.

Глаукома ауруының даму сатылары бойынша емдеудің түрі мен тәсілдеріне байланысты науқастардың үлесі де жалпы зерттеу қорытындыларына әсерін тигізетіні белгілі, сондықтан біз олардың жалпы жиынтықтағы үлес салмақтарына көңіл бөлдік. Емдеудің түрін және тәсілдерін жіктегенде, біз науқастардың тек дәрілік емдеу, дәрілік емдеумен қатар операциялық ем алу, лазерлік емдеудің дәрілік емдеумен бірге жүргізілуі және ем алмайтындар сияқты зерттеу топтарына бөлдік. Бұл міндет бойынша алынған мәліметтер 7 суретте көрсетілген.

Глаукома ауруының даму сатылары бойынша респонденттердің емдеу түрлері мен тәсілдеріне сәйкес

үлестік көрсеткіштері нәтижелері дәрілік емдеу алатын (барлығы 83 науқас) науқастардың көлемі айтарлықтай жоғары екендігін көрсетеді. Бұл көрсеткіштер Балқаш тәрізді моноқаланың медициналық көмек көрсету саласындағы мүмкіншіліктерімен сәйкес келеді. Үлестік арасалмақ бойынша екінші орында – дәрілік емдеумен қатар операциялық ем алу процедурасын алған науқастар орналасқан. Көптеген жағдайда глаукоманы емдеу барысында операциялық ем-шара қолданылатыны белгілі болғандықтан, мұндай науқастар көлемінің респонденттер арасында көп болуы түсінікті жағдай.



7 сурет – Глаукома ауруының даму сатылары бойынша респонденттердің емдеу түрлері мен тәсілдеріне сәйкес жалпы денсаулық жағдайы, жалпы көру қабілетін бағалау және қашықтан көру қызметі мағыналары бойынша талдау нәтижелері

Көрсеткіштерді жалпы салыстырғанда, глаукоманың төртінші және үшінші сатыларымен ауыратын науқастарда, жалпы, өмір сүру сапасының көрсеткіштері бірінші сатыдағы глаукомасы бар науқастарға қарағанда неғұрлым нашар, айырмашылықтар негізінен келесі көрсеткіштерде ерекше байқалады: жақыннан көру қызметі (ЖКҚ), қашықтан көру

қызметі (ҚҚҚ), түс ажырату (ТА) және перифериялық көру (ПК) (6 кесте).

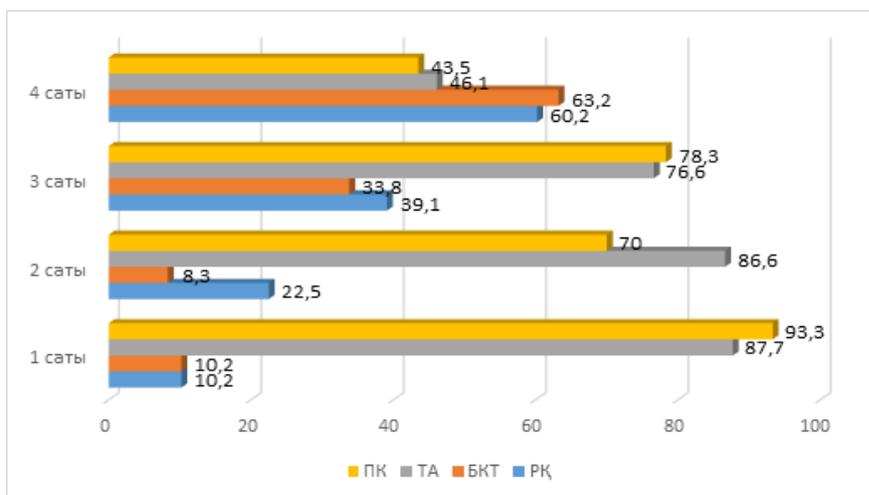
6 кесте – NEI VFQ – 25 офтальмологиялық сауалнамасы негізінде глаукома ауруының даму сатыларына сәйкес өмір сүру сапасын зерттеу нәтижелері

№	Диагноз	Глаукоманың даму сатылары				Барлығы
		1	2	3	4	
1	Ашықбұрышты глаукома	43 (д) 3 (п+д) 1 (е)	12 (д) 4 (о+д) 1 (п+д)	10 (д) 3 (о+д)	18 (д) 19 (о+д) 2 (п+д)	116
2	Жабықбұрышты глаукома	1 (о+д)	-	2 (о+д)	1 (п+д)	4
	Барлығы	48	17	15	40	120

Ескертпе: Емдеу әдістерінің қысқартулары: д - дәрілік емдеу, о – операциялық емдеу, л - лазерлік емдеу, е - емделуісіз.

Жоғарыдағы кесте мәліметтерінен көруге болатындай, өмір сүру сапасының жалпы денсаулық жағдайы, жалпы көру қабілетін бағалау, жақыннан көру қызметі және қашықтан көру қызметі көрсеткіштері бір мағыналы тенденцияда өзгереді, мұндағы өзгерістер глаукома ауруының даму сатылары неғұрлым ауырлаған сайын соғұрлым нашарлау тенденциясында ауытқиды.

NEI VFQ-25 офтальмологиялық сауалнамасы негізінде глаукома ауруының даму сатыларына сәйкес өмір сүру сапасын зерттеу нәтижелері талдағанда, физикалық компоненттердің көрсеткіштері көру компоненттері көрсеткіштерінен кері тенденцияда ауытқитыны. Көрсеткіштердің мұндай ауытқуын 8 суреттен көруге болады.



8 сурет – Глаукома ауруының даму сатылары бойынша респонденттердің физикалық және көру компоненттері мағыналары бойынша талдау нәтижелері

Басқа адамның көмегіне тәуелділік және рөлдік қиындықтар көрсеткіштерінің мағыналары перифериялық көру және түс ажырату сияқты көру компоненттерінің көрсеткіштерімен салыстырғанда айтарлықтай түрде айырмашылықта болатынын көреміз. Бұл жерде айта кететін жағдай, физикалық компоненттердің (басқаның көмегіне тәуелділік және рөлдік қиындықтар) көрсеткіштері мағыналары глаукома ауруының даму сатылары бойынша да топ аралық айырмашылықта анықталады, яғни аурудың даму сатылары ауырлаған сайын өмір сүру сапасы көрсеткіштері төмендей түседі. Өмір сүру сапасының көру компоненттері (перифериялық көру және түс ажырату) глаукома ауруының даму сатылары бойынша физикалық компоненттердің (басқаның көмегіне тәуелділік және рөлдік қиындықтар) көрсеткіштері мағыналарына қарама-қарсы бағытта ауытқиды. Глаукома ауруының бірінші және екінші даму сатылары бойынша көрсеткіштер сырқаттың төртінші сатысындағы науқастар мәліметтерінен айтарлықтай дәрежеде айырмашылықта болады. Бұл глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасына глаукома ауруының даму сатылары едәуір сипатты әсер ететіндігін көрсетеді және мұндай ықпалды әсер ету глаукома ауруының даму сатылары бойынша өмір сүру сапасын бағалаудың физикалық және көру компоненттері мағыналары тұрғысынан болатындығын айқындайды.

Глаукоманы консервативті емдеудің науқастардың өмір сүру сапасын субъективті бағалауына айтарлықтай негативті әсер ететіндігі статистикалық мағынада көрсетілген. Глаукоманы дәрілік емдеу терапиясында қолданылатын препараттардың түрлері мен оларды пайдалану жиілігі мәліметтері 10 кестеде берілген.

Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын анықтау үшін экономикалық аспектіні басқа факторлармен кешенді түрде қарастырған дұрыс. Глаукомамен ауыратын науқастардың емдеу шараларына жұмсайтын қаражат көлемі айтарлықтай жоғары болғандықтан, біз өзіміздің зерттеуімізде шығындар деңгейін рангілік жіктеуді міндет еттік. Бұл зерттеулеріміздің нәтижелері 9 суретте көрсетілген. Науқастардың дәрі-дәрмекке жылдық шығыны орташа есеппен 72533 тенгені құрады. Айына орта есеппен 6044 тг. жұмсайтыны анықталды. Респонденттердің жалпы жиынтығын біз шартты түрде төрт топқа бөлдік: ең төменгі жалақы деңгейіндегі шығындар жасайтын науқастар, одан шамамен екі еседен артық шығын жұмсайтын науқастар, жылына жүз елу мыңға дейін шығын жұмсайтын науқастар және бұл шектен артық шамада шығын жұмсайтын науқастар. Науқастардың басым бөлігі (52%-ы) жүз мыңға дейін шығын жұмсайтындарын көрсетеді. Сонымен қатар, ең төменгі жалақы деңгейіндегі шығындар жасайтын науқастар (18%-ы) саны мен жүз елу мыңнан артықшығын жұмсайтын науқастар (17%-ы) саны деңгейлес. Бұл жерде көңіл аударатын жайт, аса жоғары көлемде (359 мыңға дейін шығын көрсеткен респонденттер бар) дәрі-дәрмекке шығын жұмсайтын науқастардың көлемі салыстырмалы түрде жоғары болуы.



9 сурет – Глаукомамен ауыратын науқастардың емдеу шараларына (дәрі-дәрмекке) жұмсайтын қаражат көлемі, тг.

Талқылау

Біздің зерттеулерімізде арнайы сауалнаманы да бірмезгілде пайдаланудың өмір сүру сапасы көрсеткіштерін зерделеуде және олардың әр түрлі офтальмологиялық сипаттамаларындағы топтардағы айқындылығын анықтауда тиімділігін көрсетті. Сауалнамалар көмегімен әрбір зерттеу топтары үшін сипатты өмір сүру сапасы параметрлерінің неғұрлым өзгерістерге бейім түрлері анықталды. Зерттеу топтарындағы өмір сүру сапасы параметрлерінің психологиялық айырмашылықтары көрсетілді.

Жалпы алғанда, зерттеулеріміздің басқа да тараптарында басқалардың көмегіне тәуелділік көрсеткіші статистикалық тұрғыдан глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын бағалау көрсеткіштерінің ішінде көп жағдайда кері мағынада. Бұл осы көрсеткіштің психологиялық тұрғыдан науқас адамдарға неғұрлым ауыр тиетіндігімен байланысты болса керек.

Физикалық компоненттерге жататын рөлдік қиындықтар көрсеткіші глаукомамен ауыратын науқастардың функционалдық қимыл-қозғалыс тұрғысынан түрлі қолайсыздықтарды бастан өткеретіндіктерін көрсетеді. Психикалық денсаулық көрсеткіштерінің төмен болуы көрудің нашарлауымен адамның психикалық көңіл-күйі тығыз байланыстылығымен түсіндірілсе керек.

Глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын бағалау компоненттері көрсеткіштері бойынша зерттеу нәтижелері аурудың сатыларына (глаукома сырқатының I, II, III, IV стадиялары) тәуелді мағыналарда анықталатыны ғылыми әдебиеттерде көптеп келтіріледі.

Liu M.L., Wang Y.X. [12] зерттеулері мәліметтері бойынша, жалпы алғанда 40 жастан асқан тұрғындарда 26 437 табиғи популяция жағдайлары және жабық бұрышты глаукоманың 306 жағдайы анықталған, олардың арасында 113 жағдай БАБГ тудырған бинокулярлы немесе монокулярлы соқырлық болған. Кездейсоқ эффектілер үлгісінің метаанализ нәтижелері соқырлықтың жалпы деңгейі 38,3% [95% ДИ (28,1%, 49,6%)] болатындығын көрсетеді. Сырқатты емдеу және профилактикасы жүйесі жақсы дамыған Пекин қаласында соқырлық деңгейі басқа аудандармен салыстырғанда айтарлықтай төмен болған. Өткен жылдармен салыстырғанда БАБГ тудырған соқырлық деңгейі Пекин қаласында едәуір төмендеген. БАБГ тудырған соқырлық деңгейі әлі де болса жоғары, бірақ сырқатты емдеу және профилактикасы жүйесі тиімді және оны дамытуға тұрарлық.

Ауылдық жерлерінде ықтималды түрде соқырлыққа алып келетін глаукома сырқаты туралы халықтың біліктілігі төмен екендігі тұрғындар арасында глаукома ауруы туралы насихаттауды, хабарлауды тиянақты түрде жетілдіруді қажет етеді. Сонымен қатар, тұрғындар арасында глаукома сырқатының дамуы қарқынында этникалық топтар арасындағы айырмашылықтар анықталады [15,16].

Аурудың дамуының бірінші сатысындағы науқастардың үлес салмағының көп болуы айтарлықтай ықпалын тигізетіні белгілі. Глаукома ауруының төртінші даму

сатысында науқастардың жалпы денсаулық жағдайлары салыстырмалы түрде күрделі болатындықтан, олардың да таралуы бойынша респонденттердің басым бөлігін қамтуы жалпы зерттеу нәтижелеріне өз ықпалын тигізетінін ескеруіміз керек [17].

Сонымен, зерттеу нәтижелері науқастардың барлық топтарында глаукоманың субъективті бағалау маңыздылығы мағынасына мынадай факторлар әсер ететіндігін көрсетті:

- аурудың сатыларының ұлғаюы;
- науқастардың жасы;
- қолданылатын антиглаукомалық препараттардың ескі типтілігі;
- антиглаукомалық хирургиялық операциялардың неғұрлым инвазивті типі [18].

Глаукома сырқаты науқастардың психикасына әсері жағынан да маңызды. Сондықтан, өмір сүру сапасы көрсеткіштерін психологиялық компоненттері бойынша бағалау қызығушылық тудырады. Өмір сүру сапасы көрсеткіштерін психологиялық компоненттері бойынша бағалау глаукоманы емдеудің түрі мен тәсілдері салмақты рөл атқаратынын көрсетеді [12,16]. Глаукома сырқатын дәрілік емдеумен өткеріп жатқан науқастар көрсеткіштері біріктірілген емдеу алып жатқандармен және кешенді емдеу алатындармен салыстырғанда статистикалық түрде айырмашылықтарда болатынын көреміз.

Жүргізілген зерттеулердің міндеттеріне сәйкес бір көзінде глаукомасы бар науқастар мен екі көзінде глаукомасы бар науқастар арасындағы айырмашылықтарды бағалау маңызды [19,20]. Мұндай науқастардың өмір сүру сапасын физикалық және психологиялық компоненттер көрсеткіштері бойынша бағалау нәтижелерімен салыстырғанда көру компоненттері мәліметтері бір деңгейлес және оң нәтижелі ауытқитындығымен ерекшеленеді.

Өмір сүру сапасын бағалау көрсеткіштерінің көру компоненттеріне жатқызылатын жоғарыда аталған мәліметтер глаукома сырқатының қоғамда алатын орыны мен салмағын байқатады [18,21]. Екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштері ішінде жалпы көру қабілетін бағалау және жақыннан көру қызметі көрсеткіштері жалпы денсаулық жағдайы мен қашықтан көру қызметі мағыналарынан айтарлықтай жоғары. Мұндай тенденцияны бір көзінде глаукомасы бар науқастар көрсеткіштерінен де байқауға болады. Бір көзінде глаукомасы бар науқастар жалпы көру қабілетін бағалау және жақыннан көру қызметі көрсеткіштерін неғұрлым жоғары бағалайды. Ал екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштері ішінде жалпы денсаулық жағдайы мен қашықтан көру қызметі мағыналарына айтарлықтай төмен.

Жалпы алғанда, бір көзінде глаукомасы бар науқастар мен екі көзінде глаукомасы бар науқастардың өмір сүру сапасы көрсеткіштерін салыстырмалы талдағанда олардың ауытқу тенденциясы ұқсас екенін байқауға болады, бірақ бір көзінде глаукомасы бар науқастарда бұл көрсеткіштердің сапасы едәуір жоғары анықталады.

Соқырлық мәселесін шешіп, оның алдын алу үшін елімізде офтальмологиялық көмек сапасын жоғарылату қажет.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелері глаукомамен ауыратын науқастарда бақылау топтағылармен салыстырғанда өмір сүру сапасы төмендегенін көрсетеді. Яғни тек консервативті ем алатын науқастарға қарағанда лазерлік коррекция мен консервативті емді қатар алатын, сондай-ақ, осы ем түрлерімен қоса ота жасалған науқастардың өмір сүру сапасымен салыстырғанда барлық шкала көрсеткіштері бойынша әлдеқайда төмен екені анықталады. Консервативті емдеу алатын науқастардың өмір сүру сапасының

төмендеуіне айтарлықтай ықпалды болып антиглаукомалық препараттарды тұрақты қабылдаумен байланысты жайсыздықтар және кейбір дәрілік препараттарда айқын байқалатын олардың қосалқы жайсыз әсерлері саналады.

Авторлар зерттеу нәтижесін жариялауда **мүдделер қақтығысының** жоқ екендігін мәлімдейді.

Бұл зерттеу жұмысының сыртқы **қаржыландыру** көздері жоқ.

Әдебиет

1. Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысы. Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2020 – 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы: 2019 жылғы 26 желтоқсан, № 982. [Қараған күні: 28 сәуір 2021]. Қолжетімділік режимі: <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000982>.
2. Kazakstan Respublikasy Ukimetinini kaulysy. Kazakstan Respublikasynyn densaulyk saktau salasyn damytudyn 2020 – 2025 zhyldarga arnalgan memlekettik bardarlamasyn bekitu turaly (Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the State Program for the Development of Healthcare of the Republic of Kazakhstan for 2020 - 2025) [in Kazakh]: 2019 zhylygy 26 zheltoksan, № 982. [Karagan kuni: 28 sauir 2021]. Kolzhetimdilik rezhimi: <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000982>.
3. Weinreb R.N., Aung T., Medeiros F.A. The pathophysiology and treatment of glaucoma: a review. *Jama*, 2014; 311 (18): 1901-1911. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.3192>.
4. Chen C.L., Wojtkian K. D., Gupta D., Wen J.C., et al. Optic nerve head perfusion in normal eyes and eyes with glaucoma using optical coherence tomography-based microangiography. *Quantitative imaging in medicine and surgery*, 2016; 6(2): 125. <https://doi.org/10.21037/qims.2016.03.05>.
5. Воронина А.Е. Медико-социальные аспекты заболеваемости глаукомой в Оренбургской области: дис. ... к.м.н. Оренбург. - 2015. - 154 с.
6. Voronina A.E. Mediko-sotsial'nye aspekty zaboлеваemosti glaukomoj v Orenburgskoi oblasti (Medical and social aspects of the incidence of glaucoma in the Orenburg region) [in Russian]: dis. ... k.m.n. Orenburg, 2015:154 p.
7. He S., Stankowska D.L., Ellis D.Z., Krishnamoorthy R.R., et al. Targets of neuroprotection in glaucoma. *Journal of Ocular Pharmacology and Therapeutics*, 2018; 34(1-2): 85-106. <https://doi.org/10.1089/jop.2017.0041>.
8. Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығы. Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2011 - 2015 жылдарға арналған «Саламатты Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы: 2010 жылғы 29 қарашасы, №1113. [Қараған күні: 28 сәуір 2021]. Қолжетімділік режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1000001113>.
9. Kazakstan Respublikasy Prezidentinin Zharlygy. Kazakstan Respublikasynyn densaulyk saktau salasyn damytudyn 2011 - 2015 zhyldarga arnalgan «Salamatty Kazakstan» memlekettik bagdarlamasyn bekitu turaly (Decree of the President of the Republic of Kazakhstan. On approval of the State program for the development of health care of the Republic of Kazakhstan "Salamatty Kazakhstan" for 2011 - 2015) [in Kazakh]: 2010 zhylygy 29 karashasy, №1113. [Karagan kuni: 28 sauir 2021]. Kolzhetimdilik rezhimi: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1000001113>.
10. Flaxman S.R., Bourne R.R., Resnikoff S., Ackland P., et al. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990-2020: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 2017; 5(12): e1221-e1234. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30393-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30393-5).
11. Keel S., Xie J., Foreman J., Lee P.Y., Alwan M., et al. Prevalence of glaucoma in the Australian national eye health survey. *British Journal of Ophthalmology*, 2019;103 (2): 191-195. <http://dx.doi.org/10.1136/bjophthalmol-2017-311786>.
12. Slettedal J.K., Traustadóttir V.D., Sandvik L., Ringvold A. The prevalence and incidence of glaucoma in Norway 2004-2018: A nationwide population-based study. *PLoS One*, 2020; 15(12): e0242786. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242786>.
13. Краморенко Ю.С., Исламова С.Е., Джуматаева З.А. Международный опыт и проведение скрининга на раннее выявление глаукомы в Казахстане // Казахстанский офтальмологический журнал. – 2011. – №. 1. – С. 9-13.
14. Kramorenko Iu.S., Islamova S.E., Dzhumataeva Z.A. Mezhdunarodnyi opyt i provedenie skrininga na rannee vyivavlenie glaukomy v Kazakhstane (International experience and screening for early detection of glaucoma in Kazakhstan) [in Russian]. *Kazakhstanskii oftal'mologicheskii zhurnal*, 2011; 1: 9-13.
15. Пахомова Д., Казимирова О., Кожамбердина М., Абеннов Р. Эффективность мероприятий по профилактике глаукомы на уровне первичной медико-санитарной помощи города Караганды // Web of Scholar. – 2018. - №2(5). – С. 16-17.
16. Pakhomova D., Kazimirova O., Kozhamberdina M., Abenov R. Effektivnost' meropriatii po profilaktike glaukomy na urovne pervichnoi mediko-sanitarnoi pomoshchi goroda Karagandy (The effectiveness of measures for the prevention of glaucoma at the level of primary health care in the city of Karaganda) [in Russian]. *Web of Scholar*, 2018; 2(5): 16-17.
17. Liu M. L., Wang Y.X. The prevalence of blindness caused by primary angle closure glaucoma in middle-aged Chinese population: a systematic review and meta-analysis. *Chinese journal of ophthalmology*, 2017; 53(5): 373-377. <https://doi.org/10.3760/cta.j.issn.0412-4081.2017.05.010>.
18. He S., Stankowska D.L., Ellis D.Z., Krishnamoorthy R.R., Yorio, T. Targets of neuroprotection in glaucoma. *Journal of Ocular Pharmacology and Therapeutics*, 2018; 34(1-2): 85-106. <https://doi.org/10.1089/jop.2017.0041>.
19. Pelcic G., Ljubcic, R., Barac, J., Biuk, D., Rogoic V. Glaucoma, depression and quality of life: multiple comorbidities, multiple assessments and multidisciplinary plan treatment. *Psychiatria Danubina*, 2017; 29(3): 351-359. <https://doi.org/10.24869/psyd.2017.351>.
20. Jones L., Bryan S. R., Crabb D.P. Gradually then suddenly? Decline in vision-related quality of life as glaucoma worsens. *Journal of ophthalmology*, 2017; 7. Article ID1621640, <https://doi.org/10.1155/2017/1621640>.
21. Chun Y.S., Sung K.R., Park C.K., Kim H.K., et al. LIGHT (Life Quality of Glaucoma Patients Who Underwent Treatment) study of the Korean Glaucoma Society. Vision related quality of life according to location of visual field loss in patients with glaucoma. *Acta ophthalmologica*, 2019; 97(5): e772-e779. <https://doi.org/10.1111/aos.14020>.

16. Kim Y.S., Yi M.Y., Hong Y.J., Park K.H. The impact of visual symptoms on the quality of life of patients with early to moderate glaucoma. *International ophthalmology*, 2018; 38(4): 1531-1539. <https://doi.org/10.1007/s10792-017-0616-1>.
17. Rulli E., Quaranta L., Riva I., Poli D., et al. Visual field loss and vision-related quality of life in the Italian Primary Open Angle Glaucoma Study. *Scientific reports*, 2018; 8(1):1-12. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-19113-z>.
18. Susanna C.N., Daga F.B., Nakanishi M., Susanna B.N., et al. Visual Function Measurements from the nGoggle are Associated with Patient-Reported Quality of Life in Glaucoma. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 2017; 58(8): 3298-3298.
19. Kuo Y.S., Liu C.J., Cheng H.C., Chen M.J., et al. Impact of socioeconomic status on vision-related quality of life in primary open-angle glaucoma. *Eye*, 2017; 31(10): 1480-1487. <https://doi.org/10.1038/eye.2017.99>.
20. Prager A.J., Hood D.C., Liebmann J.M., De Moraes C.G., Association of glaucoma-related, optical coherence tomography-measured macular damage with vision-related quality of life. *JAMA ophthalmology*, 2017; 135(7): 783-788. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2017.1659>.

Assessment of the Quality of Life of Glaucoma Patients In Kazakhstan (on the Example of Balkhash)

Saltanat Makhanova ¹, Raushan Sekenova ²

¹ Ophthalmologist of the city polyclinic No. 2, undergraduate student of the Department of Public Health and Management, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: s.makhanova@inbox.ru

² Associate Professor of the Department of Public Health and Management, Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan. Email: Traushank@mail.ru

Abstract

The purpose of the study: analysis and assessment of the quality of life of glaucoma patients in Kazakhstan on the example of Balkhash.

Methods. The study was conducted on the basis of the municipal state institution (KSU) "Polyclinic No. 2" of the city of Balkhash, Karaganda region in the period from 2019 to 2020. The study involved 46 men and 74 women. The average age of the respondents was ≥ 64 years. To determine the quality of life of glaucoma patients, we conducted a questionnaire compiled by ourselves and the NEI VFQ-25 questionnaire. The respondents were conditionally divided into three groups: group 1-patients who receive only conservative treatment; group 2 – patients who underwent laser correction in parallel with conservative treatment; group 3-patients who, in addition to previous types of treatment, were operated on.

Results. Among the comparison groups, the values of indicators of dependence on the help of others (23.7) and role difficulties (23.9) and social activity (81.6) were significantly lower in patients receiving only conservative treatment. In this group, along with the physical and mental components, it was found that the gap in visual indicators is up to 4 times.

Conclusions. The results of the study show that in glaucoma patients receiving only conservative treatment, the quality of life is low compared to the control groups according to all indicators of the scales. A significant impact on the decrease in the quality of life of patients receiving conservative treatment is caused by the discomfort associated with regular use of drugs prescribed for glaucoma and their side effects.

Keywords: glaucoma, quality of life, NEI VFQ-256 questionnaire, Kazakhstan.

Оценка качества жизни больных глаукомой в Казахстане (на примере г. Балхаш)

Маханова С.Ш. ¹, Секенова Р.К. ²

¹ Врач-офтальмолог городской поликлиники №2, магистрант кафедры Общественного здоровья и менеджмента, Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: s.makhanova@inbox.ru

² Доцент кафедры Общественного здоровья и менеджмента, Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: Traushank@mail.ru

Резюме

Цель исследования: анализ и оценка качества жизни больных глаукомой в Казахстане на примере г. Балхаш.

Методы. Исследование проводилось на базе коммунального государственного учреждения (КГУ) «Поликлиника №2» города Балхаш Карагандинской области в период с 2019 по 2020 годы. В исследовании приняли участие 46 мужчин и 74 женщины. Средний возраст респондентов составил ≥ 64 лет. Для определения качества жизни больных глаукомой был проведен опросник, составленный нами самостоятельно и опросник NEI VFQ-25. Респонденты были условно разделены на три группы: 1-я группа – пациенты, которые принимают только консервативное лечение; 2-я группа – пациенты, которые параллельно с консервативным лечением прошли лазерную коррекцию; 3-я группа - пациенты, которые помимо предыдущих видов лечения были прооперированы.

Результаты. Среди групп сравнения у больных, получающих только консервативное лечение оказались значительно ниже: значения показателей зависимости от помощи других (23,7) и ролевых трудностей (23,9) и социальной деятельности (81,6). В данной группе, наряду с физической и психической компонентами, было установлено, что разрыв по показателям зрительных составляет до 4 раз.

Выводы. Результаты исследования показывают, что у больных глаукомой, получающих только консервативное лечение качество жизни низкое по сравнению с контрольными группами по всем показателям шкал. Существенным влиянием на снижение качества жизни больных, получающих консервативное лечение, оказывают дискомфорт, связанный с регулярным приемом препаратов, назначаемых при глаукоме и их побочные эффекты.

Ключевые слова: глаукома, качество жизни, опросник NEI VFQ-256, Казахстан.

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-63-68>
UDC: 61:331.108; 614.253
IRSTI: 76.01.79

Letter to the Editor

Improving the system of training Nursing specialists. Results of the strategic partnership between JAMK University of Applied Sciences, Finland, and medical colleges of the Republic of Kazakhstan

Heikkilä Johanna ¹, Kivinen Eveliina ², Naakka Hanna ³, Hopia Hanna ⁴

¹ Senior Advisor of the JAMK University of Applied Sciences, Jyväskylä, Finland. E-mail: johanna.heikkila@jamk.fi

² Degree Manager of the LAB University of Applied Sciences, Lahti, Finland. E-mail: Eveliina.Kivinen@lab.fi

³ Senior Lecturer of the Häme University of Applied Sciences, Hämeenlinna, Finland.

⁴ Principal Lecturer of the JAMK University of Applied Sciences, Jyväskylä, Finland

Abstract

The material presents results of the strategic partnership between JAMK University of Applied Sciences, Finland, and medical colleges of the Republic of Kazakhstan.

The systematic annual process of starting the development of new nursing clinical guidelines and of leading and coordinating the adaptation as well as preparing the trainings of national trainers for each set of guidelines has slowed down or even stopped and needs immediate attention. In addition, the development of corresponding evidence-based Standardized Operational Procedures must be organized. Our recommendation is that the Ministry of Healthcare and the Republican Center of Health Development would strengthen the national coordination and create a systematic roadmap for translating nursing clinical guidelines into nursing practice. In addition, nurses' knowledge and skills in evidence-based nursing must be increased through capacity building activities.

Key words: standardized operating procedures, clinical guidelines, nursing, strategic partnerships.

Corresponding author: Johanna Heikkilä, Senior Advisor, PhD, JAMK University of Applied Sciences, School of Health and Social Studies, Jyväskylä, Finland
Postal code: FI-40100 Jyväskylä
Address: Piippukatu 2
Phone: 358408488623
E-mail: Johanna.heikkila@jamk.fi

J Health Dev 2021; 2 (42): 63-68
Received: 12-05-2020
Accepted: 24-05-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

The "Comprehensive Plan for Development of Nursing in the Republic of Kazakhstan until 2020" was approved in 2014 [1]. As its key tasks, it highlighted the introduction of new competencies for nurses, institutional development of medical colleges in line with the nursing reform needs, the creation of scientific bases for strengthening nursing education, and the development of the nursing system.

The strategic partnership in development of nursing education between JAMK University of Applied Sciences (here in after JAMK) and 10 medical colleges and six medical universities of the Republic of Kazakhstan has been established by Memorandums of Understanding.

The objectives, tasks, and activities described here fulfil subcomponent 2.3 "Strengthening of human resources for health care based on strategic partnership" where the objective is to develop an effective human resources policy for the healthcare sector. This is a continuum to the earlier work under the Kazakhstan Health Sector Technology Transfer and Institutional Reform Project co-financed by the World Bank that aimed to establish an education system for nurses in line with the European directives by introducing a new model of training nurses that corresponds to level 5 of the National Qualification Framework of the Republic of Kazakhstan and according to the requirements of the directive covering the recognition of professional qualifications (2005/36/EC; 2013/55/EU) [2]. The program was launched in 2015 six medical colleges, all of which later reorganized themselves into higher medical colleges. The first cohort of applied bachelor nurses graduated from pilot colleges in 2018.

The contract of this project was signed in December 2017 with the objective of the consortium, led by JAMK and including

Häme and Lahti Universities of Applied Sciences, to provide technical and methodological assistance in the modernization of the training system for nursing specialists. The tasks were:

- 1) Improvement of educational system for nursing specialists;
- 2) Improvement of academic programs for nursing specialists;
- 3) Improvement of professional environment for nursing specialists;
- 4) Further institutionalization of clinical training of nursing professionals;
- 5) Development of educational programs for capacity building of teachers and nurses.

At the time of launching the project, the main weakness of the Kazakhstani nursing education system was that students were not trained to think critically and to work as independent professionals. Furthermore, students were still mostly trained by physicians instead of by educators with strong nursing backgrounds and degrees in nursing science. Since the teaching staff of the numerous medical colleges had been educating nurses at technical and vocational education level for years, it could be considered as potential human resource for the nursing education reform, where the estimated need for the new labour force was significant. Therefore, the capacity building of the staff members of the medical colleges as well as raising the level and quality in those vocational education institutions that had the willingness to invest and develop their pedagogy and content of nursing education was chosen as the approach.

The main achievements of cooperation with the Kazakh educational institutions

1. Improvement of educational system of nursing specialists

This task consistent of several structural and system level activities with advisory and methodological assistance based on international best practices and scientific evidence as well as a thorough analysis of the current situation in Kazakhstan.

The procedure and criteria for the assessment of medical colleges for their possible re-organization into higher medical colleges to be able to implement the applied bachelor's program were developed in 2016. In the first call, four (4) of the 16 evaluated self-assessments met the criteria and six (6) were at the level of excellent. The procedure and criteria were updated based on the feedback of the expert commission and the latest standards and criteria for institutional and program accreditation of the local accreditation agencies ([//iaar.agency](http://iaar.agency), [//iqaa.kz/en](http://iqaa.kz/en), www.ecaqa.org/en). In 2018, the expert commission was trained to possess the understanding of the internationally set requirements for the educational institutions' development strategy, teaching staff, educational program implementation, approach to students, and infrastructure in the provision of nursing education in accordance with the EU-directive. The 11 members of the expert commission assessed four (4) calls of self-assessments by medical colleges, altogether 45 reports, out of which 27 colleges were evaluated to possess the institutional potential to launch nursing education at the level of the applied bachelor program. As a result, there presently exists at least one higher medical college in each region, 37 altogether, to produce nurses of the new generation.

The strategic planning of educational institutions, including their investments and strategic development plans, reflect their understanding of the educational and health policy requirements set for nursing education. Nursing education in medical educational institutions is a minor field by student volume and funding, and therefore, improvements for this education may understandably not receive the attention that they deserve. To analyse how well the development plans took the nursing reform into account, five (5) areas and 31 criteria were developed for analysis and improvement. The dedication of the educational institutions to the nursing reform showed variation at the strategical level.

In order to support the introduction of a new management system in the practical healthcare system, two trainings were organized: one in 2018 and the other in 2019. In addition, an expert report based on international scientific literature and best practices on organizational structures, positions, job descriptions, staffing, and financing nursing services was delivered. As a result of these activities, changes in orders № 775 (2016) [3], № ҚР ДСМ-305/2020 (2020) [4], and № 1043 (2015) [5] as well as the methodological recommendations for implementations [6] and a policy brief [7] were made.

Expert reports with recommendations were prepared on the development of the professional register related to nursing specialties at different levels of training, the development of a documentation system of nursing, and on the training materials for the implementation of the applied bachelor's program. These all were utilised in the further development of the nursing education and in the legislative improvement for the new role and position of the nurse with extended practice (Kulanchieva et al, 2019).

2. Improvement of educational training programs of nursing specialists

In this task, the improvement of educational programs at the technical and vocational education level for the "Nursing" specialty was conducted in line with the International Council of Nurses' definition of the scope of a practical nurse as well as with the contemporary international competence domains. During the trainings, the basic and professional competence descriptions were updated, course descriptions with learning outcomes, contents, and assessment methods were described, and the course structure and division of hours were created. Altogether 34 courses were improved, including nine (9) clinical practice courses by 24 teachers from medical colleges in 2018.

At the level of higher education, the project concentrated on the development of the educational program for retraining nurses from applied bachelor to bachelor's degree in health care in educational programme "Nursing" (6B10101), modernising masters' degree nursing education, and creating a PhD in nursing science educational program. Through the comparison

of competences, course learning outcomes, and contents, the 10-month fast-track implementation of Bachelor of Health, Education Program "Nursing" was created. As for master level nursing education, core competencies with sub-competencies were created in collaboration with academic staff from all Kazakhstani medical universities. In addition, a program structure for 2-year master education with obligatory and optional courses divided by each semester was designed.

A doctoral educational program of nursing science was co-created with academic staff from every Kazakhstani medical university. The result was the creation of core competencies and sub-competencies for the PhD program in Nursing Science with detailed course descriptions with learning outcomes and contents. All the nursing educational standards were updated in 2019 to the ECTS system and the outcome is the approved new State Educational Standard for all levels of nursing professionals (here in after SES) (Order of the Minister of Education, 2018 [8]; Order of the Minister of Health, 2020 [4]).

In addition, capacity building of two medical universities (KazMUCE and Astana Medical University) through jointly implemented programs was conducted. The idea was that through co-teaching with Finnish experts, the Kazakhstani staff would gradually learn the content and the requirement level, and furthermore absorb the knowledge and practices of contemporary pedagogy. Firstly, two cohorts of the jointly implemented Kazakh-Finnish two-diploma Master's program in nursing were launched in 2017 and 2018, respectively, and secondly, the pre-PhD nursing science program in 2020. As for the master education, the graduates (39) also obtained a Finnish master's qualification from JAMK University of Applied Sciences that greatly improved their career prospects. They also gained strong research skills which are needed in doctoral degree education. In the pre-PhD in nursing science program, the participants (5) acquired specific academic skills and knowledge to develop a strong research plan to help them access nursing science PhD education in the future, whether in Kazakhstan or in universities abroad.

3. Improvement of professional environment for nursing specialists

The main goal of the task was to educate and mentor a working group of health care experts from Kazakhstan to initiate a national development process of introducing evidence-based information to nurses. The aim was to adapt 15 international clinical guidelines with evidence-based recommendations for nurses. A detailed plan for a period of three years was drawn for the development work.

During the process, two 5-day methodological trainings for scientific guideline development were organized and a total of 16 guideline developers were trained. In addition, a process description and a manual on the adaptation of evidence-based guidelines were created. A total of 39 Kazakh health care experts participated in 15 clinical guideline adaptation processes (Republican Center of Health Development) [9]. A well-defined working group was set up for each adaptation, and the adaptations were carried out under the guidance and mentoring of Finnish experts. Each nursing clinical guideline development process included information retrieval, translation work, obtaining a permit, adapting the recommendations to local conditions, and finally a review and approval process.

Evidence-based condensed data alone does not change clinical practice. To this end, hands-on implementation training for nurses including lectures and practical exercises was built for six (6) nursing clinical guidelines. In addition, national trainers were trained to conduct this guideline training for nurses. A total of 102 national guideline trainers (ToT) were trained during the project. These trainings should be systematically organized in each region to take the nursing clinical guidelines into use.

4. Development of institutionalization of clinical training of nursing professionals

This task was targeted to support the institutionalisation of the mentoring system for the clinical learning of nursing students through the development of criteria and training of mentor trainers. Mentoring of nursing students by a nurse

in clinical practice includes the facilitation of learning and strengthening of professionalism of the students. Trained nurse mentors provide mentoring during clinical practice to ensure that students gain basic and professional nursing skills.

In Kazakhstan, the requirement for clinical studies in nursing education varies between 750-2300 student working hours depending on whether the program is 3.5 or 4 years of full-time studies or a fast-track program for nurses who already have working experience [10]. Firstly, in 2018, the Evaluation Criteria for Clinical Practice in Nursing Programs in Kazakhstan was produced based on international literature review to describe the seven essential components needed to ensure high quality clinical practice. The quality components are tutor teacher, mentor (nurse), nurse student, healthcare department, and organizational co-operation, and the process-based quality factors are the assessment of learning process and the development of clinical practice. The evaluation criteria can be used to develop clinical practice in cooperation with educational and medical institutions to ensure competence-based learning possibilities for modern nursing education.

Three one-week mentor trainer trainings (ToT) were implemented in Nur-Sultan during 2018-2019. In total 101 persons were trained as "mentor trainers" from eight (8) medical universities and 26 higher medical colleges. The mentor trainer education was produced to ensure a consistent way of educating nurse mentors by a cascade system in each region of Kazakhstan.

5. Capacity building of teachers of medical schools in modernization of the educational system of Nursing care specialists

In this task, altogether eight masterclasses were organized to increase teachers' knowledge of modern nursing education and to support them in adopting the new approach to teaching. A total of 89 deans, heads of departments, teachers, assistants, and methodologists of higher medical colleges and medical universities were trained in two masterclasses in 2020. The participants raised their awareness and obtained specific knowledge on competence-based nursing education and the changes needed for the transition from discipline-based education to the competence-based education. The participants gained the ability to critically evaluate the Kazakhstani nursing education and to consider the changes that should be done to improve the quality of the nursing education, and thus fill the gap between the Kazakhstani nursing education and international nursing education.

A capacity building program "Teacher of Nursing" was created with 31 teachers from medical colleges, higher medical colleges, and universities. The outcome was an action plan on how to systematically develop the competencies of nursing educators and to strengthen the nursing faculties' capacity to provide high quality nursing education. This educational program has served as a starting point and been further developed by the national project.

Altogether 165 teachers from higher medical colleges were educated to build their capacity to realize the applied bachelor program in the nursing care specialty by the semesters [10]. A capacity building training with a more specific focus was organized in 2018 to help and support teachers to plan and realize the competency-based courses for the 7th semester nursing students. The second training concerned the fast-track implementation where three courses of the 3rd semester were updated. Moreover, different types of collaborative learning methods were introduced to the teachers.

In 2020, a set of three trainings was organized for newly re-organized Higher Medical Colleges. The first training supported the teacher-participants' knowledge and skills in competence-based education and built their qualifications to meet the requirements concerning international nursing education and the Republic of Kazakhstan State Educational Standard on applied bachelor's degree education. The second training increased the teachers' knowledge of e-learning methods and their overall awareness of future trends regarding competence-based nursing education. The third training focused on improving

the implementation of the last year studies in the bachelor level education.

In addition to nurse educators, the other main target group of the capacity building activities were the practicing nurses. In total 88 nurses were trained in three different master classes that built their capacity and equipped them with essential skills to respond to the request to provide high quality nursing for the Kazakhstani people and for the modernization of healthcare services. During the first training, the main aim was to support the nursing management development in the pilot organizations

by developing 51 indicators for the quality and effectiveness of nursing care. In the second training the standardized operational procedures were developed for the management of patients with hypertension, congestive heart failure (CHF), and diabetes. The capacity building program "Evidence-based nursing practice and research in Nursing" was created and piloted with 29 nurses in the third training, where the participants deepened their awareness and understanding of nursing research and gained specific skills to practice evidence-based nursing.

Current challenges and Recommendations for further development of the nursing practice and the nursing professionals' education system

During 2018-2020, a total of 965 Kazakhstani participants were trained in 38 masterclasses, workshops, and seminars by a team of 24 Finnish experts. However, despite the structural and legislative improvements conducted in the form of modernised orders concerning positions, qualifications, educational standards ect., approved nursing clinical guidelines, methodological guidelines, and national strategy and policy papers as well as the wide education of staff members of nursing departments, some problems prevail in 2021 that make the realisation of the nursing reform difficult.

The ongoing discussion of nurses' low competency and their assistive role and image as middle level medical workers as exhibited in the old educational standards shows that there is still lack of full understanding about the modern healthcare system and the importance of nurses' position in reaching the goals set in strategies as well as lack of knowledge on the changes and improvements made. Our recommendation is that the Ministry of Healthcare, the Republican Center of Health Development, and rectors and management of all medical educational institutions together confirm the new role and duties of different levels of nurses and, above all, promote the prestige of nursing in the society as an appreciated academic profession.

The slow progress of some educational institutions in taking full responsibility in the society of the quality of nurse graduates' competence level and of the competency needed for work is exhibited in maintaining old disciplines and in not using the jointly developed course descriptions with new contents while implementing the new SES. This causes further variation on the quality of nursing education and in the competency of the future graduates. Our recommendation is to continue the assessments of the medical colleges to be able to acknowledge the high-quality institutions and to systematically monitor the quality of the implementation of nursing programs at higher medical colleges as well in medical universities. In addition, educational institutions should ensure their nursing teachers'

sufficient capacity in nursing science and competence-based pedagogy by continuous professional development. It is also recommended to organize the trainings of mentor trainers jointly for medical universities and higher medical colleges.

One of the apparent problems is that there is not yet an adequate number of staff members who are equipped with master and PhD in nursing science degrees as well as nursing experience to have a nursing faculty of a sufficient size for implementing post-graduate nursing education in the medical universities efficiently and with high quality. Our recommendation is to fund a jointly implemented Master Program in Nursing with a foreign strategic partner with large (15-20) student cohorts, a Pre-PhD in Nursing Science Program with an internship abroad, and internationalization activities for nursing teachers with research internships.

Furthermore, as one relevant challenge appears to be the lack of nursing research to provide evidence on the status of nursing and clinical practice, our recommendation is to launch and fund strategic nursing research by introducing a competition for nursing research projects.

It seems that the systematic annual process of starting the development of new nursing clinical guidelines and of leading and coordinating the adaptation as well as preparing the trainings of national trainers for each set of guidelines has slowed down or even stopped and needs immediate attention. In addition, the development of corresponding evidence-based Standardized Operational Procedures must be organized. Our recommendation is that the Ministry of Healthcare and the Republican Center of Health Development would strengthen the national coordination and create a systematic roadmap for translating nursing clinical guidelines into nursing practice. In addition, nurses' knowledge and skills in evidence-based nursing must be increased through capacity building activities.

References

1. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан. Комплексный план развития сестринского дела в Республике Казахстан до 2020 года: утв. 01 августа 2014 года. [Дата обращения: 01.06.2021] Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39860292#pos=1;-63
2. European Parliament. (2013). Directive 2013/55/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 amending Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications and Regulation (EU) No 1024/2012 on administrative cooperation through the Internal Market Information System ("the IMI Regulation"). Website. [Cited 01.06.2021] Available from URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0132:0170:en:PDF>.
3. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении Квалификационных характеристик отдельных должностей специалистов государственных учреждений и казенных предприятий, общих для всех сфер деятельности: утв. 1 сентября 2016 года, № 775. [Дата обращения: 01.06.2021]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014281>.
4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения: утв. 21 декабря 2020 года, № ҚР ДСМ-305/2020. [Дата обращения: 01.06.2021]. Режим доступа: <https://>

adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021856.

Prikaz Ministra zdavookhraneniia Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii nomenklatury spetsial'nostei i spetsializatsii v oblasti zdavookhraneniia, nomenklatury i kvalifikatsionnykh kharakteristik dolzhnostei rabotnikov zdavookhraneniia (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan. On approval of the nomenclature of specialties and specializations in the field of healthcare, nomenclature and qualification characteristics of positions of healthcare employees) [in Russian]: utv. 21 dekabria 2020 goda, № ҚР DSM-305/2020. [Data obrashcheniia: 01.06.2021]. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021856>.

5. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. О внесении изменений в приказ исполняющего обязанностей Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 31 июля 2015 года № 647 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов и типовых профессиональных учебных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям»: утв. 21 февраля 2020 года, № ҚР ДСМ-12/2020. [Дата обращения: 01.06.2021]. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020071>.

Prikaz Ministra zdavookhraneniia Respubliki Kazakhstan. O vnesenii izmenenii v prikaz ispolniaiushchego obiazannostei Ministra zdavookhraneniia i sotsial'nogo razvitiia Respubliki Kazakhstan ot 31 iul'ia 2015 goda № 647 «Ob utverzhdenii gosudarstvennykh obshcheobiazatel'nykh standartov i tipovykh professional'nykh uchebnykh programm po meditsinskim i farmatsevticheskim spetsial'nostiam» (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan. On amendments to the order of the Acting Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan dated July 31, 2015 No. 647 "On approval of state compulsory standards and standard professional training programs in medical and pharmaceutical specialties) [in Russian]: utv. 21 fevralia 2020 goda, № ҚР DSM-12/2020. [Data obrashcheniia: 01.06.2021]. Rezhim dostupa: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020071>.

6. Куланчиева Ж.А., Смаилова Д.С., Байгожина З.А., Абеннова К.Т. Единые рекомендации организациям практического здравоохранения по внедрению модели организации сестринских услуг. Методические рекомендации/ Нур-Султан, 2019. - 35 с. ISBN 978-601-7541-96-5. Электронный ресурс. [Дата обращения: 01.06.2021]. Режим доступа: http://www.rcrz.kz/files/Методические_рекомендации.pdf.

Kulanchieva Zh.A., Smailova D.S., Baigozhina Z.A., Abenova K.T. Edinye rekomendatsii organizatsiiam prakticheskogo zdavookhraneniia po vnedreniiu modeli organizatsii sestriuskiikh uslug (Unified recommendations for practical healthcare organizations on the implementation of a model for the organization of nursing services) [in Russian]. Metodicheskie rekomendatsii/ Nur-Sultan, 2019. - 35 s. ISBN 978-601-7541-96-5. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 01.06.2021]. Rezhim dostupa: http://www.rcrz.kz/files/Metodicheskie_rekomendatsii.pdf.

7. Baygozhina Z.A., Koikov V.V., Shalkharova Zh.S., Umbetzhanova A.T., Bekbergnova Zh.B. Implementation of a new model of nursing service management in health organizations to increase the effectiveness of nursing professionals and their contribution to protecting public health in the Republic of Kazakhstan: Policy Brief. *Journal of Health Development*, 2020; 36 (Special Issue): 69-83. <https://doi.org/10.32921/2225-9929-2020-36-69-83>.

8. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования: утв. 1 ноября 2018 года, №17669. [Дата обращения: 01.06.2021]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669>.

Prikaz Ministra obrazovaniia i nauki Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii gosudarstvennykh obshcheobiazatel'nykh standartov obrazovaniia vseh urovnei obrazovaniia (Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. On approval of state compulsory educational standards for all levels of education) [in Russian]: utv. 1 noiabria 2018 goda, №17669. [Data obrashcheniia: 01.06.2021]. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669>.

9. Nursing clinical guidelines 15. Republican Center for Health Development Website. [Cited 01.06.2021] Available from URL: <http://rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-13/klinicheskie-rukovodstva>.

10. Heikkilä, J., Tiittanen, H & working group. Руководство по клинической практике студентов прикладного и академического бакалавриата по специальности «Сестринское дело» в Казахстане. Нур-Султан, 2019. - 64 с. Электронный ресурс. [Дата обращения: 01.06.2021] Режим доступа: http://www.rcrz.kz/images/16.08.2019rukov_po_klin_prakt.pdf.

Heikkilä, J., Tiittanen, H & working group. Rukovodstvo po klinicheskoi praktike studentov prikladnogo i akademicheskogo bakalavriata po spetsial'nosti «Sestriuskiuskie delo» v Kazakhstane (Guide for Higher Medical Colleges on the implementation of the Applied Baccalaureate Degree Programme) [in Russian]. Nur-Sultan, 2019: 64 p. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 01.06.2021] Rezhim dostupa: http://www.rcrz.kz/images/16.08.2019rukov_po_klin_prakt.pdf.

Мейіргерлерді дайындау жүйесін жетілдіру. Финляндияның ЖАМК қолданбалы ғылымдар университеті мен Қазақстан Республикасының медициналық колледждері арасындағы стратегиялық серіктестіктің нәтижелері

Heikkilä Johanna ¹, Kivinen Eveliina ², Naakka Hanna ³, Hopia Hanna ⁴

¹ ЖАМК қолданбалы ғылымдар университетінің аға кеңесшісі, Ювяскюля, Финляндия.

E-mail: johanna.heikkila@jamk.fi

² Бағдарлама жетекшісі, менеджер LAB қолданбалы ғылымдар университетінің менеджері, Лахти, Финляндия.

E-mail: Eveliina.Kivinen@lab.fi

³ Хяме қолданбалы ғылымдар университетінің аға оқытушысы, Хямеэнлинна, Финляндия

⁴ ЖАМК қолданбалы ғылымдар университетінің аға оқытушысы, Ювяскюля, Финляндия

Түйіндеме

Материалда Финляндияның ЖАМК қолданбалы ғылымдар университеті мен Қазақстан Республикасының медициналық колледждері арасындағы стратегиялық серіктестіктің нәтижелері ұсынылған.

Қазіргі таңда мейірбике ісі бойынша жаңа клиникалық нұсқаулықтарды әзірлеу, бейімделу процесін үйлестіру, сондай-ақ, әр нұсқаулықтар жиынтығы бойынша ұлттық жаттықтырушыларды дайындау өте баяулағаны байқалады. Яғни бұл процесс тіпті тоқтап қалды деуге де болады және аталмыш мәселеге жедел назар аудару қажет. Сонымен қатар, дәлелденген стандартты операциялық процедураларды әзірлеуді ұйымдастыру қажет. Біз Қазақстан Республикасының

Денсаулық сақтау министрлігі мен Республикалық денсаулық сақтауды дамытудың орталығына ұлттық үйлестіруді күшейтуді, мейірбикелік іс тәжірибесіне клиникалық нұсқаулықтарды енгізудің жүйелі жол картасын әзірлеуді ұсынамыз. Сонымен қатар, мейіргерлік іс саласындағы мамандардың білімі мен тәжірибелік дағдылары потенциалды жоғарылатуға бағытталған іс-шаралар арқылы жетілдірілуі тиіс.

Түйін сөздер: стандартталған операциялық процедуралар, клиникалық нұсқаулық, мейіргерлік іс, стратегиялық серіктестік.

**Совершенствование системы подготовки медицинских сестер.
Результаты стратегического партнерства между Университетом прикладных наук JAMK
(Финляндия) и медицинскими колледжами Республики Казахстан**

Heikkilä Johanna¹, Kivinen Eveliina², Naakka Hanna³, Hopia Hanna⁴

¹ Старший советник Университета прикладных наук JAMK, Ювяскюля, Финляндия. E-mail: johanna.heikkila@jamk.fi

² Руководитель программы, менеджер LAB Университета прикладных наук, Лахти, Финляндия. E-mail: Eveliina.Kivinen@lab.fi

³ Старший преподаватель Университета прикладных наук Хяме, Хямеэнлинна, Финляндия

⁴ Старший преподаватель Университета прикладных наук JAMK, Ювяскюля, Финляндия

Резюме

В материале представлены результаты стратегического партнерства между Университетом прикладных наук JAMK (Финляндия) и медицинскими колледжами Республики Казахстан.

Систематический ежегодный процесс начала разработки новых клинических руководств по сестринскому делу и руководства, а также координации адаптации, а также подготовки национальных инструкторов по каждому набору руководств замедлился или даже остановился и требует немедленного внимания. Кроме того, должна быть организована разработка соответствующих стандартизированных операционных процедур, основанных на фактических данных. Мы рекомендуем, чтобы Министерство здравоохранения Республики Казахстан и Республиканский центр развития здравоохранения усилили национальную координацию и разработали систематическую дорожную карту для внедрения клинических руководств по сестринскому делу в сестринскую практику. Кроме того, знания и навыки медсестер в области сестринского дела, основанного на фактических данных, должны быть повышены за счет мероприятий по наращиванию потенциала.

Ключевые слова: стандартизированные операционные процедуры, клинические руководства, сестринское дело, стратегическое партнерство.

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-69-75>

УДК 61:34; 61:17

МРНТИ: 76.01.80; 76.75.27

Письмо редактору

Информированное добровольное согласие пациента

Сайынов М.С.¹, Кульниязова А.Б.², Сисенбаева А.Т.³

¹ Врач реаниматолог-анестезиолог Многопрофильного медицинского центра, независимый медицинский эксперт Ассоциации независимых медицинских экспертов города Нур-Султан, Казахстан. E-mail: msaiynov@mail.ru

² Врач реаниматолог-анестезиолог, независимый медицинский эксперт Ассоциации независимых медицинских экспертов города Нур-Султан, Казахстан. E-mail: a.kulniyazova.b@mail.ru

³ Директор Ассоциации независимых медицинских экспертов города Нур-Султан, Казахстан.
E-mail: astana.anme@mail.ru

Резюме

Информированное согласие – это добровольное согласие пациента на медицинское вмешательство, которое основано на получении от медицинского работника в доступной для понимания форме достаточной информации о возможных вариантах данного медицинского вмешательства, предполагаемых и альтернативных методах диагностики и лечения и их последствиях для здоровья. Принцип информированного добровольного согласия пациента на медицинское вмешательство является одним из основополагающих в сфере нормотворчества и правоприменения в области охраны здоровья.

Ключевые слова: информированное согласие, добровольное согласие пациента, медицинское вмешательство, права пациента, отказ пациента.

Corresponding author: Saiynov Muratbek, anesthesiologist-resuscitator, Independent medical accredited expert of the Association of Independent Medical Experts of Nur-Sultan, Kazakhstan.

Postal code: Z01A4K5.

Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Manas Str. 17

Phone: + 7 701 319 9534

E-mail: msaiynov@mail.ru

J Health Dev 2021; 2 (42): 69-75

Received: 02-04-2021

Accepted: 18-05-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Система защиты прав пациентов стала формироваться лишь во второй половине XX века. До этого отношения между медицинскими работниками и пациентами определялись в основном правилами медицинской этики [1]. Нормативными предпосылками для создания системы защиты прав пациентов стало принятие Всеобщей декларации прав человека (1948), закреплявшей право человека на здоровье и надлежащее медицинское обслуживание [2], и Европейской социальной хартии (1961), провозгласившей право каждого человека, в том числе и не имеющего достаточных материальных средств, на медицинскую помощь [3].

В советский период понятие добровольного информированного согласия впервые отражено в постановлении ВЦИК и СНК РСФСР от 1 декабря 1924 г. «О профессиональной работе и правах медицинских работников». Этот документ содержал требование получения согласия на хирургические вмешательства: «хирургические операции производятся с согласия больных, а в отношении лиц моложе шестнадцати лет или душевнобольных – с согласия их родителей или опекуна». В примечании к этой статье подчеркивалось, что «операцию, необходимую и неотложную для спасения жизни, важного органа, врач может произвести по консультации с другим врачом без согласия родителей или опекуна, когда они не могут быть опрошены без риска опоздания и без согласия больного, когда он находится в бессознательности [4].

Краеугольным камнем успешного функционирования системы оказания медицинской помощи является неукоснительное обеспечение, соблюдение и защита прав пациентов, а также всесторонняя гармонизация отношений врача и пациента. Правовой статус пациента, ключевой фигуры правоотношений по оказанию медицинской помощи, является одним из основных направлений юридического обеспечения медицинской деятельности [5].

Права человека в сфере охраны здоровья базируются на стандартах международной концепции прав человека, многие из которых отражены в региональных международных договорах и национальных конституциях. Они отличаются от прав пациента, которые кодифицируют конкретные права, актуальные только для пациентов, но не применяют общие стандарты прав человека ко всем участникам процесса оказания медицинской помощи, включая медицинских работников [6].

Впервые правило «добровольного согласия» формулируется в Нюрнбергском Кодексе (1947) – первом «Своде правил о проведении экспериментов на людях». В основе указанного правила – признание пациента или испытуемого в качестве личности, которая вправе участвовать совместно с медицинскими работниками в принятии решений. Врач и пациент становятся тем самым равноправными партнерами в рамках социального института здравоохранения. Данное правило шире простого получения согласия прежде всего за счет того, что нацеливает на обеспечение добровольности и свободы выбора пациентов и испытуемых путем их адекватного информирования [7].

Впервые в мире Закон о статусе пациента и его правах был принят в Финляндии в 1992 году [8]. Он закрепил права пациентов на получение качественной медицинской помощи, информирование о состоянии здоровья, самостоятельное принятие решения относительно медицинского вмешательства, определил статус несовершеннолетних, установил равенство их прав с правами совершеннолетних пациентов [9].

Важнейшим правовым источником международного уровня, закрепившим принцип информированного добровольного согласия на медицинскую помощь, является Конвенция Совета Европы о защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины: (Конвенция о правах человека и биомедицине). Она заключена 4 апреля 1997 года в Овьедо (Испания). Конвенция Овьедо является первым международным юридически обязательным документом, который закрепил

уже устоявшееся правило о том, что никакое медицинское вмешательство не может быть осуществлено в отношении лица без его согласия. В данной Конвенции содержатся все те правила, которые по своим целям полностью совпадают с закрепленной в Конституции Республики Казахстан целью – человека, его права, свободы и гарантии их осуществления являются высшей ценностью и целью общества и государства. Как указано в статьях 5–9 Конвенции, каждый пациент имеет право на равноправное участие в лечебном процессе, а также право на информированное добровольное согласие на любое медицинское вмешательство [10].

Общие положения принципа приводятся в ст. 5 Конвенции Овьедо:

- Медицинское вмешательство может осуществляться только после того, как соответствующее лицо даст на это свое добровольное информированное согласие.

- Для этого это лицо заранее получает соответствующую информацию о цели и характере вмешательства, а также о его последствиях и рисках.

- Кроме того, оно может в любой момент беспрепятственно отозвать свое согласие.

Важно, что согласие рассматривается не как факт выражения воли, а как процесс, позволяющий лицу сделать добровольный и осознанный выбор относительно планируемого вмешательства [11].

Права человека в области охраны здоровья представляются достаточно широким по содержанию понятием, включающим в себя взаимные права и обязанности государства и гражданина [12]. Одно из центральных мест в основах правового положения гражданина в Республике Казахстан принадлежит праву каждого человека на охрану здоровья (ст. 29 Конституции Республики Казахстан) [13].

Принцип информированного добровольного согласия (ИДС) при оказании медицинской помощи закреплен в законодательстве Республики Казахстан, являясь правовой основой деятельности врача. Право граждан на информированное согласие и отказ от медицинского вмешательства закреплено в Кодексе Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» (Кодекс) [17]. Гражданско-правовая ответственность по общему правилу наступает при наличии этих условий. Наличие или отсутствие ИДС влияет на оценку действий врача как правомерных или противоправных. При противоправном характере поведения (ненадлежащем исполнении профессиональных обязанностей врачом), при наличии других условий наступления гражданско-правовой ответственности ответственность наступает. Наличие ИДС пациента при оказании медицинской помощи (медицинском вмешательстве) рассматривается как заключение письменного договорного соглашения.

Для того, чтобы соблности полностью, согласие должно быть информированным. Быть информированным – означает: знание, готовность, осмысление, намерение и понимание. Решение и выбор могут быть окончательными и приемлемыми пока они основаны на знании. Ни одно согласие не может быть признано законным, если оно не исходит из готовности пациента. Пациент должен быть способен полностью понимать значение информации, взвесить все «за» и «против», сделать выводы из полученных, разумно и рационально оценить обстоятельства и различные ситуации и принять свободно решение на основе доступной информации. Поэтому информация должна быть сообщена пациенту в том количестве, в котором он способен ее воспринять и в той форме, которая доступна для его восприятия.

Медицинская помощь предоставляется после получения информированного согласия пациента на получение медицинской помощи. Информированное согласие пациента при инвазивных вмешательствах составляется по форме, утвержденной уполномоченным органом (ст.134 Кодекса). Согласно ст. 137 из настоящего

Кодекса: «Согласие на оказание медицинской помощи в отношении несовершеннолетних и для лиц, признанных судом недееспособными, дают их законные представители [17].

Само информированное согласие должно состоять из двух частей:

- Первая – информация, которая предлагается пациенту для ознакомления. Желательно оформить ее на бумажном носителе, так как в случае конфликтной

ситуации, будет проще доказать, что информация была предоставлена.

- Вторая – форма информированного согласия, которую пациент подписывает и тем самым подтверждает, что у него была возможность получить информацию, что он осознает предоставленную ему информацию, и удостоверяет свое желание и возможность для дальнейшего медицинского вмешательства или же отказывается от него.

Процедура информированного добровольного согласия

Проблема получения информированного добровольного согласия пациента на медицинское вмешательство представляет собой сложный узел правовых, медицинских, этических, философских и деонтологических вопросов [14].

Информированное добровольное согласие – это не просто документ, это процедура или процесс, который состоит из нескольких этапов:

1 этап – информирование пациента и предоставление ему возможности задать вопросы, получить консультации. Необходимо предоставить пациенту или его законному представителю максимально полную информацию о целях медицинского вмешательства, рисках, возможностях и т.п.;

2 этап – необходимо дать пациенту возможность обсудить предстоящее медицинское вмешательство со значимыми для него людьми: членами семьи, юристами, семейным врачом и т.п.;

3 этап – процедура включает в себя осознание действий (пациент должен быть дееспособным и осознавать, что именно ему предлагается). Важный аспект: добровольность принятия решения, на пациента не должно быть оказано никакого давления при принятии решения.

Предоставляя согласие на медицинское вмешательство, сознавая всю серьезность сложившейся ситуации, пациент принимает на себя ответственность исключительно за то, что осознанно на основании достаточной и достоверной информации, соответствующей уровню его понимания, добровольно, без принуждения со стороны третьих лиц, принимает выбор медицинских работников и подтверждает свою готовность оказать посильное содействие, в силу своих возможностей, в выполнении показанного медицинского вмешательства и достижения наилучших результатов лечения в целом. Также не стоит забывать об уровне «грамотности» врача, соблюдении основных прав пациентов, выполнение которых может стать причиной претензионных требований, а именно: соблюдения «врачебной тайны», полноты предоставляемой пациенту информации, получение информированного добровольного согласия пациента на медицинское вмешательство [15].

Одним из важнейших принципов соблюдения интересов пациента эксперты называют получение у него добровольного информированного согласия перед любыми медицинскими процедурами. Информированность согласия должна заключаться в том, что пациент получает при его предоставлении необходимые сведения о своем здоровье, рисках, сути и последствиях вмешательства, а также о рисках невмешательства. Причем информация должна быть изложена доступным языком без обилия медицинских терминов.

ИДС должно быть заполнено в полном объеме и содержать информацию:

- о целях и методах оказания медицинской помощи;
- о риске, связанном с оказанием медицинской помощи;
- о возможных вариантах медицинского вмешательства;
- о последствиях проведенного медицинского

вмешательства;

- о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи.

ИДС должно быть заверено подписью пациента, врача, проставлена дата подписания документа. Термин «Законный представитель» упоминается в статье закона очень часто, важно правильно понимать, кто это такой. Законными представителями для детей являются их родители или усыновители, законными представителями также являются опекуны или попечители. Очень важно помнить, что бабушки и дедушки, другие близкие родственники законными представителями не являются.

В случае, если пациент отказывается от какого-либо медицинского вмешательства, то необходимо оформить документ – отказ от медицинского вмешательства. Этот важнейший документ защитит врача или медицинскую организацию в случае претензий со стороны пациента. Здесь очень важно то, что пациенту или его законному представителю в доступной для него форме должны быть разъяснены возможные последствия отказа – пациент или его законный представитель должны понимать те риски, которые будут связаны с тем, что медицинское вмешательство не будет реализовано. Отказ от медицинского вмешательства должен быть документально зафиксирован. В нем должно быть четко указан тот вид медицинского вмешательства, от которого пациент отказывается, и то, что пациент получил понятные разъяснения о последствиях отказа.

Нередко возникают проблемы при оказании медицинской помощи детям или нетрудоспособным, если родители или законные представители пишут отказ от оказания медицинской помощи, а врачи уверены, что такая помощь необходима. Тогда для защиты интересов пациентов, несмотря на отказ родителей или законного представителя, медицинская организация может обратиться в суд, и, получив разрешение суда, все же выполнить медицинское вмешательство. Подобные ситуации требуют правильного документального сопровождения. В медицинской организации необходимо иметь локальные акты, которые предоставляют возможность обращения в суд для защиты интересов того лица, которому требуется медицинская помощь.

Прогрессивно развивается электронный документооборот в медицинских организациях. ИДС на медицинское вмешательство или на отказ от него могут быть оформлены как в виде бумажного документа, так и в виде электронного документа, закрепленного квалифицированной электронной подписью или простой электронной подписью.

Медицинское вмешательство без информированного добровольного согласия

Оказание медицинской помощи без согласия пациента допускается в отношении лиц:

- находящихся в шоковом, коматозном состоянии, не позволяющем выразить свою волю;
- с заболеваниями, представляющими опасность для окружающих;
- с тяжелыми психическими расстройствами (заболеваниями);
- с психическими расстройствами (заболеваниями), совершивших общественно опасное деяние.

В отношении этих лиц, решение об оказании медицинской помощи без согласия принимает консилиум, а при невозможности собрать консилиум – непосредственно медицинский работник с последующим уведомлением должностных лиц медицинской организации. Оказание медицинской помощи без согласия пациента продолжается до исчезновения оснований.

Если экстренная помощь была оказана несовершеннолетнему, или недееспособному, то при первой же возможности добровольные информированные согласия должны быть подписаны родителями или законными представителями.

Недееспособные пациенты

Особого внимания заслуживают недееспособные пациенты. Отношение к пациентам, страдающим от неизлечимых заболеваний относится одной из самых сложных социальных, моральных и медицинских проблем.

Дееспособность граждан – это способность гражданина своими действиями приобретать и осуществлять гражданские права, создавать для себя гражданские обязанности и исполнять их (гражданская дееспособность) возникает в полном объеме с наступлением совершеннолетия, то есть по достижении восемнадцатилетнего возраста. (п.1 ст.17 из ГК РК) [16]. Пациент считается дееспособным, если он способен понять сущность своей болезни, для которой рекомендуется лечение и способен оценить последствия согласия или отказа. Пациент, называемый недееспособным, это тот, чья невменяемость или снижение интеллекта лишает его способности контролировать собственные интересы.

Согласно ст. 26 Кодекса (Признание гражданина недееспособным): гражданин, который вследствие

Также допускается медицинское вмешательство без подписания информированного добровольного информированного согласия, если человек социально-опасен, страдает тяжелыми психологическими расстройствами, в отношении преступников и при проведении судебно-медицинской экспертизы. Кроме того, оно возможно при оказании паллиативной помощи, но только в том случае, если больной не в состоянии выразить свою волю, а его законный представитель отсутствует. Данные решения могут приниматься консилиумом врачей. Все решения необходимо внести в медицинскую документацию пациента и уведомить о них должностных лиц медицинской организации, гражданина, в отношении которого проведено медицинское вмешательство, одного из родителей или иного законного представителя. В документах должен быть отражен и сам факт принятия решения, и хронология событий. Эти документы будут приобщены к материалам дела в случае, если пациент или его законный представитель обратятся с иском в суд или с жалобой в правоохранительные органы.

психического заболевания или слабоумия не может понимать значения своих действий или руководить ими, может быть признан судом недееспособным, в связи с чем над ним устанавливается опека. Лицо со сниженным интеллектом, как человек и пациент, сохраняет право на отказ от лечения, несмотря на свое психическое заболевание. От имени гражданина, признанного недееспособным, права данного гражданина осуществляет его опекун. Что касается медицинских решений (госпитализация, изменение терапии, проведение лечебно-диагностических манипуляций) можно сказать, то присутствие опекуна обязательно в тех случаях, где требуется его согласие. Обсуждение нюансов лечебного должно происходить в присутствии опекуна, а не других родственников, если они не указаны в согласии на лечение.

По закону мнение пациента должно учитываться опекуном в решении социальных, медицинских и других правовых вопросов. Утрачивая дееспособность, человек не перестает быть человеком.

Отказ от лечения

Согласно п.18 из ст.77 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения»: гражданин вправе отказаться от предложенного медицинского вмешательства – отказ от медицинского вмешательства подписывается гражданином и медицинским работником [17]. Если пациент не подписывает информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство, пациент может отказаться подписать форму отказа от медицинского вмешательства. Несоблюдение процедуры, установленной законодательством, чревато для медицинских работников дополнительными рисками (привлечение к уголовной ответственности за неоказание

медицинской помощи больному) – можно составить акт в произвольной форме, в котором необходимо указать, что пациент, фактически отказавшись от медицинского вмешательства, отказался подписать соответствующую документацию, и заверить акт подписью трех медицинских работников (включая представителя администрации медицинской организации). При отказе от видов медицинских вмешательств - гражданину, одному из родителей или иному законному представителю лица в доступной для него форме должны быть разъяснены возможные последствия такого отказа, в том числе вероятность развития осложнений заболевания (состояния).

О приоритете интересов пациента при оказании медицинской помощи

Соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий, приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи, ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, должностных лиц организаций за обеспечение прав граждан в сфере охраны здоровья, соблюдение врачебной тайны.

ИДС при предоставлении медицинской помощи:

- 1) является необходимым предварительным условием медицинского вмешательства;
- 2) относится к одной из основных форм медицинской документации, в которой регламентируются действия, связанные с оказанием медицинской помощи;
- 3) является основным документом для экспертной

оценки качества медицинской помощи;

4) является объектом судебной экспертизы для оценки наличия или отсутствия дефектов медицинской помощи;

5) служит источником доказательств по делам о привлечении медицинского работника (или медицинской организации) к тому или иному виду юридической ответственности за ненадлежащее оказание медицинской помощи.

При подписании пациентом информированного согласия медицинский персонал не освобождается от ответственности за ошибки, совершенные при оказании медицинской помощи. Пациент подписывает письменное информированное согласие каждый раз при поступлении в больницу, перед операцией, медицинской процедурой или обследованием, при которых возможны серьезные осложнения. Это всеобъемлющий текст, однако он обязательно должен быть понятен и неспециалисту. Медицинский работник должен проинформировать о цели и характере медицинской помощи и каждого медицинского вмешательства, включая их возможные последствия, альтернативы и риски. Медицинский персонал всегда должен принимать во внимание текущее состояние здоровья пациента, его возраст и уровень умственного развития, и соответствующим образом излагать информацию [18].

В настоящее время ИДС является необходимым предварительным условием проведения любого медицинского вмешательства. ИДС является одним из основных механизмов защиты прав не только пациента, но и врача, оно значительно повышает степень профессиональной ответственности врача перед конкретным пациентом. Вынуждены признать, что большинство пациентов остаются недостаточно информированными, а подписание бланков

согласия носит сугубо формальный характер. Мы считаем, что согласие должно быть получено на каждое медицинское вмешательство, включая повторные процедуры, которое будет свидетельствовать о нарушении права пациента на жизнь и здоровье, на неприкосновенность личности, а следовательно, создает предпосылки для судебной защиты его прав. Документ должен содержать информацию о возможных последствиях таких действий.

Факт отсутствия ИДС даже при правильном диагнозе и лечении говорит о несоблюдении прав пациента в процессе оказания ему медицинской помощи, а значит, характеризуется как ненадлежащее исполнение медицинским работником своих профессиональных обязанностей (противоправное поведение) и является одним из условий наступления гражданско-правовой ответственности [19].

Таким образом, в настоящее время врачи находятся в условиях резко возросшего юридического давления со стороны пациентов и их родственников. ИДС пациента – это документ, который является для пациента с необходимой информацией по дальнейшей тактике обследования и/или лечения, а врачу – необходима как защита от возможных обвинений в непредставлении такой необходимой пациенту. ИДС – это документальный след взаимоотношений врач-пациент. Правильно составленная документация – это мощный инструмент для защиты врача и медицинской организации при конфликтах.

В заключение следует отметить, что оформленное надлежащим образом ИДС не только повышает качество медицинской помощи, но и способно стать одним из надежных страхующих механизмов в профессиональной деятельности врача.

Литература

1. Цыганова О.А., Светличная Т.Г., Трофимов В.В. Анализ международного законодательства, регламентирующего защиту прав пациентов // Экология человека. – 2013. – №1. – С. 20-24.
Tsyganova O.A., Svetlichnaia T.G., Trofimov V.V. Analiz mezhdunarodnogo zakonodatel'stva, reglamentiruiushchego zashchitu prav patsientov (Analysis of international legislation regulating the protection of patients' rights) [in Russian]. *Ekologiya cheloveka*, 2013;1:20-24.
2. Всеобщая декларация прав человека: принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml.
3. Всеобщая декларация прав человека: принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года (Universal Declaration of Human Rights: adopted by UN General Assembly Resolution 217 A (III) of December 10, 1948) [in Russian]. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml.
4. Европейская социальная хартия: принята в 1961 г., пересмотрена 03.05.1996 г. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <https://www.yabloko.ru/Themes/Social/hartia-3.html>.
5. Европейская социальная хартия: принята в 1961 г., пересмотрена 03.05.1996 г. (European Social Charter: adopted in 1961, revised 05/03/1996) [in Russian]. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <https://www.yabloko.ru/Themes/Social/hartia-3.html>.
6. Кралько А.А. Медико-правовые аспекты получения информированного согласия на медицинское вмешательство. Департамент исполнения наказаний МВД Республики Беларусь // Медицинские новости. 2009. - №12- С. 41-45.
Kral'ko A.A. Mediko-pravovye aspekty polucheniia informirovannogo soglasiia na meditsinskoe vmeshatel'stvo. Departament ispolneniia nakazanii MVD Respubliki Belarus' (Medical and legal aspects of obtaining informed consent for medical intervention. Department of the Execution of Punishments of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus) [in Russian]. *Meditsinskie novosti*. 2009; 12: 41-45.
7. Право пациента на информацию через призму информированного согласия на медицинское вмешательство. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <https://licenzia.by/articles/licenzia/prava-pacienta.html>.
8. Право пациента на информацию через призму информированного согласия на медицинское вмешательство (Patient's right to information through the lens of informed consent for medical intervention) [in Russian]. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <https://licenzia.by/articles/licenzia/prava-pacienta.html>.
9. Охрана здоровья и права человека: ресурсное пособие. Раздел 1. Центр здоровья и прав человека им. Франсуа-Ксавье Баню и Фонд открытого общества, 2015. – 86 с. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: http://medicallaw.org.ua/fileadmin/user_upload/PDF/.
10. Охрана здоровья и права человека: ресурсное пособие. Раздел 1. Центр здоровья и прав человека им. Франсуа-Ксавье Баню и Фонд открытого общества, 2015: 86 с. [in Russian]. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: http://medicallaw.org.ua/fileadmin/user_upload/PDF/.
11. Медицина глазами пациента. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <http://www.inggu.ru/upload/lectures/%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D1%8D%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%203.pdf>.
12. Медицина глазами пациента (Medicine through the eyes of the patient) [in Russian]. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <http://www.inggu.ru/upload/lectures/%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D1%8D%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%203.pdf>.
13. Ministry of Social Affairs and Health, Finland N.B. Unofficial translation. Legally valid only in Finnish and Swedish. Act on the

Status and Rights of Patients. Issued in Helsinki on 17th August 1992. Website. [Cited 01.04.2021] Available from URL: <https://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/1992/en19920785.pdf>.

9. Козаченко Ю. Международный опыт обеспечения прав пациентов. Национальный юридический университет имени Я.Мудрого. 2014. – 10 с. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/bitstream/92.pdf>.

Kozachenko Iu. Mezhdunarodnyi opyt obespecheniia prav patsientov. Natsional'nyi iuridicheskii universitet imeni Ia.Mudrogo (International experience in ensuring the rights of patients. National Law University named after Y. the Wise) [in Russian]. 2014: 10 p. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 18.03.2021]. Rezhim dostupa: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/bitstream/92.pdf>.

10. Совет Европы. Конвенция о защите прав и достоинства человека в связи с использованием достижений биологии и медицины; принята 19 ноября 1996 года. Электронный ресурс. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <http://hrlibrary.umn.edu/russian/euro/Rz37.html>.

Sovet Evropy. Konventsiiia o zashchite prav i dostoinstva cheloveka v sviazi s ispol'zovaniem dostizhenii biologii i meditsiny; priniata 19 noiabria 1996 goda (Council of Europe. Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of the Human Being with regard to the Use of Biology and Medicine) [in Russian]. Elektronnyi resurs. [Data obrashcheniia: 18.03.2021]. Rezhim dostupa: <http://hrlibrary.umn.edu/russian/euro/Rz37.html>.

11. Horodovenko V.V., Pashkov V.M., Udovyka L.G. International Legal Instruments in the Field of Bioethics and their Impact on Protection of Human Rights. *Wiadomości Lekarskie*, 2020; 73(7): 1554-1560. <https://doi.org/10.36740/WLek202007144>.

12. Осмонова А.А. Права человека в сфере охраны здоровья // Молодой учёный. 2016. - № 29 (133). - С. 268-271.

Osmonova A.A. Prava cheloveka v sfere okhrany zdorov'ia (Human rights in the field of health) [in Russian]. *Molodoi uchenyi*. 2016; 29 (133): 268-271.

13. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.03.2019 г.). [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1005029.

Konstitutsiia Respubliki Kazakhstan (Constitution of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. (priniata na respublikanskom referendume 30 avgusta 1995 goda) (s izmeneniiami i dopolneniiami po sostoiianiu na 23.03.2019 g.). [Data obrashcheniia: 18.03.2021]. Rezhim dostupa: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1005029.

14. Informed Consent. The International Center for Health, Law and Ethics, Israel National Commission for UNESCO, 2003: 63 p. ISBN 965-7077-22-2

15. Волкова Т.С., Гомозов Г.Н. Юридические аспекты регулирования информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство. *Финэксперт*, 2020. Веб-сайт. [Дата обращения: 18.03.2021]. Режим доступа: <http://www.finexg.ru/>

Volkova T.S., Gomozov G.N. Iuridicheskie aspekty regulirovaniia informirovannogo dobrovol'nogo soglasiia na meditsinskoe vmeshatel'stvo (Legal aspects of regulation of informed voluntary consent to medical intervention) [in Russian]. *Finekspert*, 2020. Veb-sait. [Data obrashcheniia: 18.03.2021]. Rezhim dostupa: <http://www.finexg.ru/>

16. Гражданский кодекс Республики Казахстан: 27 декабря 1994 года, №268-XIII. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_

Grazhdanskii kodeks Respubliki Kazakhstan (Civil Code of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: 27 dekabria 1994 goda, №268-XIII. Rezhim dostupa: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_

17. Кодекс Республики Казахстан. О здоровье народа и системе здравоохранения; 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК.

Kodeks Respubliki Kazakhstan. O zdorov'e naroda i sisteme zdravookhraneniia (Code of the Republic of Kazakhstan. About the health of the people and the health care system) [in Russian]; 7 iuliia 2020 goda № 360-VI ZRK.

18. Справочник пациента. Рекомендации по повышению безопасности пациентов Министерства здравоохранения Республики Чехия, 107 с. https://www.cizinci.cz/documents/90_RP_RUS.pdf.

Spravochnik patsienta. Rekomendatsii po povysheniiu bezopasnosti patsientov Ministerstva zdravookhraneniia Respubliki Chekhii (Patient Handbook. Recommendations for improving patient safety of the Ministry of Health of the Czech Republic) [in Russian], 107 p. https://www.cizinci.cz/documents/90_RP_RUS.pdf.

19. Соболева М.Е. Информированное добровольное согласие, оформление для услуг телемедицины и ответственность за дефекты в оформлении // Медицина: вызовы сегодняшнего дня: материалы VI Междунар. науч. конф. – 2019.

Soboleva M.E. Informirovannoe dobrovol'noe soglasie, oformlenie dlia uslug telemeditsiny i otvetstvennost' za defekty v oformlenii (Informed voluntary consent, registration for telemedicine services and liability for defects in registration) [in Russian]. *Meditsina: vyzovy segodniashnego dnia: materialy VI Mezhdunar. nauch. Konf.*, 2019.

Науқастың ақпараттандырылған ерікті келісімі

Сайынов М.С.¹, Кульниязова А.Б.², Сисенбаева А.Т.³

¹ Көпсалалы медициналық орталығының анестезиолог-реаниматолог дәрігері, Нұр-Сұлтан қаласы тәуелсіз медициналық сарапшылардың қауымдастығы тәуелсіз медициналық аккредиттелген сарапшысы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: msaiynov@mail.ru

² Атырау облыстық кардиологиялық орталығының анестезиолог-реаниматолог дәрігері, Атырау; Нұр-Сұлтан қаласы тәуелсіз медициналық сарапшылардың Қауымдастығының тәуелсіз медициналық сарапшысы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: a.kulniyazova.b@mail.ru

³ Нұр-Сұлтан қаласы тәуелсіз медициналық сарапшылардың Қауымдастығының директоры, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: astana.anme@mail.ru

Түйіндеме

Ақпараттандырылған келісім – бұл науқастың медициналық араласуға ерікті келісімі, ол медициналық маманнан түсінікті түрде осы медициналық араласудың нұсқалары, диагностика мен емдеудің ұсынылған және баламалы әдістері және олардың денсаулыққа салдары туралы жеткілікті ақпарат алуға негізделген. Науқастың медициналық араласуға негізделген ерікті келісімі қағидасы денсаулық сақтау саласындағы ережелер жасау құқық қолдану саласындағы негізгі қағидалардың бірі болып табылады.

Түйін сөздер: ақпараттандырылған келісім, науқастың ерікті келісімі, медициналық араласу, науқастың құқығы, науқастың бас тартуы.

Informed Voluntary Consent of the Patient

Muratbek Sainov ¹, Aigul Kulniyazova ², Ainur Sisenbaeva ³

¹ Resuscitator-anesthesiologist of the Multidisciplinary Medical Center, Independent Medical Expert of the Association of Independent Medical Experts of Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: msaiynov@mail.ru

² Resuscitator-anesthesiologist of the Atyrau Regional Cardiology Center", Atyrau; Independent Medical Expert of the Association of Independent Medical Experts of Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: a.kulniyazova.b@mail.ru

³ Director of the Association of Independent Medical Experts of Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: astana.anme@mail.ru

Abstract

Informed consent is a patient's voluntary consent to a medical intervention, which is based on obtaining sufficient information from a medical professional in an understandable form about the options for this medical intervention, the proposed and alternative methods of diagnosis and treatment, and their health consequences. The principle of informed voluntary consent of the patient to medical intervention is one of the fundamental principles in the field of rule-making and law enforcement in the field of health protection.

Keywords: informed consent, voluntary patient consent, medical intervention, patient rights, patient refusal.

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-76-85>
УДК 615.47; 616-7; 681.73
МРНТИ: 76.03.

Policy Brief

Анализ сервисного обслуживания медицинской техники в государственных организациях Республики Казахстан Аналитическая справка для формирования политики

Туллубаева А.К.¹, Кабыкенова А.А.²

¹ Руководитель Центра инфраструктуры и инвестиций, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан. Email: Tuleubayeva_a@rcrz.kz

² Главный менеджер Центра инфраструктуры и инвестиций, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан. Email:

Резюме

В данной работе представлены результаты оценки состояния сервисного обслуживания медицинской техники в государственных медицинских организациях Республики Казахстан.

Существует практика завышения официальными представителями стоимости услуг по сервисному обслуживанию медицинской техники, поэтому обслуживание дорогостоящего оборудования проводится неавторизованными сервисными компаниями, не обладающими необходимыми знаниями и навыками. Также имеется дефицит финансовых средств между фактической потребностью и плановыми расходами бюджетных средств на сервисное обслуживание медицинской техники.

В Казахстане недостаточно развита практика обучения специалистов по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования на базе производителей или учреждения, осуществляющего профессиональную подготовку по сервисному обслуживанию соответствующих видов оборудования. Ввиду этого в стране наблюдается нехватка инженеров, обслуживающих медицинскую технику.

Авторами предложены рекомендации по внесению изменений в действующие нормативно-правовые акты Республики Казахстан касательно сферы сервисного обслуживания медицинских изделий. Для централизованного обслуживания поломок медицинского оборудования рекомендовано создание компетентного центра, а также внедрение компьютеризированной системы управления (СММС) техническим обслуживанием медицинской техники.

Ключевые слова: медицинская техника, медицинское оборудование, сервисное обслуживание, обслуживание медицинских изделий, Казахстан.

Corresponding author: Ainara Tuleubayeva, Head of the Center for Infrastructure and Investments of the Republican State Enterprise, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan.

Postal code: Z05H0B8

Address: Kazakhstan, Nur-Sultan city, Kabanbay Batyr Ave 19/A.

Phone: +7 775 347 0207

Email: Tuleubayeva_a@rcrz.kz

J Health Dev 2021; 2 (42): 76-85

Received: 21-03-2021

Accepted: 18-04-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Одним из основных направлений государственной политики в здравоохранении является создание благоприятных условий оснащения медицинских учреждений современными диагностическими и лечебно-профилактическими приборами. Эту актуальную задачу призвано выполнить эффективное функционирование рынка медицинского оборудования. При этом, учитывая немаловажную роль медицинского оборудования в практической медицине и для функционирования рациональной системы планирования и закупок медицинской техники для организаций здравоохранения в Республике

Казахстан необходимо проводить планомерную работу по закупке, замене, ремонту, сервисному обслуживанию медицинского оборудования, а также необходим единый контроль и мониторинг сервисного обслуживания медицинских изделий.

Цель данной работы состоит в том, чтобы предложить ряд рекомендаций по внесению изменений в действующие нормативно-правовые акты Республики Казахстан касательно сферы сервисного обслуживания медицинских изделий.

Описание проблемы

Основополагающим документом в сфере здравоохранения в Республике Казахстан является Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» [1]. При этом, согласно данному Кодексу глава 1, статья 1 «Основные понятия» не дает определение «Сервисному обслуживанию». Следовательно, существует необходимость включения данного определения в Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения».

При этом, нормативно-правовой акт, в соответствии с которым осуществляется закупка медицинских изделий в рамках Гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и в системе Обязательного социального медицинского страхования в Республике Казахстан, является Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 октября 2009 года № 1729 «Об утверждении Правил организации и проведения закупок лекарственных средств и медицинских изделий, фармацевтических услуг» [2] (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.05.2020 г.). Так, в соответствии с данным Постановлением пунктом 168 - медицинские изделия, требующие сервисного обслуживания, стоимостью от 5 000 000 (пять миллионов) тенге до 50 000 000 (пятьдесят миллионов) тенге приобретаются за счет средств лизингодателя согласно поданной заявке организацией здравоохранения и закупаются в соответствии с разделом 4 Правил 1729. 169 пункт правил 1729 - медицинские изделия, требующие сервисного обслуживания, стоимостью свыше 50 000 000 (пятьдесят миллионов) тенге, а также подлежащие унификации, приобретаются заказчиком через единый дистрибьютор за счет средств республиканского бюджета, включая целевые текущие трансферты областным бюджетам, бюджетам городов Нур-Султана, Алматы, Шымкента на материально-техническое оснащение медицинских организаций на местном уровне, а также администратором бюджетной программы.

Что касается сервисного обслуживания медицинской техники в Республике Казахстан, то оно регулируется «Правилами осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республики Казахстан», Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 мая 2015 года № 427 [3]. Так, в соответствии с Правилами сервисное обслуживание медицинского изделия определяется как комплекс регламентированных нормативной и эксплуатационной документацией мероприятий и операций, в том числе дистанционно (в режиме онлайн, с использованием специализированных программ и оборудования, каналом передачи данных, идентифицированным баркодом или иным методом), по поддержанию и восстановлению исправности и работоспособности медицинского изделия при ее использовании по назначению.

На рынке медицинской техники, с одной стороны, существует практика завышения стоимости работ по сервисному обслуживанию у «официалов», поэтому часто сервисное обслуживание дорогостоящего оборудования проводится неавторизованными сервисными компаниями. С другой стороны, на сегодняшний день на территории Республики Казахстан недостаточно

развита практика обучения медицинского персонала на базе производителей оборудования или учреждения, осуществляющего профессиональную подготовку по техническому обслуживанию соответствующих видов оборудования, что ставит под угрозу оказание медицинской помощи населению. Собственник в лице государства несет серьезные потери в связи с простоями и недогрузкой мощностей дорогостоящего оборудования по причине того, что им недооценивается роль сервисного обслуживания и необходимого регулярного финансирования в обучении персонала. Потребителям и в особенности государственным заказчикам необходимо учитывать, что, выбирая ту или иную технологию, они получают комплекс задач по внедрению и максимально эффективному ее использованию. Приобретение дорогостоящих медицинских приборов и устройств теряет смысл, если не предусмотреть возможность их профессионального и бесперебойного обслуживания, постоянного мониторинга эффективности их использования и повышения квалификации своего персонала. Государственный заказчик, закупив за определенную сумму современное оборудование, часто оказывается в ситуации, когда конкурсы и аукционы выигрывают компании, не имеющие никакого представления о том, как с этим оборудованием обращаться. Следовательно, такими вопросами, как сервисное обслуживание медицинской техники должны заниматься компании, которые авторизованы производителем на это. Взаимодействие специализированных организаций с производителями и частичное или полное уполномочивание производителем на выполнение дополнительных действий в рамках сервиса этих специализированных организаций создаст более благоприятную среду для работы лечебных учреждений.

Таким образом, актуальна на сегодняшний день проблема недобросовестных поставщиков услуг по техническому обслуживанию медицинского оборудования, которые, занижая цены на услуги, выигрывают торги, но зачастую не обладают необходимыми знаниями, навыками и пониманием, как ремонтировать и обслуживать ту или иную технику. Также сегодня не решена проблема попыток наладить высокотехнологичное оборудование силами технических служб самих лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), что нередко приводит к невозможным поломкам оборудования. Именно поэтому так важно иметь максимально долгий срок гарантийного обслуживания медицинской техники, что, безусловно, выгоднее и эффективнее, чем срочные ремонты и простои жизненно необходимого пациентам оборудования в течение месяцев после окончания стандартного гарантийного срока (в Республике Казахстан срок гарантийного сервисного обслуживания медицинских изделий составляет не менее тридцати семи месяцев с даты ввода в эксплуатацию).

Также, хотелось бы отметить тот факт, что горизонт планирования финансирования сервисного обслуживания медицинской техники очень короткий, 1 год. ЛПУ не всегда имеют финансы, они вынуждены выбирать: закупить необходимые лекарства, заплатить заработную плату или обслужить технику, которая у них есть. При этом, сервисное обслуживание медицинской техники должно быть обязательной частью условия при подписании тарифных

соглашений с ЛПУ, это позволило бы лучше планировать и прогнозировать затраты, которые медицинское учреждение будет нести в связи с обслуживанием и владением медицинской техникой. К тому же, в Республике Казахстан отсутствует наличие лицензии на осуществление сервисного обслуживания медицинских изделий. При этом, лицензия на осуществление медицинской деятельности

выдается уполномоченным органом Республики Казахстан, исполняющим руководство в области охраны здоровья граждан.

Таким образом, современные проблемы в сфере сервисного обслуживания медицинского оборудования в Республике Казахстан включают в себя следующее (таблица 1):

Таблица 1 - Современные проблемы в сфере сервисного обслуживания медицинского оборудования в Республике Казахстан

№ п/п	Проблемы
1	Завышение стоимости работ по сервисному обслуживанию у «официалов»;
2	Занижение цен недобросовестными поставщиками, не обладающими необходимыми знаниями и навыками по сервисному обслуживанию медицинских изделий;
3	Дефицит финансовых средств между фактической потребностью и плановыми расходами бюджетных средств на сервисное обслуживание медицинских изделий;
4	Нехватка инженеров медицинских изделий в организациях здравоохранения; Отсутствие медицинской техники на базе медицинской организации на постоянной основе. Довольно часто медицинские техники осуществляют работу параллельно в нескольких медицинских организациях, что в свою очередь, приводит к простое поломанного оборудования, которое можно было бы отремонтировать незамедлительно;
5	Недостаточно развитая практика обучения медицинского персонала на базе производителей оборудования или учреждения, осуществляющего профессиональную подготовку по сервисному обслуживанию соответствующих видов оборудования;

Масштабы проблемы

Согласно расчетам, произведенным на основе собранных данных от Управлений здравоохранений по Республике Казахстан [4] фактическая потребность в сервисном обслуживании медицинского оборудования по состоянию на май 2020 года составляет 1 707 382,65 тыс. тенге. В то время как запланированная сумма расходов на сервисное обслуживание медицинской техники составляет

1 543 356,44 тыс. тенге. При этом, разница между фактической потребностью и запланированными расходами на сервисное обслуживание медицинских изделий составляет 164 026,22 тыс. тенге. Из них, медицинские изделия стоимостью свыше 50 млн. тенге: фактическая потребность - 749 345,16 тыс. тенге, запланировано на 2020 год 663 664,59 тыс. тенге, дефицит при этом составляет 85 680,57 тыс. тенге.

Таблица 2 - Расходы на сервисное обслуживание медицинского оборудования в Республике Казахстан на 2020 год (составлено на основе данных, полученных от Управлений здравоохранений Республики Казахстан)

№	Полное наименование организации	в т.ч.	Выполнено в 2019 году, тыс.тенге	Потребность на 2020 год		
				Фактическая потребность, тыс. тенге	Запланировано на 2020 год (в рамках выделенных средств) тыс. тг	Дефицит, тыс.тенге
1	2	3	4	5	5	7
1	Акмолинская область	всего	75 893,13	100 250,38	81 011,85	19 238,53
		из них свыше 50 млн	11 520,77	11 242,77	11 100,00	142,77
2	Актюбинская область	всего	32 904,28	46 631,11	29 764,24	16 866,87
		из них свыше 50 млн	18 128,08	25 024,21	14 666,34	10 357,87
3	Алматинская область	всего	87 346,47	130 017,23	115 113,80	14 903,43
		из них свыше 50 млн	27 999,25	62 007,94	41 384,01	20 623,93
4	Атырауская область	всего	9 097,40	13 180,76	12 811,04	369,72
		из них свыше 50 млн	3 924,00	7 352,94	7 105,01	247,94
5	Восточно-Казахстанская область	всего	210 827,83	240 701,94	182 463,32	58 238,62
		из них свыше 50 млн	94 035,74	137 930,34	97 994,93	39 935,40
6	Жамбылская область	всего	77 747,00	100 397,62	96 705,99	3 691,63
		из них свыше 50 млн	718,00	23 692,28	23 692,28	0,00
7	Западно-Казахстанская область	всего	46 835,55	55 596,89	54 742,59	854,30
		из них свыше 50 млн	4 480,00	6 000,00	5 537,60	462,40
8	Карагандинская область	всего	334 171,00	197 701,10	196 070,37	1 630,73
		из них свыше 50 млн	19 182,00	26 801,32	26 685,32	116,00
9	Костанайская область	всего	33 163,25	48 459,63	46 795,63	1 664,00
		из них свыше 50 млн	1 605,00	13 418,00	13 416,00	2,00

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	5	7
10	Кызылординская область	всего	39 249,35	45 449,26	38 278,62	7 170,64
		из них свыше 50 млн	4 427,60	8 055,60	7 000,00	1 055,60
11	Мангистауская область	всего	95 092,63	130 291,60	120 133,37	10 158,23
		из них свыше 50 млн	42 119,78	86 177,50	75 237,50	10 940,00
12	Павлодарская область	всего	40 891,25	43 939,07	43 719,75	219,32
		из них свыше 50 млн	36 200,54	27 171,47	27 171,47	0,00
13	Северо-Казахстанская область	всего	80 413,96	75 156,35	62 365,41	12 790,94
		из них свыше 50 млн	70 084,29	29 557,14	29 047,99	509,15
14	Туркестанская область	всего	10 007,88	66 950,02	64 056,02	2 894,00
		из них свыше 50 млн	235,00	35 867,99	35 867,99	0,00
15	г. Алматы	всего	268 731,56	221 424,03	214 072,00	7 352,03
		из них свыше 50 млн	229 260,88	177 460,74	176 947,24	513,50
16	г. Нур-Султан	всего	127 442,76	161 790,97	161 623,19	167,77
		из них свыше 50 млн	52 815,30	65 429,21	65 429,21	0,00
17	г. Шымкент	всего	104 735,32	29 444,70	23 629,24	5 815,46
		из них свыше 50 млн	23 099,78	6 155,70	5 381,70	774,00
Итого по Республике Казахстан			1 674 550,62	1 707 382,65	1 543 356,44	164 026,22
из них свыше 50 млн тенге			639 836,02	749 345,16	663 664,59	85 680,57

Таким образом, из вышеуказанной таблицы 2 следует то, что существует динамика роста на потребность сервисного обслуживания медицинских изделий в государственных медицинских организациях Республики Казахстан в сравнимых 2019 и 2020 гг. Тем не менее стоит отметить то, что в Карагандинской и Северо-Казахстанской областях, г. Алматы и г. Шымкент расходы на сервисное обслуживание медицинских изделий стоимостью свыше 1 млн тенге в государственных медицинских организациях в 2020 году меньше по сравнению с расходами в 2019 году.

Также из таблицы 2 наблюдается проблема нехватки финансовых средств на сервисное обслуживание

медицинских изделий. При этом, наибольший дефицит финансовых средств между фактической и запланированной потребностью на услуги сервисного обслуживания медицинских изделий стоимостью свыше 1 млн. тенге выявлен в Восточно-Казахстанской области, в то время как наименьший дефицит финансовых средств в г. Нур-Султан. К тому же, Павлодарская и Туркестанская области и г. Нур-Султан не имеют дефицита средств на сервисное обслуживание медицинских изделий стоимостью свыше 50 млн тенге, в то время как в других регионах имеется дефицит финансовых средств.

Факторы, лежащие в основе проблемы

Целый ряд фактов оказывают влияние на развитие сервисного обслуживания медицинских изделий в Казахстане:

• Политические факторы

-тенденции к регулированию или дерегулированию сферы;

-стремление к протекционизму, наличие государственных компаний в данной сфере;

-будущее и текущее законодательство, регулирующее правила работы.

• Экономические факторы

-уровень развития предпринимательства и бизнес-среды;

-курс валют;

-степень глобализации и открытости экономики.

• Социальные факторы

-уровень системы здравоохранения и образования;

-требования к уровню качества.

• Технологические факторы

-уровень инноваций и технологического развития сферы;

-расходы на разработки;

-степень использования, внедрения и передачи технологий.

Три варианта для решения проблемы

В целях решения существующих проблем в сфере сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан, был изучен опыт стран по сервисному обслуживанию медицинского оборудования, а именно в Российской Федерации - Методические рекомендации «Техническое обслуживание медицинской техники», введенные Минздравом Российской Федерации Письмом от

27 октября 2003 г. №293-22/233 [5,10]; в Республике Беларусь - Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 октября 2006 г. №78 «Об утверждении Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники» [6,11]; в Европейском союзе - Постановление (ЕС) 2017/745 Европарламента и Совета от 5 апреля 2017 года «О медицинских устройствах» - «The

Medical Device Regulation» [7,8]; CMMS - computerized maintenance management systems» (Компьютеризированная система управления техническим обслуживанием) [7]; в Англии - Medicines and healthcare products regulatory Agency (Агентство по регулированию лекарственных средств и

продуктов здравоохранения) [9,13].

Основные моменты согласно рассмотренному международному опыту в сфере сервисного обслуживания медицинского оборудования отображены в таблице 3.

Таблица 3 - Сравнительный анализ сервисного обслуживания медицинского оборудования в разных странах

	Страна	Сроки осуществления гарантийного сервисного обслуживания МИ	Наличие в тарифах расходов на сервисное обслуживание МИ	Единая	Наличие компьютерной программы по сервисному обслуживанию МИ	Наличие необходимости
1	Республика Казахстан	Не менее 37 месяцев.	Имеется. КТ, МРТ, (ПЭТ с 2021 года)	Не имеется	Не имеется	Не имеется
2	Российская Федерация	Обеспечение поставки специализированных комплектующих изделий и запасных частей на протяжении срока эксплуатации поставленной медицинской техники	Ремонт и техническое обслуживание медицинского оборудования включены в структуру тарифа на оплату медицинской помощи Федеральный закон от 29 ноября 2010 г. N 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" Глава 7. Программы обязательного медицинского страхования	Не имеется	Не имеется	Имеется
3	Республика Беларусь	Ремонт медицинской техники в период гарантийного срока ее эксплуатации осуществляется на договорной основе производителем или авторизованной сервисной службой в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией производителя, Инструкцией	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Имеется
4	Европейский союз	1 год	Имеется	Имеется	Компьютеризированная система управления техническим обслуживанием медицинской техники (CMMS)	Не имеется
5	Англия	От 1 месяца до 2 лет	Имеется	Имеется	Компьютеризированная система управления техническим обслуживанием медицинской техники (CMMS)	Не имеется

На основе изученных отечественных и зарубежных материалов и проведенного анализа был предложен ряд рекомендаций по внесению изменений с действующие нормативно-правовые акты Республики Казахстан по совершенствованию сферы сервисного обслуживания медицинского оборудования в Республике Казахстан.

Вариант политики 1. Внесение изменений в нормативно-правовые акты Республики Казахстан

Этот вариант сфокусирован на решении проблемы в сфере нормативно-правовых актах на территории Республики Казахстан.

Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» [1] Глава 1, статья 1 «Основные понятия» не дает определение «Сервисному обслуживанию». Следовательно, рекомендуется включить данное определение в Кодекс РК «О здоровье народа и системе здравоохранения». Предлагается изложить в следующей редакции: Глава 1, статья 1 «Основные понятия» сервисное обслуживание медицинского изделия – комплекс регламентированных нормативной и эксплуатационной документацией мероприятий и операций, в том числе дистанционно (в

режиме онлайн, с использованием специализированных программ и оборудования, каналом передачи данных, идентифицированным баркодом или иным методом), по поддержанию и восстановлению исправности и работоспособности медицинского изделия при ее использовании по назначению.

Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 октября 2009 года № 1729 «Об утверждении Правил организации и проведения закупок лекарственных средств и медицинских изделий, фармацевтических услуг» [2]. Глава 1, пункт 2 не дает определение «Сервисному обслуживанию». Предлагается изложить в следующей редакции: Глава 1, пункт 2 сервисное обслуживание медицинского изделия – комплекс регламентированных нормативной и эксплуатационной документацией мероприятий и операций, в том числе дистанционно (в режиме онлайн, с использованием специализированных программ и оборудования, каналом передачи данных, идентифицированным баркодом или иным методом), по поддержанию и восстановлению исправности и работоспособности медицинского изделия при ее использовании по назначению;

Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 мая 2015 года № 427 «Правила осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан» [3] Глава 1, пункт 3, подпункт 2 «Срок гарантийного сервисного обслуживания медицинских изделий, составляет не менее тридцати семи месяцев с даты ввода в эксплуатацию в Республике Казахстан». Предлагается изложить в следующей редакции: Глава 1, пункт 3, подпункт 2 «Срок гарантийного сервисного обслуживания медицинских изделий, составляет не менее 5 лет с даты ввода в эксплуатацию в Республике Казахстан». Применение новой редакции позволит решить проблемы дефицита финансовых средств между фактической потребностью и плановыми расходами бюджетных средств на сервисное обслуживание медицинских изделий, а также устранение проблемы нехватки инженеров медицинских изделий в организациях здравоохранения.

Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 мая 2015 года №427 «Правила осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан» [3] Глава 2 «Порядок проведения сервисного обслуживания медицинских изделий», пункт 8. «Постгарантийное сервисное обслуживание состоит из»: 1) текущего контроля технического состояния медицинского изделия; 2) периодического контроля технического состояния медицинского изделия (не реже одного раза в год); 3) текущего и капитального ремонта. Предлагается изложить в следующей редакции: Глава 2 «Порядок проведения сервисного обслуживания медицинских изделий», пункт 8. «Постгарантийное сервисное обслуживание состоит из»: 1) текущего контроля технического состояния медицинского изделия; 2) периодического контроля технического состояния медицинского изделия (не реже одного раза в год); 3) текущего и капитального ремонта; 4) обеспечения поставки специализированных комплектующих изделий и запасных частей на протяжении срока эксплуатации поставленной медицинской техники». Предлагается внедрить пункт 7 «Обеспечение поставку специализированных комплектующих изделий и запасных частей на протяжении срока эксплуатации поставленной медицинской техники» из Методических рекомендаций «Техническое обслуживание медицинской техники в Российской Федерации» от 27 октября 2003 г. №293-22/233 [5].

Закон Республики Казахстан от 16 мая 2014 года № 202-V ЗРК «О разрешениях и уведомлениях» [14]. Отсутствует наличие лицензии на осуществление сервисного обслуживания медицинских изделий. Предлагаемая редакция: к приложению к ЗРК «О разрешениях и уведомлениях», перечень разрешений первой категории (лицензий), пункт 88. Лицензия на осуществление деятельности по ремонту (включая монтаж, наладка, установка и сервисное обслуживание) медицинских изделий, запасных частей к ним, комплектующих изделий и приборов к ним. Рекомендуются использовать опыт Российской Федерации, Японии, где техническое обслуживание медицинской техники является лицензируемым видом деятельности. Что, в свою очередь позволит предотвратить завышение стоимости работ по сервисному обслуживанию у официальных представителей, занижение цен недобросовестными поставщиками, не обладающими необходимыми знаниями и навыками по сервисному обслуживанию медицинских изделий, стандарты оказания сервисных услуг по медицинским изделиям.

Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 мая 2015 года № 427 «Правила осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан» [3] Глава 2. Порядок проведения сервисного обслуживания медицинских изделий, статья 4. Сервисное обслуживание медицинских изделий в Республике Казахстан осуществляется: субъектами здравоохранения, имеющими в штате специалиста (специалистов) по ремонту и обслуживанию медицинских изделий, прошедшие обучение на предприятиях-производителях

соответствующих видов (наименований) медицинских изделий или в организациях и учреждениях, имеющих право осуществлять профессиональную подготовку по техническому обслуживанию соответствующих видов медицинских изделий; сервисными службами; Сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания.

Предлагаемая редакция: Глава 2. Порядок проведения сервисного обслуживания медицинских изделий, статья 4. Сервисное обслуживание медицинских изделий в Республике Казахстан осуществляется:

-субъектами здравоохранения, имеющими в штате специалиста (специалистов) по ремонту и обслуживанию медицинских изделий, прошедшие обучение на предприятиях-производителях соответствующих видов (наименований) медицинских изделий или в организациях и учреждениях, имеющих право осуществлять профессиональную подготовку по техническому обслуживанию соответствующих видов медицинских изделий; а также имеющих лицензию на осуществление деятельности по ремонту (включая монтаж, наладка, установка и сервисное обслуживание) медицинских изделий, запасных частей к ним, комплектующих изделий и приборов к ним.

-сервисными службами, имеющими лицензию на осуществление деятельности по ремонту (включая монтаж, наладка, установка и сервисное обслуживание) медицинских изделий, запасных частей к ним, комплектующих изделий и приборов к ним.

-сервисное обслуживание медицинских изделий 2а, 2б и 3 классов безопасности осуществляется сервисными службами производителя медицинского изделия или сервисными службами, имеющими документальное подтверждение от производителя медицинского изделия на право проведения сервисного обслуживания, а также имеющие лицензию на осуществление деятельности по ремонту (включая монтаж, наладка, установка и сервисное обслуживание) медицинских изделий, запасных частей к ним, комплектующих изделий и приборов к ним. Рекомендуются использовать опыт Японии, Российской Федерации, где техническое обслуживание медицинской техники является лицензируемым видом деятельности.

Вариант политики 2. Компетентный центр, централизованно занимающийся вопросами поломок медицинского оборудования

Этот вариант сфокусирован на решении проблемы касательно централизованного контроля и мониторинга сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан.

Единый централизованный орган, занимающийся вопросами сервисного обслуживания медицинских изделий в Казахстане отсутствует. Следовательно, существует необходимость предусмотреть отдельный орган(центр)\отдел, контролирующей сферу сервисного обслуживания медицинских изделий, а именно: (проверка документов по выдаче лицензий на осуществление услуг сервисного обслуживания медицинских изделий в Казахстане (при внедрении), регистрация и учет медицинских изделий, нуждающихся в ремонте посредством разработанного приложения - компьютеризированная система управления техническим обслуживанием (при внедрении). Также, предлагается передать функции по организации проведения государственных закупок на услуги сервисного обслуживания медицинских изделий, превышающих стоимость 50 млн.тенге от медицинских организаций к единому компетентному органу/центру/отделу с последующим контролем проведения сервисного обслуживания медицинской техники в Казахстане.

Предлагается использовать опыт Европейского союза в отношении компетентных органов, централизованно занимающихся вопросами регистрации поломок медицинского оборудования, посредством внедрения

Вариант политики 3. Внедрение компьютеризированной системы управления техническим обслуживанием (CMMS) медицинской техники.

Этот вариант сфокусирован на решении проблемы в сфере автоматизации процесса сервисного обслуживания медицинских изделий в Казахстане, посредством внедрения программы во все государственные медицинские организации.

В Кодексе Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» [1], в Приказе Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 29 мая 2015 года №427 «Правила осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республики Казахстан» [3] - отсутствует автоматизированная компьютерная система по контролю за сервисным обслуживанием медицинских изделий.

Процесс может быть представлен следующим образом: Администраторы заявок прикрепляют заявку и соответствующие документы, подтверждающие поломку медицинского оборудования на программное приложение согласно заранее прикрепленным шаблонам. При этом, предусмотреть возможность отправки организациями только корректных данных (например, в случае не заполнения определенных пунктов или отсутствия прикрепленного акта поломки медицинского изделия) посредством заданного алгоритма. То есть, в случае предоставления неполных или

его на территории Республики Казахстан. Что создаст единый центр/отдел, контролирующей сферу сервисного обслуживания медицинской техники в Республике Казахстан.

некорректных данных, приложение будет выдавать «ошибку» и отправка документов не состоится. Это простимулирует медицинские организации качественно и детализировано подойти к данному вопросу. При предоставлении полного пакета документа, отвечающим всем требованиям, рассмотрение заявок на сервисное обслуживание медицинского оборудования будет осуществляться единым компетентным органом/центром/отделом с последующей организацией проведения государственных закупок, а также контролем проведения сервисного обслуживания медицинской техники. В целях повышения стандартов качества и требований ISO, в приложение планируется включить инструмент оценки поставщиков по оказанию услуг сервисного обслуживания медицинского оборудования, который измеряет производительность поставщиков через регулярные промежутки времени. То есть возможно определить с помощью сравнительного и исторического анализа данных неэффективных поставщиков. С целью сокращения лоббирования интересов, патронажно-клановых отношений и волокнизма процесс регистрации заявок на сервисное обслуживание медицинского оборудования в Республике Казахстан предлагается автоматизировать. Предлагается использовать опыт Европейского союза в Республике Казахстан в отношении «CMMS - computerized maintenance management systems» - компьютеризированная система управления техническим обслуживанием [7].

Таблица 4 - Положительные и отрицательные стороны компьютеризированной системы управления техническим обслуживанием медицинского оборудования (CMMS)

№п/п	Положительные стороны	Отрицательные стороны
1	Взаимосвязь с центральным компетентным органом повышает безопасность	Создание компетентного центра и разработка приложения потребует дополнительных бюджетных затрат Наиболее важным элементом при внедрении компьютеризированной системы управления техническим обслуживанием (CMMS) является качественная информация, которая вводится в саму систему. Исходные данные являются основополагающим всей системы. Без этого невозможно рассчитывать на удовлетворение поставленным требованиям, получить экономию, эксплуатировать медицинское оборудование с максимальной эффективностью и получить максимальную отдачу от бюджетных инвестиций
2	Процессы закупок упрощаются для конечного пользователя так, как это в ведении компетентного органа.	
3	Экономия за счет масштаба	
4	Сокращение времени простоя (при бесперебойной передаче данных от ЛПУ)	
5	Эффективность благодаря автоматизации процессов заявок на ремонт медицинского оборудования	
6	Анализ состояния рынка сервисных услуг медицинских изделий в Республике Казахстан в режиме реального времени	
7	Бюджетный контроль	
8	Увеличение срока службы медицинского оборудования благодаря эффективному планированию	
9	Управление рисками - проведение оценки рисков в отношении обязанностей поставщиков, связанных с сервисным обслуживанием медицинского оборудования компетентным органом (Техническая спецификация)	

Видение по реализации трех вариантов политики

Потенциальным барьером для реализации варианта политики 1 «Внесение изменений в нормативно-правовые акты Республики Казахстан» может стать то, что предложенные изменения на самом деле будут недостаточно эффективны. В этой связи необходимо обеспечить мониторинг внедрения предложенных мер и в масштабах страны в течение первых 2-3 лет с возможностью актуализации данных по результатам мониторинга.

Потенциальными барьером для реализации варианта политики 2 «Компетентный центр, централизованно занимающийся вопросами поломок медицинского оборудования» может стать отсутствие средств на необходимые инфраструктурные изменения и финансовое обеспечение штата. В этой связи существует более экономичная возможность - расширить функционал того центра, который может в соответствии с квалификацией

сотрудников заниматься данными вопросами.

Потенциальным барьером для реализации варианта политики 3 «Внедрение компьютеризированной системы управления техническим обслуживанием (CMMS) медицинской техники» может также стать, отсутствие финансовых средств на разработку и обслуживание программы. В этой связи существует возможность объявить республиканский конкурс среди студентов программистов на лучшее CMMS, то есть таким образом есть возможность сэкономить средства.

Оценивая возможность внедрения предлагаемых вариантов политики с учетом имеющихся барьеров и возможностей, мы приходим к выводу, что все три варианта политики дополняют друг друга. Тем не менее, возможность использовать все меры в совокупности даст

более положительные изменения в сфере сервисного обслуживания медицинской техники в Республике Казахстан.

Партнеры, участвовавшие в подготовке аналитического обзора

Республиканский центр развития здравоохранения (РЦРЗ, www.rcrz.kz) является ведущим экспертным и аналитическим центром, деятельность которого направлена на развитие Национальной системы здравоохранения и повышение ее конкурентоспособности в мире путем методологического сопровождения принимаемых в области здравоохранения решений. Проведение регулярных аналитических исследований по ключевым направлениям развития системы здравоохранения с использованием широких партнерских связей на национальном и международном уровне дает возможность РЦРЗ принимать активное участие в формировании и эффективной реализации политики здравоохранения.

При разработке данного аналитического обзора для формирования политики (Policy brief) ведущие специалисты Центра инфраструктуры и инвестиций РЦРЗ провели работу, а также осудили настоящие выводы для принятия решения.

Литература

1. Кодекс Республики Казахстан. О здоровье народа и системе здравоохранения: утв. 7 июля 2020 года [Дата посещения 14 мая 2021]. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>.
2. Kodeks Respubliki Kazakhstan. O zdorov'e naroda i sisteme zdravookhraneniia. (Code of the Republic of Kazakhstan. On people's health and the health care system) [in Russian] utv. 7 iul'ia 2020 goda [Cited 14 May 2021] Available from URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>.
3. Постановление Правительства Республики Казахстан. Об утверждении Правил организации и проведения закупок лекарственных средств и медицинских изделий, фармацевтических услуг, от 30 октября 2009 года № 1729 [Дата посещения 22 июня 2021]. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P090001729>.
4. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Pravil organizatsii i provedeniia zakupa lekarstvennykh sredstv i meditsinskikh izdelii, farmatsevticheskikh uslug (Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan. On approval of the Rules for organizing and conducting the procurement of medicines and medical devices, pharmaceutical services) [in Russian] utv. 30 oktiabria 2009 goda № 1729. [Cited 22 June 2021] Available from URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P090001729>.
5. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан. Правила осуществления сервисного обслуживания медицинских изделий в Республике Казахстан, утв. 29 мая 2015 года № 427 [Дата посещения 25 июня 2021]. Доступен: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011481>.
6. Prikaz Ministra zdravookhraneniia i sotsial'nogo razvitiia Respubliki Kazakhstan. Pravila osushchestvleniia servisnogo obsluzhivaniia meditsinskikh izdelii v Respubliki Kazakhstan (Order of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan. Rules for the implementation of service maintenance of medical devices in the Republic of Kazakhstan) [in Russian] utv. 29 maia 2015 goda № 427 [Cited 25 June 2021]. Available from URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011481>.
7. Расходы на сервисное обслуживание медицинского оборудования в Республике Казахстан по состоянию на май месяц 2020 года на основе данных Управления здравоохранения. Республиканский центр развития здравоохранения, 2020. Веб-сайт. [Дата посещения 5 мая 2021]. Режим доступа: <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-14/analiticheskaya-spravka-policy-brief>.
8. Raskhody na servisnoe obsluzhivanie meditsinskogo oborudovaniia v Respublike Kazakhstan po sostoiianiiu na mai mesias 2020 goda na osnove dannykh Upravlenii zdravookhraneniia (The cost of servicing medical equipment in the Republic of Kazakhstan as of May 2020 based on data from Health Departments) [in Russian]. Respublikanskii tsentr razvitiia zdravookhraneniia, 2020. Website. [Cited 5 May 2021] Available from URL: <http://www.rcrz.kz/index.php/ru/2017-03-12-10-51-14/analiticheskaya-spravka-policy-brief>.
9. Техническое обслуживание медицинской техники. Методические рекомендации, введенные Министерством здравоохранения здоровой Российской Федерации, утв. 27 октября 2003 года. №293-22/233. Электронный ресурс. [Дата посещения 5 мая 2021]. Режим доступа: <https://www.roszdravnadzor.ru/medproducts/licensingmedtech>.
10. Tekhnicheskoe obsluzhivanie meditsinskoi tekhniki. Metodicheskie rekomendatsii, vvedennye Ministerstvom zdravookhraneniia zdravom Rossiiskoi Federatsii (Maintenance of medical equipment. Methodological recommendations introduced by the Ministry of Health of the Russian Federation) [in Russian] utv. 27 oktiabria 2003g. N 293-22/233. Electronic resource [Cited 5 May 2021] Available from URL: <https://www.roszdravnadzor.ru/medproducts/licensingmedtech>.
11. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Об утверждении Инструкции об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники, утв. 3 октября 2006г. №78 [Дата посещения 11 июля 2021]. Доступен: https://pravo.by/upload/docs/op/W22035557_1593637200.pdf.
12. Postanovlenie Ministerstva zdravookhraneniia Respubliki Belarus'. Ob utverzhdenii Instruksii ob organizatsii tekhnicheskogo obsluzhivaniia i remonta meditsinskoi tekhniki (Resolution of the Ministry of Health of the Republic of Belarus. On approval of the Instruction on the organization of maintenance and repair of medical equipment) [in Russian] utv. 3 oktiabria 2006g. №78 [Cited 11 July 2021] Available from URL: https://pravo.by/upload/docs/op/W22035557_1593637200.pdf.
13. Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament and of the Council of 5 April 2017 on medical devices, amending Directive 2001/83/EC, Regulation (EC) No. 178/2002 and Regulation (EC) No. 1223/2009 and repealing Council Directives 90/385/EEC and 93/42/EE. [Cited 8 July 2021] Available from URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:L:2017:117:FUL&from=EN>.
14. Medical equipment maintenance programme overview. WHO Medical device technical series. World Health Organization, 2011. Website [Cited 19 June 2021]. Available from URL: https://www.who.int/medical_devices/publications/medical-equipment-maintenance/en/.
15. Managing Medical Devices. Guidance for healthcare and social services organizations, England, April 2015. Website [Cited 13 April 2021] Available from URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/421028/Managing_medical_devices_-_Apr_2015.pdf.
16. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. Веб сайт [Дата посещения 26 июня 2021]. Режим

досмұна: <https://www.roszdravnadzor.ru/>

Federal'naiia sluzhba po nadzoru v sfere zdravookhraneniia (Federal Service for Surveillance in Healthcare) [in Russian]. Website [Cited 26 June 2021] Available from URL: <https://www.roszdravnadzor.ru/>.

11. Медицинские изделия. Министерство здравоохранения Республики Беларусь. Веб сайт [Дата посещения 2 июля 2021] Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/ru/dlya-spetsialistov/meditsinskie-izdeliya/index.php>.

Meditsinskie izdeliia. Ministerstvo zdravookhraneniia Respubliki Belarus. (Medical devices. Ministry of Health of the Republic of Belarus) [in Russian] Website [Cited 2 July 2021]. Available from URL: <http://minzdrav.gov.by/ru/dlya-spetsialistov/meditsinskie-izdeliya/index.php>.

12. Medicines, medical devices and blood regulation and safety. Medical devices regulation and safety: detailed information. GOV. UK. Medicines & Healthcare products Regulatory Agency, 2020. Website [Cited 17 May 2021] Available from URL: <https://www.gov.uk/topic/medicines-medical-devices-blood/medical-devices-regulation-safety>.

13. Regulatory requirements, prices and reimbursements for medical devices. Pharma Boardroom. Website [Cited 124 May 2021] Available from URL: <https://pharmaboardroom.com/legal-regulatory-pricing-and-reimbursement/>.

14. О разрешениях и уведомлениях. Закон Республики Казахстан, от 16 мая 2014 года. №202-V ЗПК. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z140000202>.

О razreshenijah i uvedomlenijah. Zakon Respubliki Kazahstan (About permissions and notifications. Law of the Republic of Kazakhstan) [in Russian], ot 16 maja 2014 goda. №202-V ZRK. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z140000202>.

Қазақстан Республикасының мемлекеттік медициналық мекемелерінде медицина техниканы жөндеу бойынша сервистік қызметін талдау. Саясат құруға арналған аналитикалық шолу

Түлеубаева А.К.¹, Кабыкенова А.А.²

¹ Инфрақұрылым және инвестиция орталығының басшысы, Республикалық денсаулық сақтауды дамыту орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. Email: Tuleubayeva_a@rcrz.kz

² Инфрақұрылым және инвестиция орталығының бас инженері, Республикалық денсаулық сақтауды дамыту орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. Email:

Түйіндеме

Бұл жұмыста Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік медициналық мекемелердегі медициналық техникаға сервистік қызмет көрсетудің қазіргі таңдағы жағдайы талқыланды. Медициналық техниканы шығарушының арнайы өкілдерінің сервистік қызметтің құнын асыра бағалауы, осының салдарынан медициналық бұйымдарға сервистік қызмет көрсетуге қажетті білімі мен дағдылары жеткіліксіз тараптардың өз қызметінің бағасын төмендетіп ұсынуы жиі кездесуде. Медициналық мақсаттағы бұйымдарды күтіп ұстауға арналған бюджеттік қаражаттың нақты қажеттілігі мен жоспарланған шығыстары арасындағы қаржы ресурстарының тапшылығы орын алған.

Елімізде медициналық бұйымдарды өндірушілерге немесе медициналық техниканың тиісті түрлеріне қызмет көрсетуге арналған кәсіби дайындық беретін мекеме негізінде кадрларды даярлау тәжірибесі жеткіліксіз дамыған. Бұл өз кезегінде медициналық техникаға сервистік қызмет көрсететін инженер мамандардың тапшылығына алып келді.

Авторлар Қазақстан Республикасының медициналық мекемелеріндегі медициналық техникаға сервистік қызмет көрсету мәселесін реттейтін нормативті-құқықтық актілеріне түзетулер енгізуді ұсынады. Сонымен қатар, медициналық жабдықтардың істен шығуы мәселелерімен орталықтан айналысатын құзыретті орталық құру, медициналық жабдыққа техникалық қызмет көрсетуді басқарудың компьютерленген жүйесін (СММС) енгізу қажет.

Түйін сөздер: медициналық техника, медициналық бұйымдар, сервистік қызмет, медициналық құралдарды жөндеу, Қазақстан.

Analysis of Service Maintenance of Medical Equipment in State Organizations of the Republic of Kazakhstan. Policy Brief

Ainara Tuleubayeva¹, Assem Kabykenova²

¹ Head of the Center for Infrastructure and Investments of the Republican State Enterprise, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. Email: Tuleubayeva_a@rcrz.kz

² Chief Manager of the Center for Infrastructure and Investments of the Republican State Enterprise, Republican Center for Healthcare Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. Email:

Abstract

This paper presents results of overestimation of service work of medical equipment at the state organizations of the Republic of Kazakhstan. It is typical that official representatives overprice the cost of service work of medical devices, so the service of expensive equipment is carried out by unauthorized suppliers who do not have the necessary knowledge and skills. There is also deficit of financial resources between the actual need and the planned expenditures of budgetary funds for the maintenance of medical devices.

There is insufficiently developed practice of training medical personnel on the basis of equipment manufacturers or an institution providing professional training in servicing relevant types of equipment. Due to this reason, there is a lack of engineers servicing medical equipment.

The authors proposed recommendations for making changes to the current regulatory legal acts of the Republic of Kazakhstan regarding the scope of service maintenance of medical devices. It is recommended to create a competent center for centrally dealing with the issues of medical equipment breakdowns, as well as implementation of a computerized maintenance management system (CMMS) for medical equipment.

Key words: *medical devices, medical equipment, service, service of medical devices, Kazakhstan.*

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2021-2-42-86-97>
УДК 614; 614.2; 614:33; 61:578.7
МРНТИ: 76.75.75; 76.03.41

Policy brief

Совершенствование мер профилактики вируса папилломы человека и рака шейки матки в Республике Казахстан. Аналитическая справка для формирования политики

Бердыбекова Р.Р. ¹, Исакова А.Т. ²

¹ Главный специалист отдела анализа медицинской помощи Центра совершенствования медицинской помощи, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: rau_berdybekova@mail.ru

² Ведущий специалист отдела анализа медицинской помощи Центра совершенствования медицинской помощи, Республиканский центр развития здравоохранения, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: iskakova.rcrz@mail.ru

Резюме

Данная аналитическая справка для формирования политики в области здравоохранения посвящена проблеме рака шейки матки в мире и в Казахстане, а также вопросу вакцинации против вируса папилломы человека.

Проанализировав состояние вопроса в Казахстане, авторы обратили внимание на следующие проблемы: в стране наблюдается выраженная тенденция омоложения онкогинекологической патологии папилломавирусной этиологии; высокий удельный вес больных с запущенными стадиями, особенно в группе женщин раннего репродуктивного возраста; высокий удельный вес потенциальных репродуктивных потерь; низкая чувствительность скринингового теста; а также дефицит кадровых ресурсов, таких как врачи-цитологи, лаборанты-цитологи, акушеры смотровых кабинетов и др.

Необходимо провести мониторинг безопасности существующих вакцин, а также поиск более эффективных вакцин, пересмотр правил и условий их внедрения на основании оценки результатов эффективности. Предлагается расширить программу по диагностике и лечению большего числа женщин. Для этого необходимы квалифицированные кадры и бесперебойное снабжение необходимыми материалами, повышение информированности общественности о различных симптомах рака.

Ключевые слова: вирус папилломы человека, рак шейки матки, вакцинация, скрининг.

Corresponding author: Raushan Berdybekova, Chief Specialist of the Medical Aid Analysis Department, Center for Improving Medical Aid, Republican Center for Health Development.
Postal code: Z05H0B8
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan city, Kabanbay Batyr Ave 19/A.
Phone: +7 701 807 88 53
E-mail: rau_berdybekova@mail.ru

J Health Dev 2021; 2 (42): 86-97
Received: 24-04-2021
Accepted: 12-05-2021



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Описание проблемы

Сведения о вирусе папилломы человека

Вирус папилломы человека (ВПЧ) - семейство из более чем 100 вирусов, включая те, которые вызывают бородавки и передаются при контакте. Некоторые типы ВПЧ связаны с опухольями половых путей, включая, в частности, рак шейки матки.

Из более чем 100 типов ВПЧ более 30 типов могут передаваться от одного человека к другому при половом контакте. Большинство генитальных инфекций, вызванных ВПЧ, возникают и проходят в течение нескольких лет. Однако инфекция, вызванная ВПЧ, может сохраняться в течение многих лет, вызывая клеточные аномалии или не вызывая их [1].

Большинство ВПЧ вызывают появление бородавок на руках, пальцах и даже на лице. Таким образом, некоторые виды этих вирусов безвредны и вызывают не более чем косметические проблемы. ВПЧ также могут вызывать болезненные подошвенные бородавки.

Некоторые типы ВПЧ поражают главным образом влажную кожу половых органов, вызывая кондиломы и значительно повышая риск развития рака шейки матки.

Остроконечные кондиломы чаще всего связаны с двумя типами: ВПЧ-6 и ВПЧ-11. Бородавки могут появиться в течение нескольких недель после полового контакта с человеком, инфицированным ВПЧ, или они могут появиться через месяцы или годы, или же могут никогда не появляться. ВПЧ также могут вызывать плоские аномальные разрастания в области гениталий и на шейке матки. Однако инфекции половых органов, вызванные ВПЧ, обычно не вызывают симптомов [1].

ВПЧ теперь признаны основной причиной рака шейки матки. Они также могут играть роль в развитии рака заднего прохода, вульвы, влагалища и некоторых видов злокачественных новообразований ротоглотки (средней части глотки, включающей мягкое небо, основание языка и миндаины). Заражение ВПЧ также является фактором риска развития рака полового члена у мужчин.

Некоторые типы ВПЧ относятся к вирусам «низкого риска», так как они редко вызывают рак. Заражение большинством штаммов генитального ВПЧ низкого риска не вызывает симптомов и исчезает, когда организм вырабатывает иммунитет к вирусу. Эти штаммы не связаны с раком, но могут вызывать остроконечные кондиломы.

Помимо вульвы и полового члена, бородавки могут появляться на шейке матки или влагалище у женщин, на мошонке у мужчин или вокруг анального отверстия у мужчин и женщин. Также могут появиться бородавки в ротовой полости и горле. В 90% случаев ВПЧ-6 и ВПЧ-11 вызывают появление бородавок. Только около 1% сексуально активных американцев имеют заметные остроконечные кондиломы, которые требуют лечения для предотвращения распространения на другие области половых органов и/или на сексуальных партнеров [2].

Некоторые штаммы ВПЧ низкого риска могут вызывать легкую дисплазию шейки матки, аномальные изменения клеток на поверхности шейки матки. Данные изменения не являются предраковыми [2].

ВПЧ, которые с большей вероятностью приводят к развитию рака, относятся к группе «высокого риска». Типы папилломавирусов человека как с низким, так и с высоким риском могут вызывать рост аномальных клеток, но обычно только типы ВПЧ с высоким риском могут вызывать рак.

Передающиеся половым путем ВПЧ высокого риска включают типы 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 69 и, возможно, некоторые другие. Эти типы ВПЧ высокого риска вызывают наросты, которые обычно плоские и почти невидимые по сравнению с бородавками, вызванными типами ВПЧ-6 и ВПЧ-11 [2].

Фактором риска заражения ВПЧ является наличие в анамнезе большого количества половых партнеров. Хотя

инфекции ВПЧ могут проходить сами по себе, не вызывая каких-либо аномалий, инфицирование типами ВПЧ высокого риска увеличивает вероятность того, что легкие клеточные аномалии перерастут в более серьезные виды. Тем не менее, из женщин, у которых развиваются аномальные клеточные изменения, связанные с типами папилломавируса человека высокого риска, только у небольшого процента разовьется рак шейки матки, если аномальные клетки не будут удалены [3].

Результаты нескольких исследований показывают, что развитие рака шейки матки у женщины зависит от множества факторов, действующих вместе с ВПЧ высокого риска. Факторы, которые могут увеличить риск рака шейки матки у женщин с инфекцией папилломы человека, включают курение и многодетность [3,14-16].

Также известно, что ВПЧ продуцируют белки, известные как E5, E6 и E7. Эти белки мешают клеточным функциям, которые обычно предотвращают чрезмерный рост аномальных клеток. Например, ВПЧ-6 вмешивается в человеческий белок p53, который присутствует у всех людей и препятствует развитию рака [2].

Цель исследования: изучить эпидемиологическую характеристику онкогинекологической патологии папилломавирусной этиологии для разработки рекомендаций по усовершенствованию программ профилактики рака шейки матки в Казахстане.

Факторы риска хронической ВПЧ-инфекции и рака шейки матки:

- очень высокая степень онкогенности ВПЧ;
- нарушения иммунитета: люди с ослабленным иммунитетом, в частности, лица, живущие с ВИЧ, подвержены более высокому риску хронической ВПЧ-инфекции и ускоренного развития предраковых поражений и рака;
- при наличии сопутствующих инфекций, передающихся половым путем, таких как генитальный герпес, хламидиоз и гонорея;
- количество родов в анамнезе и роды в раннем возрасте;
- курение табака.

В редких случаях инфекции ВПЧ определенных типов могут принимать хронический характер и со временем приводят к развитию рака шейки матки. Все женщины подвержены риску перехода инфекции в хроническую форму и прогрессирования предраковых поражений в инвазивный рак шейки матки.

У женщин с нормальным иммунитетом рак шейки матки может развиваться в течение последующих 15-20 лет. Однако при нарушениях иммунной системы, например, у женщин с нелеченной ВИЧ-инфекцией, этот процесс может занять всего 5-10 лет [4].

Современные сведения показывают, что ВПЧ приводит не только к раку шейки матки. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ВПЧ может привести к следующим последствиям:

- в 90% случаев вызывает рак ануса у мужчин и женщин;
- в 70% случаев – рак полости рта и глотки;
- в 65-70% случаев – рак влагалища и вульвы;
- в 50% случаев – рак полового члена [2].

ВПЧ у мужчин

У многих мужчин, инфицированных ВПЧ, симптомы отсутствуют, хотя у некоторых могут развиваться остроконечные кондиломы.

Некоторые штаммы ВПЧ могут вызывать у мужчин рак полового члена, анального канала и горла. Некоторые мужчины могут быть более подвержены риску развития рака, связанного с ВПЧ, в том числе мужчины, практикующие анальный секс, и мужчины с ослабленной иммунной системой.

Штаммы ВПЧ, вызывающие генитальные бородавки, отличаются от тех, которые вызывают рак.

ВПЧ у беременных

Заражение ВПЧ не снижает шансы забеременеть. Если женщина беременна и болеет ВПЧ, она может отложить

лечение до родов. Однако в некоторых случаях инфекция ВПЧ может вызвать осложнения.

Гормональные изменения, происходящие во время беременности, могут вызывать рост остроконечных кондилом, а в некоторых случаях они могут кровоточить. Если остроконечные кондиломы широко распространены, то могут затруднить роды через естественные родовые пути [5].

Когда генитальные бородавки блокируют родовые пути, может потребоваться кесарево сечение.

В редких случаях женщина с ВПЧ может передать его своему ребенку. Когда это происходит, может возникнуть редкое, но серьезное заболевание, называемое рецидивирующим респираторным папилломатозом. В этом состоянии у детей появляются разрастания в дыхательных путях, связанные с ВПЧ.

Масштабы проблемы

По оценкам ВОЗ, в мире рак шейки матки занимает четвертое место, а в Казахстане второе по распространенности видов рака у женщин [6,7].

В 2019 году заболели 1 830 женщин раком шейки матки, умерли 600 женщин, то есть в день практически умирают две женщины от рака шейки матки. В Казахстане по статистике за 5 лет отмечается рост заболеваемости раком шейки матки на 22% [7].

Ежегодно возникает 570 000 новых случаев или 84% от всех новых случаев рака шейки матки в мире, в том числе 233 000 случаев заканчиваются смертью больных [6].

В Казахстане за 2019 год выявлено 360 случаев рака шейки матки (за 2018 года - выявлено 334 случаев), выявляемость составила 0,04% (за аналогичный период 2018 год – 0,04%). Низкие уровни выявляемости рака шейки матки в Акмолинской области и г.Шымкент (0,01%). Высокая выявляемость рака шейки матки в Мангистауской (0,18%), Кызылординской (0,07%), Костанайской (0,06%) и Павлодарской (0,06%) областях. На I стадии выявлено 62,5% случаев рака шейки матки (за аналогичный период 2018 года составил – 58,4%). Высокие уровни ранней выявляемости рака шейки матки отмечены в Костанайской (86,2%), Северо-Казахстанской (83,3%), Павлодарской (71,9%), Туркестанской (69,8%) областях, г. Нур-Султан (70%) и Алматы (83,3%). Низкий уровень раннего выявления рака шейки матки в Акмолинской (27,3%) и Атырауской областях (22,2%) [7].

Также стоит отметить, для возникновения заболевания большую роль играют предраковые состояния, к которым относятся и носительство ВПЧ. Американское

общество онкологов рекомендует проводить плановую вакцинацию против ВПЧ в возрасте от 9 до 12 лет для достижения более высоких показателей своевременной вакцинации, что приведет к увеличению случаев предотвращенных видов рака. Медицинским работникам рекомендуется начать предлагать серию вакцин против ВПЧ в возрасте 9 или 10 лет [8].

Вакцинация против ВПЧ рекомендуется для всех лиц в возрасте до 26 лет, которые не прошли надлежащую вакцинацию. Поставщики должны информировать лиц в возрасте от 22 до 26 лет, которые ранее не были вакцинированы, о том, что вакцинация в более старшем возрасте менее эффективна для снижения риска развития рака.

Вакцинация против ВПЧ не рекомендуется для взрослых в возрасте старше 26 лет [9].

Бремя онкологических заболеваний в Казахстане

Онкологические заболевания имеют большое влияние на уровень и качество жизни, благосостояние населения в Казахстане и во всем мире. Статистические тенденции также важны для измерения успеха усилий по контролю и борьбе с онкологическими заболеваниями.

В Республике Казахстан за 2018 год было диагностировано 32 228 новых случаев онкологических заболеваний, и 14 369 человек умерли от этой болезни.

Региональные особенности заболеваемости в Казахстане за 2018 год представлены на рисунке 1 [7].

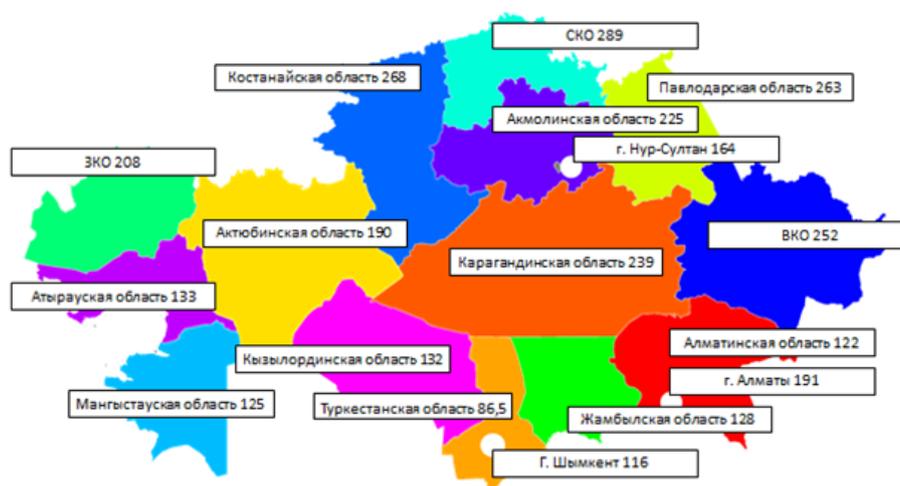


Рисунок 1 - Заболеваемость злокачественными новообразованиями по регионам Казахстана за 2018 год

Число новых случаев онкологических заболеваний (заболеваемости) в Казахстане составляет 175,2 на 100 000 мужчин и женщин в год.

Наиболее распространенными видами рака у женщин (перечислены в порядке убывания согласно оценкам новых случаев, в 2018 году) являются рак молочной железы, рак шейки матки, злокачественные новообразования яичника, тела матки и эндометрия [7].

Лечение рака шейки матки

Существуют разные виды лечения пациентов с раком шейки матки. Некоторые методы лечения являются стандартными (используемыми в настоящее время), а некоторые проходят клинические испытания.

Используются пять типов стандартного лечения:

-Хирургическое лечение. Хирургическое вмешательство (удаление рака во время операции) используется для лечения рака шейки матки по показаниям;

-Лучевая терапия. Лучевая терапия - это лечение рака, при котором используются рентгеновские лучи высокой энергии или другие виды излучения для уничтожения раковых клеток или предотвращения их роста;

-Химиотерапия. Химиотерапия - это лечение рака, при котором используются лекарства, чтобы остановить рост раковых клеток, либо убивая их, либо останавливая их деление. Когда химиотерапия принимается внутрь или вводится в вену или мышцу, лекарства попадают в кровотоки и могут достигать раковых клеток по всему телу (системная химиотерапия). Когда химиотерапия вводится непосредственно в спинномозговую жидкость, орган или полость тела, такую как брюшная полость, лекарства в основном воздействуют на раковые клетки в этих областях (региональная химиотерапия). Способ проведения химиотерапии зависит от типа и стадии лечения рака;

-Таргетная терапия. Таргетная терапия - это вид лечения, при котором используются лекарства или другие вещества для выявления и атаки определенных раковых клеток без вреда для нормальных клеток;

-Иммунотерапия. Иммунотерапия - это лечение, которое использует иммунную систему пациента для борьбы с раком. Вещества, вырабатываемые организмом или производимые в лаборатории, используются для усиления, направления или восстановления естественной защиты организма от рака. Этот тип лечения рака также называется биотерапией или биологической терапией;

-Терапия ингибиторами иммунных контрольных точек - это разновидность иммунотерапии [10].

Профилактика рака шейки матки

ВОЗ рекомендует комплексный подход к профилактике и лечению рака шейки матки. В рекомендуемый набор действий входят мероприятия, относящиеся ко всем этапам жизненного цикла [29].

В эту многопрофильную программу должны входить такие компоненты, как просветительская работа в сообществах, мобилизация социальных ресурсов, вакцинация, скрининг, лечение и паллиативная помощь.

Существует три вида профилактики. Каждый вид является важным для предотвращения болезни.

В группу первичной профилактики входят девочки в возрасте 9-13 лет, у них проводится вакцинация против ВПЧ. В данную группу могут входить и мальчики, если применимо: предупреждение о вреде курения, половое воспитание с учетом возраста и культурных особенностей. Пропаганда использования средств индивидуальной защиты. Обрезание у мальчиков.

Во вторую группу вторичной профилактики входят женщины в возрастной категории старше 30 лет. В данной группе приоритетом является скрининг – лечение с выявлением типов ВПЧ, а в частности 16-18 типов.

В группу третичной профилактики входят все женщины (по необходимости). В данном виде профилактики

идет лечение рака шейки матки хирургическим способом, лучевой терапией и химиотерапией [11,12].

Вакцинация против ВПЧ

Наилучший способ защиты от ВПЧ - это вакцинация.

В настоящее время существуют три вида вакцин, которые защищают одновременно от ВПЧ 16-го и 18-го типов:

-Церварикс – защищает только от 16 и 18 типов ВПЧ, не защищает от генитальных кондилом;

-Гардасил – защищает от генитальных кондилом и наиболее онкогенных типов ВПЧ 6,11 и 16, 18 типов соответственно;

-Гардасил 9 – защищает сразу от 9 типов ВПЧ, все те же 6, 11, 16 и 18, а также 31, 33, 45, 52 и 58 (нет в странах СНГ).

В июне 2006 года FDA одобрило первую вакцину против ВПЧ. Гардасил® (Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, Нью-Джерси) представляет собой профилактическую четырехвалентную вакцину против ВПЧ типов 6, 11, 16 и 18, изготовленную из неинфекционных вирусоподобных частиц (VLP), и вводится серией из 3 инъекций в течение 6 месяцев (0, 2 и 6 месяц). Вакцина нацелена на 4 типа HPV, которые вместе вызывают 70% случаев рака шейки матки, AIS, CIN 3, VIN 2/3 и VAIN 2/3; 50% случаев КИН 2; от 35% до 50% всех случаев CIN 1, VIN 1 и VAIN 1; и 90% остроконечных кондилом [22].

Эффективность Гардасила была продемонстрирована в 4 крупных рандомизированных исследованиях фазы II и III, в которых приняли участие 20541 женщины в возрасте от 16 до 26 лет [13-16]. Основными конечными точками, измеренными в этих исследованиях, были предраковые поражения (CIN) степени 2/3 и AIS. Эти конечные точки были выбраны с учетом их относительно большей распространенности и известного статуса непосредственных предшественников инвазивного рака шейки матки. Женщины были включены в исследование независимо от исходного статуса ВПЧ, и 73% были отрицательными по ВПЧ по всем 4 подтипам при включении. Остальные 27% имели доказательства заражения по крайней мере одним из подтипов ВПЧ, но только 7% имели доказательства контакта с более чем одним типом ВПЧ. Таким образом, 93% участников дали отрицательный результат как минимум на 3 из 4 подтипов ВПЧ. Основная цель заключалась в изучении влияния профилактической вакцины на женщин, не инфицированных ВПЧ и, таким образом, первичной исследуемой популяцией были женщины, не имевшие отношения к соответствующему штамму ВПЧ, которые оставались отрицательными на ВПЧ до 1 месяца после периода вакцинации, получили все 3 дозы вакцины и не имели нарушений протокола (группа лечения эффективности согласно протоколу). Вторичный анализ оценивал эффективность вакцины у всех субъектов, включенных в первый день, независимо от статуса ВПЧ, которые получили по крайней мере 1 дозу вакцины. Вторичный анализ оценивал эффективность вакцины у всех субъектов, включенных в первый день, независимо от статуса ВПЧ, которые получили по крайней мере 1 дозу вакцины. Этот вторичный анализ приблизил влияние вакцинации на популяцию молодых американских женщин [17-19].

В комбинированном анализе данных всех 4 клинических испытаний [13-16] эффективность четырехвалентной вакцины в перпротокольной группе составила 99% против CIN 2/3 или AIS, связанных с ВПЧ 16/18. В частности, эффективность была 100% против CIN 2, 98% против CIN 3 и 100% против AIS. По тилу ВПЧ вакцина предотвратила 99% поражений, связанных с ВПЧ 16, и 100% поражений, связанных с ВПЧ 18.

Защита от остроконечных кондилом, вызываемых ВПЧ типов 6, 11, 16 и 18, также была высокой, при этом вакцина предотвращала 99% этих инфекций. Эти результаты эффективности отражают огромное влияние вакцинации девочек и подростков перед сексуальной активностью и до контакта с ВПЧ.

Анализ групп лиц, которым назначено лечение, в исследованиях Гардасила также продемонстрировал значительное снижение поражений CIN 2/3 и AIS, даже у женщин, ранее подвергавшихся воздействию ВПЧ, у тех, кто отклонился от протокола, или у тех, кто это сделал не завершив полную серию вакцин. В этой группе четырехвалентная вакцина показала эффективность 44% в отношении CIN 2/3 или AIS, связанных с ВПЧ 16/18. При разбиении на поражения он предотвращал 50% CIN 2, 39% CIN 3 и 54% поражений AIS. По типу ВПЧ было предотвращено 42% поражений, связанных с ВПЧ 16, и 81% поражений, связанных с ВПЧ 18. Эти данные показывают, что, хотя польза вакцины явно наиболее высока при введении в популяции, ранее не подвергавшейся ВПЧ, все же наблюдается значительное сокращение предраковых поражений, связанных с ВПЧ, когда вакцина вводится в целом, независимо от статуса ВПЧ. Не было доказательств того, что вакцина каким-либо образом повлияла на естественное течение ранее приобретенных инфекций ВПЧ.

Данные испытаний четырехвалентной вакцины были проанализированы для изучения поражений влагалища и вульвы и показали, что их эффективность аналогична поражениям шейки матки. В популяции ВПЧ согласно протоколу, вакцина была на 100% эффективна в предотвращении связанных с ВПЧ 16/18 VIN 2/3 и VAIN 2/3 в течение 3-летнего периода наблюдения. В популяции, собирающейся лечиться, вакцина была эффективна на 71% против связанных с ВПЧ 16/18 VIN 2/3 и VAIN 2/3 и на 49% эффективна против этих поражений независимо от типа ВПЧ. Эти данные показывают, что четырехвалентная вакцина эффективна для предотвращения поражений вульвы и влагалища, связанных с ВПЧ 16 и 18, и со временем может способствовать снижению заболеваемости инвазивным раком влагалища и вульвы [20,21].

ВОЗ рекомендует вакцинировать девочек в возрасте от 9 до 14 лет, когда большинство из них еще не начали вести половую жизнь. В некоторых странах начали вакцинировать и мальчиков, так как вакцинация предотвращает развитие рака половых органов не только у женщин, но и у мужчин, а две из существующих вакцин способны также препятствовать развитию остроконечных кондилом у представителей обоих полов [22].

В Республике Казахстан планируется добавить в календарь прививок вакцинацию девочек от возбудителя рака шейки матки – ВПЧ в ближайшее время.

В качестве примера наличия отличительных черт системы вакцинации в Казахстане от таковых в зарубежных странах можно привести ситуацию по вакцинации против ВПЧ, который занимает четвертое место по распространенности формой рака у женщин.

В мире около 14 миллионов человек в год подвергается инфицированию этим вирусом, а общая распространенность носительства ВПЧ среди женщин в возрасте от 14 до 59 лет составляет приблизительно 43%. В то время как папилломавирусная инфекция имеет асимптомное течение, ВПЧ может вызывать рак шейки матки, как и многие другие виды карцином аногенитальной области, ротовой полости и глотки [2].

В США каждый год регистрируют около 33000 новых случаев рака, которые были вызваны ВПЧ. В 2012 году было зарегистрировано 528 000 новых случаев, что составляет 12% всех женщин с диагнозом рака, также в 2012 году в развивающихся странах от ВПЧ умерло 266 000 женщин. Начало применения серии вакцин против ВПЧ в возрасте 9-10 лет связано с более высокими показателями своевременного ее завершения в сравнении с ее началом в 11-12 лет. Эти данные свидетельствуют о том, что программы по иммунизации, которые начинают вакцинацию против ВПЧ у детей 9-10 лет, могут повысить вероятность

завершения серии ВПЧ в рекомендуемые сроки [22,23].

Программа по вакцинации против ВПЧ в странах Северной Европы не достигла 95% значения рекомендованного ВОЗ. В Дании уровень охвата вакциной для девочек составил 86-90% для первой дозы вакцины и 76-83% завершили все 3 дозы вакцины. В Норвегии вакцинация для девочек составила 79% для первой дозы и 70% для всех трех доз. Для Швеции охват вакцинацией девочек в возрасте 13-17 лет составил 30%. Уровень охвата вакцина против ВПЧ в других европейских странах, как правило, ниже, чем в странах Северной Европы: охват вакцинацией на базе школ в Соединенном Королевстве и Шотландии были на уровне 76% и 90%, в Словении 49% и Нидерландах 50% [24,25].

Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (США) производит три вида вакцины против ВПЧ, из которых две (Гардасил® и Церварикс®) эффективны в отношении двух штаммов вируса, отвечающих за развитие 70% случаев рака шейки матки. Третья моновалентная вакцина Гардасил®9 способна потенциально предупредить развитие 90% рака шейки матки [26,27].

Основные факты о ВПЧ

- ВПЧ типа 16 и 18 являются самыми опасными и вызывают рак шейки матки в 70% случаев.
- Применение двух вакцин одобрены в большинстве стран и готовы к применению против ВПЧ.
- Обе вакцины предупреждают более 95% случаев инфекции, вызываемой ВПЧ 16 и 18 типов, и могут создавать некоторый перекрестный иммунитет против других менее распространенных типов ВПЧ, вызывающих рак шейки матки. Одна из вакцин защищает также от ВПЧ 6 и 11 типов, вызывающих остроконечные кондиломы.
- Нужно помнить, что вакцины не лечат инфекцию, вызываемую ВПЧ и связанные с ней заболевания.
- Девочки 9-13 лет, не ведущие половую жизнь, являются целевой группой вакцинации против ВПЧ, согласно рекомендациям ВОЗ.
- Обе вакцины требуют введения трех доз на протяжении 6 месяцев.
- Безопасность вакцин тщательно контролируется и на сегодняшний день выглядит очень убедительно.
- Возможна вакцинация ВИЧ-инфицированных лиц [28,29].

Вакцинация в Казахстане

В 2012 году издан Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан №709 от 22 октября 2012 года «О внедрении вакцинации против вируса папилломы человека среди девочек-подростков младшего возраста в Республике Казахстан в 2013 году». Вакцинация девочек подростков против рака шейки матки начата с 2013 года [30].

В Казахстане вакцинация против ВПЧ проводится на добровольной основе. Вакцинация, как и в других развитых странах мира, проводится двумя вакцинами, рекомендованными ВОЗ - Церварикс® или Гардасил®. Фармакоэкономический анализ вакцин против ВПЧ показал преимущество вакцины Церварикс®, которая обойдется государству на 40% дешевле (один год сохраненной жизни при использовании вакцины Церварикс® обойдется в 337 тысяч тенге, вакцины Гардасил® в 555 тысяч тенге), что хорошо согласуется с аналогичными данными итальянских ученых [31].

Казахским научно-исследовательским институтом онкологии и радиологии (КазНИИОиР) в 2012 году проведено эпидемиологическое исследование (популяционное кросс-исследование) по определению распространенности ВПЧ в Казахстане. Были исследованы 3726 женщин в возрасте 18-65 лет, жительниц г.Алматы, г. Астана, Актыбинской и Восточно-Казахстанской областей.

Общая инфицированность ВПЧ составила 28,3%, преимущественно за счет высокоонкогенных типов вируса. Полный результат исследования был доложен на международной конференции «Вакцины и эффективность иммунопрофилактики» в г.Алматы [32].

В 2013 году иммунизация (трехкратное введение) проведена 1816 девочкам-подросткам в пилотных регионах (Атырауская и Павлодарская область, г. Алматы и Астана).

В 2014 году расширен возрастной интервал целевой группы, количество вакцинированных составило 5699 девочек-подростков, в том числе в Атырауской области – 368, Павлодарской области – 691, г. Астана – 199, г. Алматы – 350.

В 2015 году количество вакцинаций составило 17140, количество законченных вакцинаций – 4133, в т.ч. 3003 - препаратом «Гардасил», 1130 - препаратом «Церварикс». Количество подростков с законченной вакцинацией в разрезе по регионам: в Атырауской области – 525, Павлодарской области – 1595, г. Астана – 222, г. Алматы – 1791 [33].

В настоящее время вакцина предлагается только группам риска, включая пациентов, заведомо инфицированных ВПЧ. Однако вакцинация девочек-подростков была приостановлена.

В 2020 году был пересмотрен и разработан Проект Постановления об утверждении перечня заболеваний, против которых проводятся профилактические прививки, групп населения, подлежащих профилактическим прививкам и Правил их проведения в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», где была включена в Календарь прививок вакцинация против ВПЧ девочкам 16 лет и через каждые 10 лет по раку шейки матки [34].

В рамках государственной программы «Денсаулық» на 2016-2019 годы Министерством здравоохранения Республики Казахстан принята Дорожная карта по организации и координации Национального календаря прививок в Республике Казахстан [35].

В соответствии с данным документом разработан проект Регистра вакцинированных лиц Республики Казахстан с использованием принятой в мире международной практики, основанной на доказательствах, с последующим внедрением Регистра в систему здравоохранения Республики Казахстан с целью совершенствования мониторинга и определения достоверной информации об охвате вакцинацией и количестве отказов от вакцинации. Создание Регистра обусловлено несовершенством существующих на сегодня методов сбора и регистрации информации о вакцинациях для жителей республики, поскольку прививочный паспорт не во всех случаях объективно отражает данные об иммунизации, кроме того паспорт может быть утерян. Создание Единого Регистра позволит получить достоверные данные о количестве невакцинированных детей и проводить мониторинг за охватом вакцинацией, а также определение регионов со сложной эпидемиологической ситуацией в отношении низкого уровня охвата вакцинациями.

Регистры иммунизации как современный инструмент общественного здравоохранения для повышения охвата населения вакцинацией

В Республике Казахстан существуют несколько регистров, охватывающих, в основном, хронические неинфекционные заболевания. В последние годы активно развивается Электронное здравоохранение и Электронное Правительство. Поэтому для Казахстана имеются хорошие предпосылки для создания регистра иммунизации. Идентификацию пациентов можно будет проводить по индивидуальному идентификационному номеру, синхронизировать базу иммунизации с другими базами для предупреждения дублирования информации. Например, актуальные данные о семейном положении и сведения о супругах и детях, месте проживания и др. хранятся в базе

данных Электронного Правительства «E-gov». В настоящее время информация об отказавшихся от вакцинации систематически передается в уполномоченные органы в виде статистической отчетности. Но по ним сложно проводить научный анализ причин отказа, факторов риска, и прогнозировать уровень охвата вакцинацией и количество отказавшихся на ближайшие годы. При рационально созданном регистре иммунизации возможно эти вопросы были бы решены. К созданию регистра в Казахстане необходимо подходить с учетом проблем и ошибок международного опыта.

Таким образом, проведенный анализ литературных данных в области оценки эффективности, охвата вакцинацией детей и причин от ее отказа дает основание полагать отсутствие исследований, изучающих эти факторы в Республике Казахстан. В то же время изучение факторов отказа от вакцинации современными родителями с учетом имеющейся тенденции к снижению показателей охвата прививками во всем мире повышает актуальность данного исследования в Казахстане.

Вакцинация против ВПЧ не отменяет необходимости скрининга на рак шейки матки. В странах, где внедрена вакцинация против ВПЧ также разработаны или укреплены программы скрининга [36,37].

Скрининг рака шейки матки

На сегодняшний день развитые страны достигли значительных успехов в профилактике, ранней диагностике и лечении рака шейки матки. В основном это главным образом связано с тем, что в отличие от других злокачественных заболеваний, заболеваемость раком шейки матки контролируется, поскольку данная болезнь с понятной этиологией, четкой и, часто имеет продолжительную предрактовую стадию, и явную тенденцию к местному распространению. Например, в такой стране как Австралия после введения программы по скринингу в 1994 году удалось уменьшить заболеваемость почти в 2 раза - с 13,2 до 6,9 на 100 тыс. женского населения, при этом по данным Института здоровья Австралии смертность от рака шейки матки снизилась с 4,0 до 1,9. Большинство стран на пути к контролю заболеваемости и смертности от рака шейки матки [12].

Скрининг рака шейки матки — это систематическое проведение тестирования с целью выявить патологию шейки матки у бессимптомных пациентов. Целевой группой являются женщины в возрасте 30-70 лет, не состоящие на диспансерном учете по поводу рака шейки матки. Целью данного скрининга является выявление преинвазивных заболеваний шейки матки с последующим оздоровлением.

При обнаружении нарушения требуется дальнейшее наблюдение, диагностирование и лечение для предотвращения развития рака или для лечения на ранних стадиях заболевания.

Скрининг рака шейки матки проводят несколькими способами. Одним из часто используемых среди широких групп населения, а также эффективным в снижении заболеваемости является мазок из шейки матки по Папаниколу (цитология). Целевая группа скрининга рака шейки матки: 30, 35, 40, 45, 50, 55 и 60 лет. Женщины до 25 лет не должны участвовать в скрининге. Женщины старше 65 лет не нуждаются в скрининге, если при обследовании были негативные результаты цитологического исследования два раза подряд.

В Казахстане в 2019 году при скрининге рака шейки матки запланированный охват населения целевой группы скринингами составил 89% от регистра прикрепленного населения, для сравнения: 60% - при скринингах рака молочной железы и колоректального рака [7].

Онкологическая помощь взрослому населению страны осуществляется 2 республиканскими организациями – КазНИИОиР и АО «Национальный научный центр онкологии и трансплантологии», 16 онкологическими диспансерами, 4 онкологическими отделениями (отделение онкологии при Западно-Казахстанском государственном

медицинском университете имени М. Оспанова (г. Актобе), онкологическое отделение при Центральной больнице г. Жезказган, в 2018 году Ақмолинский областной онкологический диспансер, в соответствии с Перспективным планом развития медицинских организаций, вошел в состав областной многопрофильной больницы Ақмолинской области, и отделение онкологии организовано в составе Туркестанской областной многопрофильной больницы в конце 2018 года в связи с разделением Южно-Казахстанской области на Туркестанскую область и г. Шымкент) и 431 онкологическим кабинетом при нормативе 475 (2017 год – 391, 2018 год – 405).

В 2019 году в целом по стране в 431 онкологическим кабинете работало 399 врачей-онкологов, укомплектованность врачами составила 74% (397,75 штатных должностей и 293,25 занятых должности), удельный вес врачей-совместителей достиг 40% (239 основных работников и 160 совместителей) [7].

Особенно важна динамика данного индикатора по локализациям рака, охваченным скринингом.

Таблица 1 - Удельный вес онкологических больных, живущих 5 лет и более с раком шейки матки

Удельный вес онкологических больных, живущих 5 лет и более с раком шейки матки, цель 2019 - 54,1%		
Наименование регионов	2018 год	2019 год
Ақмолинская	60,7	60,6
Ақтөбінская	49,0	51,0
Алматынская	51,2	53,8
Атырауская	59,3	59,1
ВКО	62,9	65,7
Жамбылская	50,2	56,1
ЗКО	54,7	54,9
Карагандинская	64,2	63,2
Қызылординская	52,6	53,3
Костанайская	62,0	63,5
Манғыстауская	41,4	44,2
Павлодарская	60,4	58,1
СКО	59,6	61,5
Туркестанская	49,8	49,7
г.Шымкент	45,2	47,0
г.Алматы	51,8	54,5
г.Нур-Султан	47,0	47,8
РК	55,5	56,8

По официальным данным КазНИИОиР в 2019 году не достигли республиканского целевого показателя (54,1%) 7 регионов: Ақтөбінская, Алматынская, Қызылординская, Манғыстауская, Туркестанская области и г. Шымкент и Нур-Султан.

По цитологическому скринингу на рак шейки матки – осмотрено 954 322 женщины в возрасте 30-70 лет, что составило 95,5% от плана, с превышением числа охваченных скринингом в 2018 году на 3% (929 465 – 96%).

Полный охват запланированного количества женщин обеспечен в Атырауской, Жамбылской, Туркестанской областях, г. Шымкент. Обследование свыше 95% от запланированного числа зафиксировано в Алматынской, Западно-Казахстанской, Карагандинской, Қызылординской, Павлодарской, Восточно-Казахстанской областях и г. Алматы. Низкое выполнение плана отмечено в Ақмолинской (83,8%), Костанайской (84%) и Манғыстауской (85,3%) областях.

Выявлен цитологический предрак у 0,51% обследованных лиц (2018 год – 0,43%). Самый низкий уровень выявления предрака отмечен в Карагандинской области (0,06%), самый высокий – в Восточно-Казахстанской (1,5%), Ақтөбінской (1,56%), Атырауской (1,9%) областях и г. Алматы (1,6%).

На I стадии выявлено 62,5% случаев рака шейки матки (2018 год – 58,4%). Высокие уровни ранней выявляемости рака шейки матки отмечены в Костанайской (86,2%), Северо-Казахстанской (83,3%), Павлодарской (71,9%), Туркестанской (69,8%) областях, г. Нур-Султан (70%) и Алматы (83,3%). Низкий уровень раннего выявления рака шейки матки в Ақмолинской (27,3%) и Атырауской областях (22,2%).

Впервые внедрены телеконсультации международными экспертами с использованием системы телепатологии в диагностически сложных случаях (2019 год - проведено 2126 консультаций) [32].

Другие профилактические мероприятия

Информационно-просветительская работа о методах профилактики ВПЧ-инфекции и иммунизации

В 2013 году КазНИИОиР, совместно с Научно-практическим центром санитарно-эпидемиологической экспертизы и Казахстанским медицинским университетом «Высшая школа общественного здравоохранения» провели исследование «Информированность и отношение населения Казахстана к вакцинации против вируса папилломы человека». Исследование проведено в четырех пилотных регионах (Алматы, Астана, Атырауская и Павлодарская области), в которых в соответствии с решением Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан с октября 2013 г. осуществляют проект вакцинации девочек-подростков 9-13 лет [38].

В рамках исследования анкетирование прошли 5338 человек, в том числе: родители девочек-подростков (n=3010; 56,4%), вакцинированные (n=357; 6,7%), медицинские работники (n=898; 16,8%) и учителя (n=1073; 20,1%).

Установлено, по результатам исследования, что 66,0±0,62% респондентов информированы о существовании ВПЧ, но 34% не знают о данном вирусе.

Получили информацию из Интернета 28,0±0,67% опрошенных, 25,6±0,66% узнали о проводимой программе вакцинации от медицинских работников, 13,9±0,52%

получили информацию о вакцинации от знакомых и $5,3 \pm 0,34\%$ непосредственно от родителей вакцинированных девочек.

Основная часть родителей девочек-подростков узнала о вакцинации против ВПЧ из Интернета и от медицинских работников ($33,7 \pm 0,86\%$ и $21,4 \pm 0,75\%$), вакцинированных девочек - от знакомых и из Интернета ($22,2 \pm 2,2\%$ и $20,2 \pm 2,12\%$), учителей - от медицинских работников и телевидения ($40,7 \pm 1,1\%$ и $17,8 \pm 1,09\%$).

В ходе проведенного исследования было установлено, что информированность о ВПЧ и его профилактике в виде вакцинации невысока. Большую часть информации родители получают из Интернета, где она может быть не совсем верной, а не от медицинских работников. При этом основная масса родителей уверена в том, что вакцины небезопасны, что обуславливает значительную часть родительских отказов от вакцинации. В то же время информированность о целях программы вакцинации среди работников образования недостаточно высока для того, чтобы положительно влиять на решение родителей и самих детей о ее проведении. Одной из причин такого

уровня информированности может быть и то, что только большинство учителей в качестве источника информации назвали медицинских работников.

Об уровне этой информации можно судить по тому факту, что только $24,3\%$ опрошенных учителей уверены в безопасности вакцинации.

В школах, институтах необходимо проводить информационно-просветительские дни, в которых учителя совместно с медицинскими работниками могут проводить семинары для детей и их родителей. Родители и дети смогут получить индивидуальные консультации специалистов ведомств, образовательных организаций.

В этой связи особое внимание следует обратить на повышение информированности о роли ВПЧ и формирование мнения о безопасности вакцинации среди работников образования и медицинского персонала, определяющих решение проблемы в целом.

Предложения

1. Предусмотреть разработку нормативно-правовых актов Республики Казахстан по вопросам развития системы информирования населения о мерах профилактики ВПЧ и объективном освещении проблемы вакцинопрофилактики от данной инфекции в средствах массовой информации (СМИ).

2. Предусмотреть разработку комплекса санитарно-просветительских мероприятий, направленных на обеспечение заинтересованности родителей в проведении прививок от ВПЧ, а также на вовлечение широких групп населения в проведение скрининга рака шейки матки.

3. Возобновить или создать информационные кампании для проведения просветительских работ, также разработка, тиражирование и распространения методических рекомендаций для медицинских работников, проведение пресс-конференции, круглые столы, семинары для родителей, преподавателей школ, медицинских работников учебных заведений и организаций первичной медико-санитарной помощи.

4. Рассмотреть возможность внесения изменений в Постановление Правительства Республики Казахстан об утверждении перечня заболеваний, против которых проводятся профилактические прививки, групп населения, подлежащих профилактическим прививкам и Правил их проведения.

5. Разработать эффективный план по внедрению вакцины против ВПЧ.

6. Провести анализ поствакцинальных осложнений профилактических прививок от ВПЧ.

7. Создать систему/регистр иммунизации в информационной системе Министерства здравоохранения Республики Казахстан (единая база регистрации, учета, вакцинации от ВПЧ и т.д.).

Факторы, лежащие в основе проблемы:

- выраженная тенденция омоложения больных рака шейки матки;
- высокий удельный вес больных с запущенными стадиями, особенно в группе женщин раннего репродуктивного возраста;
- высокий удельный вес потенциальных репродуктивных потерь;

- низкая чувствительность скринингового теста;
- кадровый дефицит (врачи-цитологи, лаборанты-цитологи, акушеры смотровых кабинетов).

Пути решения

Вариант 1: Профилактику рака шейки матки необходимо начинать в детстве, до начала половой жизни в период с 9 до 14 лет. Для того, чтобы данная вакцина была доступной необходимо снизить ее стоимость для доступности во многих странах. Вакцина против ВПЧ не должна стоить дорого, чтобы гуманитарные организации, такие как «Врачи без границ», имели к ней доступ для оказания помощи пациентам, которые проходят лечение в рамках программ организаций. Требуется провести мониторинг безопасности существующих вакцин, поиск более эффективных вакцин, пересмотр правил и условий внедрения на основании результатов эффективности. Следующим способом для борьбы с раком шейки матки является скрининг. С условием регулярного проведения диагностики возможно отслеживать рецидивы и принимать необходимые меры, или же направлять пациентов на дальнейшее лечение.

Вариант 2: Расширить программу по диагностике и лечению большего числа женщин. Для этого необходимы квалифицированные кадры и бесперебойное

снабжение необходимыми материалами, повышение информированности общественности о различных симптомах рака. Программа «Диагностика+лечение» должна стать частью существующей стандартной программы лечения и работать везде, включая пункты оказания базовой медицинской помощи в сельских районах, так как многие пройдя обследование не проходят лечение и приходят на поздних стадиях болезни. Необходимо расширить программы по лечению рака. Ввиду того, что уровень смертности остается по-прежнему высоким, химиотерапия, радиотерапия и хирургия должны быть доступны для женщин, прошедших раннюю диагностику.

Партнеры, участвовавшие в подготовке аналитического обзора. При разработке данного аналитического обзора для формирования политики (Policy brief) Республиканский центр развития здравоохранения (РЦРЗ, www.rcrz.kz) сотрудничал с ведущими специалистами службы акушерства и гинекологии. Была проведена совместная работа и обсуждение настоящих выводов для принятия решения.

Финансирование. Данный аналитический обзор для формирования политики разработан в рамках реализации стратегического плана развития РЦРЗ.

Внешних источников финансирования не было.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что у них нет профессиональных или коммерческих интересов, имеющих отношение к данному Policy Brief. Финансирующая организацией не играла никакой роли в выявлении, выборе, оценке, синтезе или предоставлении доказательств.

Данные сводки по вопросам политики, разработанные в дополнение к совместной работе в области здравоохранения сотрудниками Центра совершенствования

медицинской помощи РЦРЗ, предназначены для оказания помощи тем лицам, кто проводит политику и принимает решение в области здравоохранения в Республике Казахстан и в ее регионах.

После описания того или иной проблемы в кратких сводах предлагаются пути ее решения, многие из которых были взяты из международного опыта и/или опыта отдельных стран. Эти данные были направлены на поощрение адаптации к потребностям Республики Казахстан.

Литература

1. Косовец Д.Р. Вирус папилломы человека, как причина поражения шейки матки. методы диагностики. тактика поведения для пациента Веб сайт. [Дата обращения: 14.04.2021]. Режим доступа: <https://www.21med.by/index.php/novosti/559-virus-papillomy-cheloveka-kak-prichina-porazheniya-shejki-matki-metody-diagnostiki-taktika-povedeniya-dlya-patsienta>.

Kosovets D.R. Virus papillomy cheloveka, kak prichina porazheniia sheiki matki. metody diagnostiki. taktika povedeniia dlia patsienta (Human papillomavirus as a cause of cervical lesions. diagnostic methods. patient behavior tactics) [in Russian]. Veb sait. [Data obrashcheniia: 14.04. 2021]. Rezhim dostupa: <https://www.21med.by/index.php/novosti/559-virus-papillomy-cheloveka-kak-prichina-porazheniya-shejki-matki-metody-diagnostiki-taktika-povedeniya-dlya-patsienta>.

2. WHO- Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. Website. [Cited 7 April 2021]. Available from URL:[https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer).

3. Бажукова Н.Н., Возовик А.В. Современный взгляд на патогенез папилломавирусной инфекции // Вестник Уральской медицинской академической науки. -2014. -№5. -С. 116-120. ISSN: 2073-9125.

Bazhukova N.N., Vozovik A.V. Sovremennii vzgliad na patogenez papillomavirusnoi infektsii Modern view of the pathogenesis of human papillomavirus infection) [in Russian]. Vestnik Ural'skoi meditsinskoi akademicheskoi nauki, 2014; 5:116-120. ISSN: 2073-9125

4. Альянс по профилактике рака шейки матки (АССР) Веб сайт. [Дата обращения: 11 апреля 2021 года]. Режим доступа: www.alliance-cxca.org.

Allians po profilaktike raka sheiki matki (ACCP) (Alliance for the Prevention of Cervical Cancer) (ACCP) [in Russian]. Website. [Cited 11 April 2021]. Available from URL: www.alliance-cxca.org.

5. Вакцины против вируса папилломы человека. Документ по позиции ВОЗ Веб сайт. [Дата обращения: 14.04.2021]. Режим доступа:https://www.who.int/immunization/documents/WER_15_version_TRA_9_04_09_rus.pdf?ua=1.

Vaktsiny protiv virusa papillomy cheloveka. Dokument po pozitsii VOZ (Vaccines against human papillomavirus. WHO position paper) [in Russian]. Website [Cited 7 April 2021] Available from URL: https://www.who.int/immunization/documents/WER_15_version_TRA_9_04_09_rus.pdf?ua=1

6. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice – 2nd ed. World Health Organization. 2014. ISBN 978 92 8 905308 2 (NLM Classification). Website. [Cited 7 April 2021]. Available from URL: <http://www.euro.who.int/PubRequest?language=Russian>.

7. Статистика. Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии. Веб сайт [Дата обращения: 13.04.2021]. Режим доступа: <https://onco.kz/o-rake/ponimanie-raka/statistika-raka/>.

Statistika. Kazakhskii nauchno-issledovatel'skii institut onkologii i radiologii. (Statistics section. Kazakh Research Institute of Oncology and Radiology). [in Russian]. Veb sait. [Data obrashcheniia: 13.04. 2021]. Rezhim dostupa: <https://onco.kz/o-rake/ponimanie-raka/statistika-raka/>.

8. Подготовка к внедрению вакцины против ВПЧ в Европейском регионе ВОЗ. Программа по управляемым инфекциям и иммунизации. Стратегический документ. Издания Европейского Регионального бюро ВОЗ, 2008. Веб-сайт. [Дата обращения: 13.04.2021]. Режим доступа: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/98747/E91432R.pdf.

Podgotovka k vnedreniiu vaktsiny protiv VPCh v Evropeiskom regione VOZ/Programma po upravliaemym infektsiiam i immunizatsii. Strategicheskii dokument (Preparing for the introduction of HPV vaccine in the WHO European Region / Vaccine-preventable Disease and Immunization Program. Strategic document) [in Russian] Izdaniia Evropeiskogo Regional'nogo biuro VOZ, 2008. Veb sait. [Data obrashcheniia: 13.04. 2021]. Rezhim dostupa: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/98747/E91432R.pdf

9. Вакцина против вируса папилломы человека. Веб-сайт. [Дата обращения: 13.04.2021]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Vaktsina_protiv_virusa_papillomy_cheloveka.

Vaktsina protiv virusa papillomy cheloveka. (Human papillomavirus vaccine) [in Russian]. Veb sait. [Data obrashcheniia: 13.04.2021]. Rezhim dostupa: https://ru.wikipedia.org/wiki/Vaktsina_protiv_virusa_papillomy_cheloveka.

10. Клинический протокол диагностики и лечения рак шейки матки. Рекомендовано Экспертным советом РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан: утв. 30 октября 2015 года, №14.

Klinicheskii protokol diagnostiki i lecheniia rak sheiki matki. Rekomendovano Ekspertnym sovetom RGP na PKhV «Respublikanskii tsentr razvitiia zdравookhraneniia» Ministerstva zdравookhraneniia i sotsial'nogo razvitiia Respubliki Kazakhstan (Clinical protocol for the diagnosis and treatment of cervical cancer Recommended by the Expert Council of the Republican State Enterprise at the REM "Republican Center for Health Development" of the Ministry of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: utv. 30 oktiabria 2015 goda, №14.

11. Комплексная профилактика рака шейки матки и борьба с ним — здоровое будущее для девочек и женщин. Информационная записка ВОЗ. Веб-сайт. [Дата обращения: 13.04.2021]. Режим доступа: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78128/9789244505144_rus.pdf?sequence=11.

Kompleksnaia profilaktika raka sheiki matki i bor'ba s nim — zdorovoe budushchee dlia devochek i zhenshchin. Informatsionnaia zapiska VOZ (Comprehensive prevention and control of cervical cancer - a healthy future for girls and women. WHO briefing note) [in Russian]. Veb sait. [Data obrashcheniia: 14.04.2021]. Rezhim dostupa: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78128/9789244505144_rus.pdf?sequence=11

12. Кулаков В. И., Прилепская В. Н. Профилактика рака шейки матки: руководство для врачей. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 56 с. ISBN: 5-98322-426-3.

Kulakov V. I., Prilepskaia V. N. Profilaktika raka sheiki matki: rukovodstvo dlia vrachei (Prevention of cervical cancer: a guide for

doctors) [in Russian]. MEDpress-inform, 2008; 56 p. ISBN: 5-98322-426-3.

13. Paavonen J, Jenkins D, Bosch FX, et al. Efficacy of a prophylactic adjuvanted bivalent L1 virus-like-particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a phase III double-blind, randomized controlled trial. *Lancet*. 2007;369:2161–2170. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60946-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60946-5).

14. Ault KA the Future II Study Group, authors. Effect of prophylactic human papillomavirus L1 virus-like-particle vaccine on risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 2, grade 3, and adenocarcinoma in situ: a combined analysis of four randomized clinical trials. *Lancet*. 2007;369:1861–1868. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60852-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60852-6).

15. Harper D.M., Franco E.L., Wheeler C.M., et al. Sustained efficacy up to 4.5 years of a bivalent L1 virus-like particle vaccine against human papillomavirus types 16 and 18: follow-up from a randomized control trial. *Lancet*. 2006;367:1247–1255. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68439-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68439-0).

16. Toft L., Storgaard M., Müller M., Sehr P., et al. Comparison of the immunogenicity and reactogenicity of Cervarix and Gardasil human papillomavirus vaccines in HIV-infected adults: a randomized, double-blind clinical trial. *The Journal of infectious diseases*, 2014; 209(8): 1165-1173. <https://doi.org/10.1093/infdis/jit657>.

17. Human papillomavirus and HPV vaccines: technical information for policy-makers and health professionals. Geneva, WHO, 2007. Website. [Cited 7 April 2021]. Available from URL: http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_IVB_07.05_eng.pdf.

18. Foresta C., Noventa M., De Toni L., Gizzo S., Garolla A. HPV-DNA sperm infection and infertility: from a systematic literature review to a possible clinical management proposal. *Journal of Andrology*, 2015; 3: 163-173. <https://doi.org/10.1111/andr.284>.

19. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice – 2nd ed. World Health Organization, 2014. (NLM Classification). ISBN 9789289053082. Website. [Cited 7 April 2021]. Available from URL: <http://www.euro.who.int/PubRequest?language=Russian>.

20. Saadeh K., Park I., Gargano J. W., Whitney E., et al. Prevalence of human papillomavirus (HPV)-vaccine types by race/ethnicity and sociodemographic factors in women with high-grade cervical intraepithelial neoplasia (CIN2/3/AIS), Alameda County, California, United States. *Vaccine*, 2020; 38(1): 39-45. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.09.103>.

21. Human papillomavirus (HPV) vaccine, Background paper, September 2008. Geneva, WHO, 2008. Website [Cited 7 April 2021]. Available from URL: <http://www.who.int/immunization/documents/positionpapers/en/index.html>

22. Department of Immunization, Vaccines and Biologicals. WHO. Website. [Cited 7 April 2021]. Available from URL: www.who.int/immunization.

23. Роговская С.И., Липова Е.В. Шейка матки, влагалище, вульва // Физиология, патология, кольпоскопия, эстетическая коррекция: Руководство для практикующих врачей. – 2014. – С. 832. ISBN: 978-5-905796-87-6.

Rogovskaia S.I., Lipova E.V. Sheika matki, vlagalishche, vul'va. *Fiziologiya, patologiya, esteticheskaya korrektsiya (Cervix, vagina, vulva. Physiology, pathology, aesthetic correction)* [in Russian]: rukovodstvo dlia praktikuiushchikh vrachei, 2014: 832. ISBN: 978-5-905796-87-6.

24. Bonnez W., Reichman R.C. Papillomaviruses. In: *Principles and practice of infectious disease* / G.L. Mandell, Bennett J.E., Dolin R (Eds); 6th ed. Churchill Livingstone, Philadelphia, PA 2005: 2701 p.

25. Nigel Pereira, Katherine M. Kucharczyk, Jaclyn L. Estes, et al. Human Papillomavirus Infection, Infertility, and Assisted Reproductive Outcomes. *Journal of Pathogens*, 2015: Article ID 578423. <https://doi.org/10.1155/2015/578423>.

26. Publications WHO Regional Office for Europe UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen, Denmark. Website. [Cited 7 April 2021]. Available from URL: <http://www.euro.who.int/pubrequest>.

27. Ferlay J., Ervik M., Lam F., Colombet M. et al. Global cancer observatory: cancer today. Lyon, France: international agency for research on cancer, 2018: 1-6. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>

28. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice. World Health Organization, 2010. (NLM Classification: WP480) ISBN 9789244547007. Website. [Cited 7 April 2021]. Available from URL: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/9241547006/ru/>.

29. Department of Noncommunicable Diseases Control. WHO, 2020. Website. [Cited 7 April 2021]. Available from URL: www.who.int/nmh.

30. Приказ министра здравоохранения Республики Казахстан. О внедрении вакцинации против вируса папилломы человека среди девочек-подростков младшего возраста в Республике Казахстан в 2013 году: 22 октября 2012 года, №709.

Priraz ministra zdravookhraneniia Respubliki Kazakhstan. O vnedrenii vaktsinatsii protiv virusa papillomy cheloveka sredi devochek-podrostkov mladshogo vozrasta v Respublike Kazakhstan v 2013 godu (Order of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. On the introduction of vaccination against human papillomavirus among young adolescent girls in the Republic of Kazakhstan in 2013) [in Russian]: 22 oktjabria 2012 goda, №709.

31. Preparing for the introduction of human papillomavirus vaccines: policy and program guidelines for countries. UNFPA, WHO, 2007. Electronic resource [Cited 7 April 2021]. Available from URL: https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/hpv_vaccines.pdf.

32. Кайрбаев М. Р., Ким Х., Хан Б.Д., Шибанова А.И. и др. Базовый уровень ВПЧ инфекции и атипических цитологических находок в общей популяции здоровых женщин Казахстана // Новости клинической цитологии России. – 2013. – №17(1-2). – С.45-46.

Kajrbaev M. R., Kim H., Han B.D., Shibanova A.I. i dr. Bazovyy uroven' VPCh infekcii i atipicheskikh citologicheskikh nahodok v obshhej populjatsii zdorovykh zhenshhin Kazahstana (Baseline HPV infection and atypical cytological findings in the general population of healthy women in Kazakhstan) [in Russian]. *Novosti klinicheskoy citologii Rossii*. 2013;17(1-2):45-46.

33. Аналитическая справка Координационного совета по онкологическим заболеваниям по итогам 2018-2019 года. Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии. Веб-сайт [Дата обращения: 14.04.2021]. Режим доступа: <https://onco.kz/news/razrabotan-proekt-kompleksnogo-plana-po-borbe-s-onkologicheskimi-zabolevaniyami-na-2018-2022-gody/>.

Analiticheskaya spravka Koordinatsionnogo soveta po onkologicheskim zabolevaniyam po itogam 2018-2019 goda (Analytical report of the Coordination Council for Oncological Diseases at the end of 2018-2019) [in Russian]. *Kazakhskii nauchno-issledovatel'skii institut onkologii i radiologii*. Veb sait. [Data obrashcheniia: 14.04.2021]. Rezhim dostupa: <https://onco.kz/news/razrabotan-proekt-kompleksnogo-plana-po-borbe-s-onkologicheskimi-zabolevaniyami-na-2018-2022-gody/>.

34. Кодекс Республики Казахстан. О здоровье народа и системе здравоохранения: 7 июля 2020 года, №360-VI ЗРК. [Дата обращения: 15.04.2021]. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>.

Kodeks Respubliki Kazakhstan. O zdorov'e naroda i sisteme zdravookhraneniia (Code of the Republic of Kazakhstan. About the health of the people and the health care system) [in Russian]: 7 iulia 2020 goda, №360-VI ZRK. [Data obrashcheniia: 15.04.2021]. Rezhim dostupa: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>.

35. Указ Президента Республики Казахстан. О внесении дополнения в Указ Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года № 957 «Об утверждении Перечня государственных программ»: 21 декабря 2011 года, № 199. Дата обращения: 15.04.2021]. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U110000199>.

Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan. O vnesenii dopolneniia v Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 19 marta 2010

goda № 957 «Ob utverzhdenii Perechnia gosudarstvennykh programm» (Decree of the President of the Republic of Kazakhstan On amendments to the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated March 19, 2010 No. 957 "On approval of the List of state programs") [in Russian]: 21 dekabria 2011 goda, № 199. Data obrashcheniia: 15.04.2021]. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1100000199>.

36. Клинические рекомендации Союза педиатров. Веб-сайт. [Дата обращения: 15.04.2021]. Режим доступа: http://pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_vacrap.pdf

Klinicheskie rekomendatsii Soiuzu pediatrov. Veb sait. [Data obrashcheniia: 15.04.2021]. Rezhim dostupa: http://pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_vacrap.pdf

37. Байбусинова А.Ж. Медико-социальные аспекты организации вакцинопрофилактики на уровне первичной медико-санитарной помощи: дисс. ... на соискание степени PhD. Семей, 2018. - 124 с.

Baibusinova A.Zh. Mediko-sotsial'nye aspekty organizatsii vaksinoprofilaktiki na urovne pervichnoi mediko-sanitarnoi pomoshchi (Medical and social aspects of the organization of vaccine prevention at the level of primary health care): diss. ... na soiskanie stepeni PhD. Semei, 2018: 124 p.

38. Насыртыдинова Н.Ю., Резник В.Л., Куатбаева А.М., Кайрбаев М.Р. Информированность и отношение населения Казахстана: медицинский журнал за рубежом. 2016.- 304 с. <http://dx.doi.org/10.1016/0869-866X-2016-24-5-304-307>

Nasyrtydinova N.Iu., Reznik V.L., Kuatbaeva A.M., Kairbaev M.R. Informirovannost' i otnoshenie naseleniia Kazakhstan (Awareness and attitude of the population of Kazakhstan) [in Russian]: meditsinskii zhurnal za rubezhom, 2016: 304 p. <http://dx.doi.org/10.1016/0869-866X-2016-24-5-304-307>

Қазақстан Республикасында адамның папилломавирусы мен жатыр мойнының қатерлі ісігінің алдын алу шараларын жетілдіру. Саясат құруға арналған талдау анықтамасы

Бердыбекова Р.Р.¹, Искакова А.Т.²

¹ Медициналық көмекті жетілдіру орталығының медициналық көмекті талдау бөлімінің бас маманы, Республикалық денсаулық сақтауды дамыту орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: rau_berdybekova@mail.ru

² Медициналық көмекті жетілдіру орталығының медициналық көмекті талдау бөлімінің жетекші маманы, Республикалық денсаулық сақтауды дамыту орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: iskakova.rcrz@mail.ru

Түйіндеме

Денсаулық сақтау саласындағы саясатты құрастыруға арналған сараптамалық жұмыста Қазақстан Республикасындағы жатыр мойнының қатерлі ісігі мен адамның папилломавирусының вакцинациясына қатысты сұрақтар талқыланған. Зерттеу нәтижесінде авторлар келесі мәселелерге назар аударды: елде папилломавирус этиологиясының онкогинекологиялық патологиясының жасару тенденциясы байқалады; асқынған сатысы бар науқастардың үлесі әсіресе ерте репродуктивті жастағы әйелдер тобында жоғары; ықтимал репродуктивті шығындардың үлесі де жоғары; скринингтік тесттің сезімталдығы төмен; елде дәрігер-цитологтар, лаборант-цитологтар, қарау бөлмелерінің акушерлері секілді кадрлардың тапшылығы бар.

Қазақстанда вакцинациялаудың ережелері мен шарттарын қайта қарау үшін аталмыш вирусқа қарсы вакциналардың қауіпсіздігі мен тиімділігін саралау қажет. Сонымен қатар, әйелдер тұрғындарды барынша қамту, диагностикалау-емдеудің бағдарламасын кеңейту үшін саланы біліктілігі жоғары мамандармен және қажетті жабдықтармен қамтамасыз етіп, тұрғындардың қатерлі ісіктің түрлі симптомдары туралы ақпараттандырылу деңгейін арттыру қажет.

Түйін сөздер: адамның папилломавирусы, жүкті әйелдер, жатыр мойны обыры, инфекциялар, вакцинация, скрининг.

Improvement of Measures for the Prevention of Human Papillomavirus and Cervical Cancer in the Republic of Kazakhstan. Policy Brief

Raushan Berdybekova ¹, Almira Iskakova ²

¹ Chief Specialist of the Medical Aid Analysis Department of the Center for Improving Medical Aid, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: rau_berdybekova@mail.ru

² Leading Specialist of the Medical Aid Analysis Department of the Center for Improving Medical Aid, Republican Center for Health Development, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: iskakova.rcrz@mail.ru

Abstract

This policy brief for the healthcare policy formation is devoted to the problem of cervical cancer in the world and Kazakhstan, as well as the issue of vaccination against the human papillomavirus.

The authors analyzed the issue in Kazakhstan and focused on the following problems: there is a pronounced tendency of rejuvenation of oncogynecological pathology of papillomavirus etiology within the country; a high proportion of patients with advanced stages, especially in the group of women of early reproductive age; a high proportion of potential reproductive losses; a low sensitivity of the screening test; as well as a shortage of personnel, such as doctors-cytologists, laboratory assistants-cytologists, midwives of examination rooms, etc.

It is necessary to monitor the safety of existing vaccines, search for more effective vaccines and revise the rules and conditions based on the results of effectiveness. It is proposed to expand the program to diagnose and treat more women. This requires qualified personnel and an uninterrupted supply of necessary materials, raising public awareness of the various symptoms of cancer.

Key words: human papillomavirus, pregnant women, cervical cancer, infections, vaccination, screening.

МАЗМҰНЫ

<i>Койков В.В.</i> Денсаулық сақтау мамандарының кәсіби қызметін реттеудегі кәсіби стандарттардың рөлі.....	4
<i>Тұрмағанбет Т.Ә.</i> Медициналық ұйымның менеджмент жүйесін құру: кейбір теориялық-әдістемелік аспектілері	20
<i>Ахмедьярова Н.А., Оразова Ф.Ұ., Сүлейменова Р.К., Амирсеитова Ф.Т., Гудым Е.Б.</i> COVID-19 пандемиясы жағдайында медициналық қызметкерлердің психоэмоционалдық жағдайына әсер ететін факторларға шолу	25
<i>Оразымбетова А.Ж., Сұлтанбекова Ф.Қ.</i> Қазақстанның денсаулық сақтау саласында іске асырылған мемлекеттік бағдарламалардың тиімділігін бағалау.....	32
<i>Загидуллина Г.Н., Жүсіпова А.Е., Жолдасов З.К., Табаров Ә. Б., Салпынов Ж.Л.</i> Қазақстандық денсаулық сақтау жүйесінің жағдайында парентеральды тамақтандырудың дәрілік препараттарын қолдануды фармако-экономикалық талдау	41
<i>Маханова С.Ш., Секенова Р.Қ.</i> Қазақстанда глаукомамен ауыратын науқастардың өмір сүру сапасын бағалау (Балқаш қаласы мысалында).....	52
<i>Heikkilä Johanna, Kivinen Eveliina, Naakka Hanna, Hopia Hanna</i> Мейіргерлерді дайындау жүйесін жетілдіру. Финляндияның ЖАМК қолданбалы ғылымдар университеті мен Қазақстан Республикасының медициналық колледждері арасындағы стратегиялық серіктестіктің нәтижелері	63
<i>Сайынов М.С., Кульниязова А.Б., Сисенбаева А.Т.</i> Науқастың ақпараттандырылған ерікті келісімі.....	69
<i>Тұлеубаева А.К., Кабыкенова А.А.</i> Қазақстан Республикасының мемлекеттік медициналық мекемелерінде медицина техниканы жөндеу бойынша сервистік қызметін талдау. Саясат құруға арналған аналитикалық шолу	76
<i>Бердыбекова Р.Р., Исақова А.Т.</i> Қазақстан Республикасында адамның папилломавирусы мен жатыр мойнының қатерлі ісігінің алдын алу шараларын жетілдіру. Саясат құруға арналған талдау анықтамасы	86

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Койков В.В.</i> Роль профессиональных стандартов в регулировании профессиональной деятельности специалистов здравоохранения	4
<i>Тұрмағанбет Т.Ә.</i> Построение системы менеджмента медицинской организации: некоторые теоретико-методологические аспекты	20
<i>Ахмедьярова Н.А., Оразова Ф.Ұ., Сулейменова Р.К., Амирсеитова Ф.Т., Гудым Е.Б.</i> Обзор факторов, влияющих на психоэмоциональный статус медицинских работников в условиях COVID-19	25
<i>Оразымбетова А.Ж., Султанбекова Г.К.</i> Оценка эффективности реализованных государственных программ в сфере здравоохранения Казахстана	32
<i>Загидуллина Г.Н., Жусупова А.Е., Жолдасов З.К., Табаров А.Б., Салпынов Ж.Л.</i> Фармако-экономический анализ применения лекарственных препаратов парентерального питания в условиях казахстанской системы здравоохранения	41
<i>Маханова С.Ш., Секенова Р.К.</i> Оценка качества жизни больных глаукомой в Казахстане (на примере г. Балхаш)	52
<i>Heikkilä Johanna, Kivinen Eveliina, Naakka Hanna, Hopia Hanna</i> Совершенствование системы подготовки медсестер. Результаты стратегического партнерства между Университетом прикладных наук JAMK, Финляндия, и медицинскими колледжами Республики Казахстан	63
<i>Сайынов М.С., Кульнязова А.Б., Сисенбаева А.Т.</i> Информированное добровольное согласие пациента	69
<i>Тұлеубаева А.К., Кабыкенова А.А.</i> Анализ сервисного обслуживания медицинской техники в государственных организациях Республики Казахстан Аналитическая справка для формирования политики	76
<i>Бердыбекова Р.Р., Исакова А.Т.</i> Совершенствование мер профилактики вируса папилломы человека и рака шейки матки в Республике Казахстан. Аналитическая справка для формирования политики	86

CONTENT

<i>Vitaliy Koikov</i> The Role of Professional Standards in Regulating the Professional Activities of Healthcare Professionals	4
<i>Talgat Turmaganbet</i> Building a Management System for a Medical Organization: Theoretical and Methodological Aspects	20
<i>Nargiz Akhmediyarova, Galiya Orazova, Roza Suleymenova, Farida Amirseitova, Yelena Gudym</i> Overview of factors affecting the psychoemotional status of medical workers in the context of COVID-19	25
<i>Aigul Orazymbetova, Galiya Sultanbekova</i> Assessment of the Effectiveness of Implemented State Programs in the Healthcare Sector of Kazakhstan	32
<i>Galina Zagidullina, Anar Zhussupova, Zaid Zholdassov, Adlet Tabarov, Zhandos Salpynov</i> Pharmacoeconomic Analysis of Use of Parenteral Nutrition Medications in Kazakhstan's Health System's Conditions	41
<i>Saltanat Makhanova, Raushan Sekenova</i> Assessment of the Quality of Life of Glaucoma Patients In Kazakhstan (on the Example of Balkhash)	52
<i>Heikkilä Johanna, Kivinen Eveliina, Naakka Hanna, Hopia Hanna</i> Improving the system of training Nursing specialists. Results of the strategic partnership between JAMK University of Applied Sciences, Finland, and medical colleges of the Republic of Kazakhstan	63
<i>Muratbek Sainov, Aigul Kulniyazova, Ainur Sisenbaeva</i> Informed Voluntary Consent of the Patient	69
<i>Ainara Tuleubayeva, Assem Kabykenova</i> Analysis of Service Maintenance of Medical Equipment in State Organizations of the Republic of Kazakhstan. Policy Brief	76
<i>Raushan Berdybekova, Almira Iskakova</i> Improvement of Measures for the Prevention of Human Papillomavirus and Cervical Cancer in the Republic of Kazakhstan. Policy Brief	86

