

Получена: 11 Марта 2024 / Принята: 03 Августа 2024 / Опубликовано online: 30 Августа 2024

DOI 10.34689/SH.2024.26.4.026

УДК 614.2:616-052



## ИНСТРУМЕНТЫ И КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПАЦИЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

**Куролай Ж. Аймолдина**<sup>1,2</sup>, <https://orcid.org/0009-0003-4617-2799>

**Насихат К. Нургалиева**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-2244-1053>

**Гульмира А. Дербисалина**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-3704-5061>

<sup>1</sup> НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Республика Казахстан;

<sup>2</sup> Корпоративный фонд «University Medical Center», г. Астана, Республика Казахстан.

### Резюме

**Актуальность:** Повышение качества медицинской помощи и предотвращение практических ошибок связаны с культурой безопасности пациентов в медицинской организации. Оценка культуры безопасности пациентов помогает выявить проблемные области и создает основу для улучшения безопасности, что приводит к повышению качества ухода, лечения и доверия к медицинским организациям. Изучение инструментов оценки культуры безопасности способствует разработке методов, которые учитывают уникальные потребности каждой медицинской организации, дает возможность более точной и релевантной оценки текущей культуры безопасности.

**Цель:** Целью данного обзора был анализ инструментов, используемых для оценки культуры безопасности пациентов, а также факторов, оказывающих влияние на культуру безопасности пациентов.

**Стратегия поиска:** В настоящей работе представлен литературный обзор из источников CINAHL, Google Scholar и PubMed за последние 10 лет с января 2013 г по декабрь 2023 годы. Статьи, включенные в обзор, были опубликованы на английском языке.

**Результаты:** По итогам поиска отобрано 59 статей, которые соответствовали всем критериям отбора. В изученных нами исследованиях проводилась оценка культуры безопасности пациентов с использованием следующих 6 инструментов: опросник о культуре безопасности в больницах (HSPSC), опросник отношения к безопасности (SAQ), климат безопасности пациентов в организациях здравоохранения (PSCHO), модифицированный инструмент Стэнфорда (MSI-2006), шотландский опросник по безопасности в больницах (SHSQ) и австрийский опросник климата безопасности пациентов (A-PaSKI). Важные элементы, формирующие культуру безопасности пациентов, включают в себя работу в команде, обучение по организационным и поведенческим навыкам. Ключевыми факторами также являются сообщения об ошибках, уровень осведомленности о безопасности, пол, опыт работы и численность персонала.

**Выводы:** Командная работа, организационное и поведенческое обучение являются одними из факторов, оказывающих значительное влияние на культуру безопасности пациентов. Сообщения об ошибках и осведомленность о стандартах безопасности, гендерные и демографические данные, опыт работы и штат сотрудников являются дополнительными критическими факторами, которые необходимо учитывать для улучшения восприятия культуры безопасности пациентов. Полученные данные демонстрируют растущий интерес представителей отрасли здравоохранения к оценке общей культуры безопасности пациентов в медицинских организациях.

**Ключевые слова:** культура безопасности пациентов; климат безопасности; оценка безопасности; инструменты оценки; здравоохранение.

### Abstract

## TOOLS AND KEY ASPECTS OF ASSESSING PATIENT SAFETY CULTURE IN MEDICAL ORGANIZATIONS

**Kurolay Zh. Aimoldina**<sup>1,2</sup>, <https://orcid.org/0009-0003-4617-2799>

**Nassikhat K. Nurgaliyeva**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-2244-1053>

**Gulmira A. Derbissalina**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-3704-5061>

<sup>1</sup> NCJSC “Astana Medical University”, Astana, Republic of Kazakhstan;

<sup>2</sup> «University Medical Center» Corporate Fund, Astana, Republic of Kazakhstan.

**Relevance:** Improving the quality of medical care and preventing practical errors depends on the patient safety culture of the medical organization. The assessment of the patient safety culture helps to identify problem areas and creates a basis for improving safety, which leads to improved quality of care and trust in medical organizations. The study of safety culture

assessment tools contributes to the development of methods that take into account the unique needs of each medical organization, provides an opportunity for a more accurate and relevant assessment of the current safety culture.

**Objective:** The purpose of this review was to analyze the tools used to assess patient safety culture, as well as the factors influencing patient safety culture.

**Search strategy:** This paper presents a literary review from CINAHL, Google Scholar and PubMed sources for the last 10 years from January 2013 to December 2023. The articles included in the review were published in English.

**Results:** Based on the results of the search, 59 articles were selected that met all the selection criteria. The research assessed patient safety culture using six tools: the Hospital Safety Culture Questionnaire (HSPSC), the Safety Attitude Questionnaire (SAQ), the Patient Safety Climate in healthcare organizations (PSCHO), the modified Stanford Tool (MSI-2006), the Scottish Hospital Safety Questionnaire (SHSQ) and the Austrian questionnaire the Patient Safety Climate (A-PaSKI). Important elements that shape a patient safety culture include teamwork, organizational and behavioral skills training. Error messages, security awareness, gender, work experience, and staff numbers are also key factors.

**Conclusions:** Teamwork, organizational and behavioral training are among the factors that have a significant impact on patient safety culture. Error reporting and awareness of safety standards, gender and demographic data, work experience and staff are additional critical factors that need to be considered to improve the perception of a patient safety culture. The data obtained demonstrate the growing interest of representatives of the healthcare industry in assessing the general culture of patient safety in hospitals.

**Keywords:** *patient safety culture; safety climate, safety assessment, assessment tools, healthcare.*

Түйіндеме

## МЕДИЦИНАЛЫҚ ҰЙЫМДАРДАҒЫ ПАЦИЕНТТЕРДІҢ ҚАУІПСІЗДІК МӘДЕНИЕТІН БАҒАЛАУДЫҢ ҚҰРАЛДАРЫ МЕН НЕГІЗГІ АСПЕКТИЛЕРІ

**Куролай Ж. Аймолдина**<sup>1,2</sup>, <https://orcid.org/0009-0003-4617-2799>

**Насихат К. Нургалиева**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-2244-1053>

**Гульмира А. Дербисалина**<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-3704-5061>

<sup>1</sup> «Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана қ., Қазақстан Республикасы;

<sup>2</sup> «University Medical Center» корпоративтік қоры, г. Астана, Республика Казахстан.

**Өзектілігі:** Медициналық көмектің сапасын арттыру және практикалық қателіктердің алдын алу медициналық ұйымның пациенттердің қауіпсіздік мәдениетіне байланысты. Пациенттердің қауіпсіздік мәдениетін бағалау проблемалық аймақтарды анықтауға көмектеседі және қауіпсіздікті жақсартуға негіз жасайды, бұл күтім сапасы мен медициналық ұйымдарға деген сенімділіктің артуына әкеледі. Қауіпсіздік мәдениетін бағалау құралдарын зерттеу әрбір медициналық ұйымның бірегей қажеттіліктерін ескеретін әдістерді әзірлеуге ықпал етеді, Қазіргі қауіпсіздік мәдениетін дәлірек және сәйкес бағалауға мүмкіндік береді.

**Мақсаты:** Бұл шолудың мақсаты пациенттердің қауіпсіздік мәдениетін, сондай-ақ пациенттердің қауіпсіздік мәдениетіне әсер ететін факторларды бағалау үшін қолданылатын құралдарды талдау болды.

**Іздеу стратегиясы:** Бұл жұмыс соңғы 10 жылда (2013 жылдың қаңтарынан 2023 жылдың желтоқсанына дейін) шыққан CINAHL, Google Scholar және PubMed дереккөздерінен әдеби шолуды ұсынады. Шолуға енгізілген мақалалар ағылшын тілінде жарияланды.

**Нәтижелер:** Іздеу нәтижелері бойынша барлық іріктеу критерийлеріне сәйкес келетін 59 мақала таңдалды. Зерттеулер алты құрал бойынша пациенттердің қауіпсіздік мәдениетін бағалауды жүргізді: ауруханалардағы қауіпсіздік мәдениеті сауалнамасы (HSPSC), қауіпсіздікке қатысты сауалнама (SAQ), Денсаулық сақтау ұйымдарындағы пациенттердің қауіпсіздік климаты (PSCHO), Стэнфордтың өзгертілген құралы (MSI-2006), шотландиялық ауруханалардағы қауіпсіздік сауалнамасы (SHSQ) және австриялық сауалнама пациенттердің қауіпсіздік климаты (A-PaSKI). Пациенттердің қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыратын маңызды элементтерге топтық жұмыс, ұйымдастырушылық және мінез-құлық дағдылары бойынша оқыту кіреді. Негізгі факторлар қателер туралы хабарламалар, қауіпсіздік туралы хабардарлық деңгейі, жынысы, жұмыс тәжірибесі және қызметкерлер саны болып табылады.

**Қорытындылар:** Топтық жұмыс, ұйымдастырушылық және мінез-құлық жаттығулары пациенттердің қауіпсіздік мәдениетіне айтарлықтай әсер ететін факторлардың бірі болып табылады. Қателер туралы хабарламалар және қауіпсіздік стандарттары туралы хабардар болу, гендерлік және демографиялық деректер, жұмыс тәжірибесі және қызметкерлер құрамы пациенттердің қауіпсіздік мәдениетін қабылдауды жақсарту үшін ескеру қажет қосымша маңызды факторлар болып табылады. Нәтижелер Денсаулық сақтау саласы өкілдерінің ауруханалардағы пациенттердің жалпы қауіпсіздік мәдениетін бағалауға қызығушылығының артып келе жатқанын көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** *пациенттердің қауіпсіздік мәдениеті; қауіпсіздік климаты, қауіпсіздікті бағалау, бағалау құралдары, Денсаулық сақтау;*

**Для цитирования / For citation / Дәйексөз үшін:**

Аймолдина К.Ж., Нурғалиева Н.К., Дербисалина Г.А. Инструменты и ключевые аспекты оценки культуры безопасности пациентов в медицинских организациях // Наука и Здравоохранение. 2024. Т.26 (4). С. 238-249. doi 10.34689/SH.2024.26.4.026

Aimoldina K.Zh., Nurgaliyeva N.K., Derbissalina G.A. Tools and key aspects of assessing patient safety culture in medical organizations // *Nauka i Zdravookhranenie* [Science & Healthcare]. 2024. Vol.26 (4), pp. 238-249. doi 10.34689/SH.2024.26.4.026

Аймолдина К.Ж., Нурғалиева Н.К., Дербисалина Г.А. Медициналық ұйымдардағы пациенттердің қауіпсіздік мәдениетін бағалаудың құралдары мен негізгі аспектілері // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2024. Т.26 (4). Б. 238-249. doi 10.34689/SH.2024.26.4.026

**Введение**

По данным Всемирной организации здравоохранения, обеспечение безопасности пациентов состоит в том, чтобы избежать медицинских ошибок и минимизировать их неблагоприятное воздействие на пациентов во время предоставления медицинских услуг [8, 67]. Эти ошибки могут нанести значительный вред здоровью пациентов, не исключая летальный исход [35]. Примерно 1 из каждых 10 пациентов получает вред в сфере здравоохранения, и более 3 миллионов смертей ежегодно происходят из-за небезопасного ухода. В странах с низким и средним уровнем дохода от небезопасного ухода умирают 4 из 100 человек [60]. Более 50% негативных последствий в сфере здравоохранения можно предотвратить, при этом каждый двадцатый пациент сталкивается с этими явлениями, половина этого вреда связана с лекарствами [35, 53]. Каждый год нанесение вреда пациентам может замедлять рост мировой экономики на 0,7%. Непрямые затраты, связанные с этим, ежегодно составляют триллионы долларов США [60]. Появление подобных инцидентов подчеркнуло потребность в усилении культуры безопасности пациентов (КБП) в мировой медицинской отрасли. Это особенно важно в условиях, когда медицинские ошибки могут привести к серьезным последствиям, включая угрозу жизни пациентов, снижению доверия к медицинским организациям и увеличению финансовых затрат на лечение осложнений. В дополнение к этому, безопасность пациентов играет важную роль в стратегическом управлении в сфере здравоохранения [16]. Интеграция мер безопасности в долгосрочное планирование позволяет организациям здравоохранения минимизировать риски и улучшить результаты лечения. Изучение КБП во многих исследованиях является необходимым, когда это касается ухода за пациентами, где от уровня КБП зависят конечные результаты лечения и качество жизни пациентов. Также *Kohn L.T. и др.* [44] показали, что КБП не может зависеть от одного специалиста. Ошибки, которые возникают в процессе оказания ухода за пациентами, появляются от многих причин, включая человеческий фактор. *Kohn L.T. и др.* в своем докладе предлагают использовать системный подход для предотвращения ошибок и снижения их влияния [44]. Поэтому, атмосфера, которая существует в каждой медицинской организации, должна способствовать открытому обсуждению ошибок, поддержке сотрудников и активному вовлечению каждого члена команды в процесс повышения безопасности, чтобы достичь

высокого уровня культуры безопасности в здравоохранении. Нужно учитывать убеждения, установки, нормы и ценности, связанные с безопасностью пациентов, где персонал будет проявлять инициативу для улучшения процессов, выявляя потенциальные риски [32]. Оценка КБП в целом способствует не только выявлению проблемных аспектов, но и формированию базы для создания стратегий по улучшению безопасности, что в итоге приводит к повышению качества предоставляемой медицинской помощи и усилению доверия к организациям здравоохранения.

**Цель обзора** - анализ инструментов, с помощью которых проводилась оценка культуры безопасности пациентов, а также факторов, влияющих на её формирование в организациях здравоохранения.

Исследовательские вопросы, рассмотренные в данном обзоре:

1. Какие инструменты могут оценить культуру безопасности пациентов в медицинских организациях?
2. Какие основные аспекты оценки культуры безопасности пациентов?

**Стратегия поиска**

Поиск статей проводился в базах данных CINAHL, Google Scholar и PubMed. Статьи, отобранные для этого обзора, соответствовали конкретным *критериям включения*: они были написаны на английском языке; описывали культуру безопасности пациентов; использовался инструмент опроса для измерения показателей КБП; исследование проводилось в условиях медицинских организаций. В данный обзор включены исследования опубликованные в период с 2013 по 2023 годы.

*Критерии исключения*: статьи, которые после проверки были признаны не относящимися к вопросам исследования; исследования с небольшими размерами выборки; исследования, которые были сосредоточены только на одном конкретном больничном подразделении или секторе, абстракты, дубликаты, публикации ранее 2013 года.

**Результаты**

По итогам поиска отобрано в общей сложности 59 статей, которые соответствовали всем критериям отбора и были опубликованы в период с 2013 по 2023 годы. В проанализированных исследованиях по оценке КБП участвовали медсестры, врачи, администраторы и технический персонал. Двадцать одна статья была посвящена медсестрам. Большинство исследований включали клинический и неклинический персонал. Частота ответов респондентов на опросник колебалась

от 17% [66] до 100% [21], это означает, что в некоторых исследованиях только 17% участников откликнулись, в то время как в других научных работах откликнулись все участники. Однако в некоторых исследованиях не сообщалось о частоте ответов на анкетирование [13, 14, 19, 42].

В рассмотренных нами статьях были выявлены несколько ограничений, касающихся методики и результатов:

Во-первых, акцент был сделан на количественные методы измерения КБП, которые не всегда подходят для адекватного отражения сложных и динамичных характеристик, таких как культура;

Во-вторых, многие из исследований использовали перекрестные модели, что подразумевает сбор данных в определенные моменты времени, что делает невозможным установление причинно-следственных связей между КБП и объясняющими переменными (например: факторы, влияющие на безопасность пациентов, методы обучения медперсонала, организационная культура, доступ к ресурсам и т. д.);

В-третьих, для сбора информации применялись анкеты самооценки, что могло внести предвзятость из-за желания респондентов соответствовать ожиданиям общества. Это может привести к искажению результатов и их несоответствию, реальным обстоятельствам из-за старания участников представить себя в более благоприятном свете;

В-четвертых, в нескольких статьях не было предоставлено информации о количестве ответов участников. В выводах большинства статей указано, что их результаты нельзя обобщать, так как исследования отражают уникальные культурные особенности, различия в использованных методах исследования, объемах выборки, типах медицинских организаций и разнообразии участников исследования.

В каждом исследовании, посвященном изучению влияния культуры безопасности на медицинские организации и их персонал, основное внимание уделяется выбору различных инструментов для оценки, их разнообразию и назначению для конкретных целевых групп. Это позволяет более точно проанализировать состояние КБП в больницах.

#### **Инструменты, применяемые для анализа уровня КБП в медицинских организациях.**

Среди научных работ, посвященных оценке КБП в больницах, использовалось несколько определяющих инструментов. Наименее распространенным оказался «Шотландский опросник по безопасности больниц» (SHSQ), который упоминается только в одном исследовании. Ещё два инструмента - «Модифицированный Стэнфордский инструмент-2006» (MSI-2006) и «Австрийский опросник климата безопасности пациентов» (A-PaSKI) - также применялись в единичных исследованиях. КБП в трёх исследованиях оценивалась посредством климата безопасности пациентов в медицинских организациях (PSCHO, Patient Safety Climate in Health Care Organizations). Далее, опросник для «оценки отношения к безопасности» (SAQ) использовался в четырёх работах, что делает его более популярным. Наконец, самым часто применяемым инструментом оказался

«Опросник культуры безопасности пациентов в больницах» (HSOPSC), упоминаемый в 49 исследованиях, что свидетельствует о его значимости и распространённости в научном сообществе.

#### **1. Опросник культуры безопасности пациентов в больницах (Hospital Survey on Patient Safety Culture, HSOPSC).**

HSOPSC быстро получил широкое распространение в научных исследованиях, направленных на оценку КБП в различных медицинских организациях. Этот инструмент предоставляет возможность оценить восприятие персонала больниц на различные аспекты, влияющие на формирование безопасности пациентов, в частности, на поддержку руководства, открытость общения, на медицинские ошибки и отчеты об инцидентах и др. [9]. Агентство по исследованиям и качеству здравоохранения в 2004 году при Министерстве здравоохранения и социальных служб США (USA) разработало данный опросник. Со временем опросник был адаптирован для использования в амбулаторных медицинских учреждениях, домах престарелых и государственных аптеках. Это увеличило область его применения и в других типах медицинских организаций [9]. Среди доступных версий опросника можно найти переводы на французский, арабский, голландский и испанский языки, что расширяет его применение для оценки КБП в большем количестве стран. [52, 62, 69]. Это подтверждает его популярность при изучении КБП среди больниц.

Опросник для больниц включает 42 вопроса, сгруппированных по 12 ключевым аспектам, которые оцениваются как подшкалы. Эти аспекты охватывают такие важные области, как «обратная связь об ошибках», «открытость коммуникации», «укомплектованность персоналом» и «поддержка управления для обеспечения безопасности пациентов». При проведении анкетирования также можем проанализировать «организационное обучение», «ожидания руководителей», «командная работа» между сотрудниками внутри отделений. Узнать «частоту сообщений об инцидентах», поданных работниками больниц и их «общее восприятие безопасности» своего рабочего места [61]. Помимо 42 основных вопросов, респондентам также предлагалось оценить уровень безопасности пациентов в их отделении или на рабочем месте в целом. Дополнительно участники должны были указать минимальные демографические данные о себе, что помогает более точно интерпретировать результаты. В опросе используется 5-балльная шкала Лайкерта (от 1 до 5, где 1 означает «категорически не согласен» и 5 означает «полностью согласен»). Результаты по каждому из аспектов используются для определения сильных и слабых сторон больницы. Для каждого показателя рассчитывались частота и процент положительных ответов, которые определялись как отношение общего числа положительных ответов к общему количеству ответов (общее количество положительных ответов/общее количество респондентов по каждому пункту) × 100%). Сочетание ответов («полностью согласен», или «согласен», или «всегда и большую часть времени») с результатом

около 75% и выше указывает на позитивные области, которые считаются сильными. Однако области, набравшие 50% или менее, были отмечены как нуждающиеся в улучшении [61]. Таким образом, опросник позволяет всесторонне оценить текущий уровень КБП в различных организациях здравоохранения.

### **2. Опросник отношения к безопасности (Safety Attitudes Questionnaire, SAQ).**

В Техасском университете (США) группа исследователей во главе *Sexton J.B.*, для оценки различных аспектов КБП в больницах разработали в 2006 году "опросник отношения к безопасности" (SAQ) [16]. Преимуществом SAQ является его универсальность, позволяющая использовать его в различных медицинских учреждениях, при этом полная версия включает 60 вопросов, из которых 30 вопросов стандартны для всех областей. Опрос использует пятибалльную шкалу Лайкерта, от «полностью согласен» до «категорически не согласен», и включает в себя 30 стандартных пунктов, с возможностью добавления 6 дополнительных вопросов, из которых 3 касаются демографических данных. Многие страны, в которых говорят на английском, немецком, шведском, голландском, норвежском, арабском и китайском языках, могут использовать сокращённую версию опросника для изучения климата безопасности [16].

### **3. Климат безопасности пациентов в организациях здравоохранения (Patient Safety Climate in Healthcare Organizations, PSCHO)**

На основе Стэнфордского инструмента безопасности в 2007 году был создан PSCHO, как указывают *Singer S. и его коллеги* [59]. Это первый инструмент, позволяющий изучить компоненты безопасности в корпорациях за пределами больничных организаций. Всего опросник содержит 38 пунктов [59]. Оценка ответов по шкале Лайкерта, позволяет количественно измерить мнения, установки или восприятия респондентов с помощью упорядоченных градаций согласия или несогласия с утверждениями. Результаты этого опросника, в частности касающиеся руководства и клинического персонала, могут быть применены ко многим организациям здравоохранения. Для сравнения эффективности работы различных типов больничных отделений может быть использован PSCHO, который успешно прошел психометрические испытания [18]. Для использования на нескольких языках была адаптирована [74] и изменена по объему более ранняя версия этого инструмента [43].

### **4. Шотландский опросник по безопасности в больницах (Scottish Hospital Safety Questionnaire, SHSQ) [4]**

SHSQ был разработан для клинического персонала Национальной службы здравоохранения Шотландии и направлен на оценку безопасности и климата как для пациентов, так и для работников [4]. Анкета состоит из 44 пунктов, оценивающих состояние больницы, 10 аспектов, касающихся поведения работников в области безопасности, и 2 вопросов о сообщённых травмах. Кроме того, в «Шотландский опросник по безопасности в больницах» включены 7 пунктов для сбора демографических данных участников исследования [4].

### **5. Модифицированный Стэнфордский инструмент -2006 (Modified Stanford Instrument – 2006, MSI-2006).**

Канадский опросник MSI-2006 «Культура безопасности пациентов в организациях здравоохранения» [71] был создан для оценки восприятия сотрудниками КБП в Йоркском университете. Опросник MSI-2006, состоящий из 27 пунктов, предназначен для измерения четырех важных аспектов КБП. К ним относятся поддержка безопасности со стороны высшего руководства, степень вовлеченности руководящего состава в обеспечение безопасности, субъективное восприятие уровня безопасности сотрудниками, а также влияние «чувства стыда» и последствия, связанные с отчетностью об инцидентах. Адаптированный инструмент MSI-2006, представил возможность более глубоко оценить восприятие безопасности среди различных категорий больничного персонала, включая врачей, технических специалистов, медсестер, управленцев, а также работников, взаимодействующих с пациентами и не оказывающих уход за ними [71]. Для широкого круга больничных учреждений с помощью опросника MSI-2006 можно не только получить актуальные и точные данные, но и отслеживать их в долгосрочной перспективе. Улучшения безопасности пациентов и управление качеством медицинской помощи возможно путем наблюдения за изменениями и выявления важных тенденций, полученных данным опросником [71].

### **6. Австрийский опросник климата безопасности пациентов (Austrian Patient Safety Climate Inventory, A-PaSKI).**

Австрийский опросник климата безопасности пациентов (A-PaSKI) представляет собой адаптированную и расширенную немецкую версию HSOPSC, прошедшую психометрическую проверку в Швейцарии [26]. Опросник охватывает все основные факторы HSOPSC и включает два дополнительных компонента с девятью новыми пунктами. На уровне подразделений оценивались такие аспекты, как действия непосредственного руководителя, обеспечивающие безопасность, командная работа, открытость в общении, информирование об ошибках, поддержка руководства и передача обязанностей при переводе пациентов между отделениями. В самой организации анализировали поддержку безопасности пациентов со стороны руководства и взаимодействие между подразделениями. Также учитывали частоту сообщений об инцидентах как показатель эффективности. Все вопросы оцениваются по 5-балльной шкале Лайкерта или по частоте происшествий. В исследовании были учтены демографические данные, из которых восемь параметров использовались для анализа, а также три переменные результата, количество отчетов об инцидентах, состояние безопасности пациентов и их воздействие на общую безопасность [26].

### **Измерения культуры безопасности пациентов**

Шесть специализированных опросников было использовано в рассмотренных научных работах. В результате проведенного анализа исследований было установлено, что ключевыми факторами, существенно

влияющими на безопасность пациентов, являются знания о безопасности, командная работа, организационное и поведенческое обучение персонала, а также сообщения об ошибках. Восприятие безопасности пациентов во многом зависит от индивидуальных переменных, таких как возраст и стаж работы медицинского персонала, что в свою очередь влияло на обеспечение безопасности пациентов при уходе за ними. Поддержка руководства и условия труда, также были выявлены аспектами для улучшения в развитии культуры безопасности среди персонала больниц. Была выявлена корреляция между гендером и составом сотрудников и их восприятием КБП, что указывает на влияние данных факторов на отношение к соблюдению норм и стандартов в организации. Анализируемые исследования выделяются тем, что они фокусируются на соответствующих переменных культуры безопасности в различных больницах, расположенных в разных географических регионах. Тем не менее, были выявлены многочисленные стандартные элементы, характеризующие показатели КБП, а также определены ключевые факторы риска. [33, 48].

### 1. Командная работа

Высокий балл положительной командной работы в подразделениях указывает на наличие здоровых трудовых отношений и уважения между членами структурных подразделений [19]. Более того, вертикальная иерархия, горизонтальная иерархия и годы работы в отделениях влияли на уровень командной работы внутри подразделений. Уровень квалификации также влиял на командную работу внутри подразделений [22]. Однако сообщалось, что командная работа в разных подразделениях имела низкие положительные оценки [10]. Кроме того, отношение к коллегам из разных подразделений, а также действия менеджеров или супервайзеров и ожидания в отношении безопасности пациентов влияли на эффективность командной работы в разных структурных подразделениях [48, 50]. Медсестры, медицинские техники, а также административный персонал оценили работу своих непосредственных руководителей по обеспечению безопасности пациентов и командную работу внутри подразделений значительно выше, чем врачи. Врачи, в свою очередь, проявили более критический подход к руководителям по сравнению с представителями других профессиональных категорий. Поддержка со стороны руководства подразделения в вопросах обеспечения безопасности пациентов была оценена значительно лучше руководителями и административными работниками, чем медсестрами [25]. Согласно Hamdan M., Saleem A. (2013) [34], навыки и организационное обучение тесно связаны с командной работой в отделах. Однако поддержка со стороны руководства или супервайзеров существенно улучшает эту динамику. Коллеги, сотрудничающие и поддерживающие друг друга в выполнении обязанностей, проявляют взаимное уважение [34]. Таким образом, хотя командная работа влияет на безопасность пациентов как важный фактор, всегда есть возможность для ее улучшения [5].

Опросники HSOPSC и SAQ являются единственными, которые сосредоточены на аспекте командной работы. Среди исследований, в которых использовался SAQ, незначительные различия в восприятии КБП была замечена между больницами [21]. В то же время, сотрудники больниц продемонстрировали между собой существенную разницу в степени восприятия этой культуры [45]. По-разному оценивали безопасность руководители отделений и те, кто непосредственно занимался уходом за пациентами. Кроме того, отмечались различия в отношении руководства, командной работе и распознаванию стресса [21]. Командная работа, как в пределах отделений, так и между ними, связана с различными аспектами безопасности пациентов и является ключевым звеном в формировании КБП. Среди исследований, в которых использовался HSOPSC, были получены высокие баллы за командную работу внутри подразделений, особенно в развивающихся странах [13, 15, 19, 24, 48, 49]. Анализ результатов подтверждает, что в здравоохранении широко используются междисциплинарные команды, члены которых обладают специфическими навыками для выполнения различных задач. Эти команды совместно работают для достижения общих целей, связанных с безопасностью пациентов [23]. Используя общие ресурсы и активно взаимодействуя друг с другом, команды адаптируются к постоянно меняющимся условиям работы в здравоохранении. Наблюдательные исследования показали, что клиническая эффективность команд зависит от их коммуникации, координации действий и способности проявлять эффективное лидерство [23]. Используя эту информацию, больницы могут разработать меры по улучшению командной работы на ранних этапах разработки программы КБП. Такие меры будут способствовать повышению группового среднего значения в отношении к безопасности. Также могут быть иницированы программы, ориентированные на конкретные группы сотрудников, для решения тех аспектов КБП, которые нуждаются в улучшении [38].

### 2. Организационное и поведенческое обучение

Организационное обучение также является критическим фактором, влияющим на безопасность пациентов. В большинстве проанализированных исследований были получены положительные результаты в отношении организационного обучения и непрерывного совершенствования [6, 9, 17, 30, 42, 54, 63, 67]. Устойчивое улучшение может быть обеспечено посредством внедрения ежедневных рабочих процедур и систематического учета инцидентов. Повышение безопасности пациентов также может быть достигнуто за счет совершенствования компетенций и знаний персонала на основе анализа случаев происшествий. Кроме того, младший персонал может получать ценный опыт в процессе совместной работы с более опытными коллегами [16]. Несмотря на положительное влияние организационного и поведенческого обучения, данные по частоте зарегистрированных инцидентов не показали положительных изменений во всех исследованиях, включенных в данный обзор. Следовательно, для предотвращения причинения вреда пациентам, процесс

обучения культуре безопасности следует усовершенствовать, заменив неформальные практики на формализованные методы [12]. Институт медицины (IOM) опубликовал важный отчет под названием «Ошибаться свойственно человеку» в 1999 году, в котором подчеркивается тревожный уровень медицинских ошибок и их влияние на безопасность пациентов в Соединенных Штатах [44]. В ответ на этот отчет Конгресс США в 2005 году принял Закон о безопасности и повышении качества лечения пациентов. Данный закон направлен на повышение безопасности пациентов и улучшение качества медицинской помощи посредством стимулирования добровольного сообщения и анализа медицинских ошибок, промахов и небезопасных условий, без риска возникновения юридической ответственности. В рамках данного закона были инициированы создание учреждений, ответственных за безопасность пациентов в медицинских организациях. Кроме того, для повышения уровня медицинского обслуживания и предотвращения нежелательных явлений медицинским работникам была предоставлена возможность сообщать об ошибках через конфиденциальную платформу. Разбор этих инцидентов позволил специалистам извлекать уроки и не повторять подобных ошибок в будущем. [16].

В исследовании *Moosavi S. и др.* (2023) [47] отмечают, что менеджеры здравоохранения должны обеспечить основу для улучшения КБП и снижения нежелательных явлений с помощью таких методов, как поощрение за добровольное сообщение о нежелательных явлениях, а также проведение курсов подготовки медсестер [47].

Большее половины участников (52%) в двадцати трех исследованиях, рассмотренных в этом обзоре, отметили, что данные факторы являются значимыми компонентами процессов организационного обучения и непрерывного совершенствования в этих больницах. Поддержания безопасности пациентов в данных организациях осуществляется путем обмена информацией, где эти процессы проводятся. Формальное и неформальное обучения в системах здравоохранения осуществляют сложную и взаимозависимую деятельность, что следует учитывать для повышения эффективности КБП [16].

### 3. Отчеты об инцидентах и осведомленность о безопасности пациентов

Двумя параметрами, получившими низкие положительные оценки, были некарательные реакции на ошибки и частота сообщений об инцидентах [27, 55]. Это связано с тем, что значительная часть респондентов указала на отсутствие сообщений об инцидентах своим руководителям или менеджерам. Среди возможных причин такого поведения можно выделить страх сотрудников перед дисциплинарными мерами за допущенные ошибки, а также опасение показаться некомпетентными в глазах руководства [20]. Такая культура может привести к тому, что персонал будет скрывать проблемы, которые впоследствии могут повлиять на эффективность безопасности пациентов. В исследовании *Abdelaliem S. и др.* (2022) [1] показали, что уровень восприятия КБП среди медицинского

персонала был высоким, со средним значением (159,9 ± 7,86). Однако в течение года наибольший процент участников (74,66%) не сообщал о случаях нарушений безопасности пациентов. Целенаправленное формирование культуры безопасности осуществляется посредством повышения и длительного поддержания высокого уровня профессиональных навыков, глубоких знаний и ответственного отношения медицинских сестер к вопросам безопасности пациентов. Эта культура должна быть тщательно адаптирована к особенностям конкретного отделения, учитывать специфику рабочих процессов и соответствовать профессиональным компетенциям медицинских сестер [1, 16].

Исследование, проведенное в Саудовской Аравии, выявило, что одним из положительно оцениваемых аспектов является наличие обратной связи и информирование об ошибках [11]. В то же время факторами, требующими улучшений, были указаны некарательные меры реагирования на сообщения об ошибках и достаточная укомплектованность персонала. Согласно опросу, общее восприятие безопасности пациентов составило 59,9%, а частота сообщений об инцидентах достигла 68,8% [11]. В другом исследовании, проведенном в Шотландии *Agnew C. и соавторами* (2013) [4], показывают возможную взаимосвязь между уровнем восприятия безопасности и готовностью персонала сообщать о медицинских ошибках. В Иордании [41], касательно старших медсестер, была установлена положительная корреляция между некарательными реакциями на медицинские ошибки и увеличением частоты сообщений об инцидентах. Это привело к снижению числа нежелательных явлений, связанных с безопасностью пациентов, и уменьшению риска жалоб со стороны пациентов. Восприятие безопасности старшими медсестрами возросло с 51,5% до 60,6% после завершения обучения, а частота сообщений об инцидентах увеличилась на 10% после прохождения образовательного тренинга [3, 41].

Среди менеджеров в США и медицинского персонала в Китае было отмечено положительное восприятие безопасности пациентов. По сравнению с другими сотрудниками больниц, эти категории продемонстрировали более высокий уровень восприятия безопасности пациентов в обеих странах. Однако, как показывают исследования, сотрудники Китая были более подвержены, испытывать чувство страха, по сравнению с медицинскими работниками в США [73, 74].

Сокращение частоты инцидентов, потенциально или реально негативно действующие на здоровье пациентов, становится целью создания КБП в медицинских организациях [17, 27, 40, 42]. Для выявления причин сбоев в работе медицинских организациях крайне важна эффективная отчетность о происшествиях, связанных с безопасностью. Анализ показывает необходимость внедрения более действенных систем отчетности об инцидентах. Отчетность предоставляет соответствующую информацию о частоте инцидентов. Эти нежелательные явления могут существенно негативно

повлиять на общую безопасность пациентов. Мероприятия, проведенные после таких инцидентов, помогут предотвратить их повторения и улучшить развитие культуры безопасности среди медицинских работников [17, 27, 40, 42].

Культура обвинения была установлена в 23 исследованиях, что составило 42% от общего числа проанализированных случаев. В этих исследованиях были отмечены карательные меры за допущенные сбои в работе. Применение карательных мер за медицинские ошибки сформировало культуру, которая затрудняет персоналу иметь возможность сообщать о происшествиях и инцидентах, связанных с безопасностью пациентов [37]. Такая атмосфера ограничивала больницы в их способности выявлять причины ошибок и, соответственно, извлекать уроки из ранее допущенных ошибок [46]. В условиях устойчивой культуры безопасности сотрудники способны своевременно выявлять потенциальные факторы риска и оперативно распознавать ошибки, уделяя особое внимание защите пациентов [29]. Медицинские ошибки зачастую возникают в результате множества непреднамеренных факторов. Применение наказания считается обоснованным в отношении тех, кто систематически допускает серьезные ошибки или игнорирует установленные стандарты и правила безопасности. Для обеспечения высокого уровня качества ухода за пациентами медицинские организации должны поддерживать культуру подотчетности [29].

В исследовании *Zaheer S. и соавторов* (2015), проведенном в Канаде, ключевую роль в вопросах безопасности пациентов играла поддержка со стороны непосредственного руководства и высшего управленческого звена [71]. Авторы отмечают, что в больнице была внедрена специализированная платформа, направленная на упрощение процесса отчетности, что способствовало повышению уровня обучения персонала и совершенствованию процедур подачи отчетов об инцидентах. Среди непосредственных руководителей и высшего руководства была зафиксирована отчетность по инцидентам на уровне 11% и 12% соответственно [71]. Эти результаты свидетельствуют о том, что больницы должны обеспечить, чтобы весь персонал был осведомлен о системах отчетности своей организации и вносил свой вклад в них. Упрощение системы отчетности должно способствовать улучшению стратегий, усилению приверженности персонала и повышению общей эффективности КБП в медицинских организациях [16].

#### **4. Гендерные и демографические характеристики.**

КБП является сложным многомерным понятием, требующим детального анализа для выявления ее ключевых элементов. Оценка восприятия КБП обычно осуществляется посредством специализированных инструментов [31, 51]. Исследования показали, что восприятие КБП зависит от таких факторов, как пол участников. Пол оказался важным элементом, влияющим на то, как сотрудники оценивают безопасность в больницах. Эти результаты подчеркивают, что социальные и демографические

различия играют значительную роль в восприятии безопасности пациентов среди медсестер [2]. Ученые также определили взаимосвязь между восприятием климата безопасности медсестер женщин и медсестер мужчин [16].

Восприятие безопасности медсестрами может зависеть от множества различных характеристик, связанных с их опытом и условиями работы, возрастом и полом, вербальными и невербальными формами коммуникации, образования [28, 39]. Исследование показало, что женщины проявляют более высокий уровень ответственности и внимания к мерам безопасности и предотвращению рисков для пациентов. К тому же, более опытные и зрелые медсестры лучше понимают важность мер безопасности, больше ценят их и внимательнее относятся к этим аспектам в своей работе [71]. Хотя большинство медсестер имеют хорошее академическое образование, это не стало определяющим фактором в том, как они оценивают меры безопасности пациентов. Возможно восприятие культуры безопасности зависит от других факторов, таких как профессиональный опыт, рабочие условия или личные качества, а не только от уровня формального образования [2]. Однако образование, как отметили *Hamdan M. и др.* (2013) [34], как правило, является одним из наиболее важных аспектов оказания медицинской помощи пациентам во всем мире.

В исследовании, проведенном *Elsous A. и др.* (2017) [28], была проанализирована оценка медсестрами КБП, а также рассмотрено влияние таких факторов, как возраст, профессиональный статус, продолжительность рабочего времени и опыт. На эти показатели существенное воздействие оказали уровень удовлетворенности работой и восприятие руководством аспектов КБП. Врачи продемонстрировали менее позитивное восприятие аспектов безопасности пациентов по сравнению с медсестрами-менеджерами. Более того, с увеличением профессионального стажа позитивное отношение усиливалось. Продолжительность рабочей смены, а также возраст медсестер оказались значимыми факторами, влияющими на восприятие безопасности пациентов. Медсестры старше 35 лет с регулярным графиком работы лучше осознают важность мер безопасности или более тщательно соблюдают их. Работа в нормальных пределах часов, вероятно, способствует их вниманию к деталям и снижению усталости, что положительно влияет на восприятие безопасности [28]. Исследование также указало, что как медсестры, так и врачи одинаково воспринимали и относились к вопросам безопасности пациентов [28]. Аналогичные результаты были получены в исследовании индийских ученых под руководством *S. Rana*, где социально-демографические переменные, включая пол, возраст, должность и стаж работы медицинского персонала, не оказали существенного влияния на восприятие КБП [56].

#### **5. Влияние опыта работы на безопасность пациентов.**

Результаты показали, что соответствующий профессиональный опыт был тесно связан с восприятием медсестрами КБП. Более того, опыт



работы также оказывал влияние на восприятие качества предоставляемой медицинской помощи [34]. Кроме того, было установлено, что более опытные медицинские работники лучше осознавали потребности пациентов в уходе по сравнению с менее опытными коллегами [71]. Были проанализированы данные 67 американских клиник, и результаты показали, что низкий уровень безопасности в больницах (например, плохая организация, недостаточная профилактика ошибок и рисков) напрямую влияет на ухудшение состояния пациентов, что приводит к необходимости их повторной госпитализации [16]. В исследовании *Fuseini A.-K. и др.* (2023) [30] большинство медицинских сестер (53,6%) имели более 13 лет профессионального опыта работы в данной медицинской организации. Таким образом, они отметили, что большинство респондентов имели достаточный профессиональный опыт работы медсестрами, были экспертами в своем деле и хорошо знали организацию, в которой работали. Они определили, что опыт специалистов и знание своей организации положительно влияют на КБП [30].

В исследовании, где проводилась оценка КБП в одной из Арабских стран, *Aboshaiqah A. и соавторов* (2013) рассматривали влияние языка общения между пациентами и медсестрами на эту культуру [2]. Медсестры, говорящие на языке страны, демонстрировали более низкое восприятие культуры безопасности по сравнению с теми, кто не владеет этим языком. Возможные объяснения этого феномена включают их профессиональная подготовка, культурные и социальные факторы, которые могут играть роль, влияя на то, как различные группы медсестер оценивают важность безопасности пациентов. Медсестры, не говорящие на арабском языке, могут быть более внимательными и осторожными в своей работе, так как для них процесс общения с пациентами может быть сложнее, что требует дополнительных усилий для поддержания качественного уровня безопасности. Более положительное отношение к культуре безопасности показали медсестры дневных смен по сравнению с их коллегами, занятыми в ночных или сменных графиках работы [2]. Данное явление можно объяснить тем, что медсестры дневных смен имели больше возможностей проводить время с пациентами, активно участвуя в их уходе, что способствовало улучшению показателей восприятия культуры безопасности [2]. Кроме того, они находились в более тесном контакте с руководителями и были более осведомлены о ключевых аспектах системы безопасности пациентов [2]. Следовательно, можно сделать вывод, что опыт работы, наряду с возможностями для профессионального обмена информацией, оказывал значительное влияние на понимание этой культуры в больницах.

#### **6. Резерв кадрового состава клиник.**

В нашем обзоре, также мы можем выделить влияние состава персонала на общую картину культуры безопасности в целом. В исследовании, проведенном в Шотландии *Agnew C. и соавторами* (2013) [4], было проанализировано, как поведение медицинского персонала в области безопасности связано с заявленными мерами по предотвращению травм у

пациентов и медицинских работников. Авторы выявили значительную связь на уровне больницы между общими показателями безопасности пациентов и показателями травматизма пациентов и персонала [4]. Нехватка квалифицированного персонала является проблемой для больницы во многих странах. Исследование *Jabarkhil A. и др.* (2021) показало, что 66% респондентов работали более 40 часов в неделю. Непрерывная работа вызывает у сотрудников усталость, увеличивая вероятность медицинских ошибок и побочных эффектов для безопасности пациентов [36]. Таким образом, уровень укомплектованности больницы персоналом в сочетании с управленческой поддержкой безопасности пациентов также влиял на восприятие безопасности пациентов в исследуемых учреждениях [4]. Подводя итог, проблема дефицита медицинского персонала была отмечена в 26 исследованиях. В половине обследованных больниц сотрудники указывали на чрезмерную нагрузку и ощущение перегруженности своими повседневными обязанностями [7, 36, 48, 49, 57, 58, 64, 68, 70–72]. Это, в свою очередь, сказывается на восприятии КБП среди медицинских работников, поскольку перегрузка может отрицательно сказаться на внимании сотрудников во время работы. Руководству необходимо стремиться постоянно заботиться о кадровом составе своих клиник [13, 65].

#### **Выводы:**

В обзоре проанализировано восприятие КБП в условиях медицинских организаций, определены доступные инструменты и выявлены наиболее важные факторы, которые оказывают влияние на КБП. Были изучены исследования, проведенные в разных странах, специфические характеристики систем управления здравоохранением в этих странах сильно различаются.

Были выявлены шесть основных инструментов, которые использовались для оценки КБП в условиях больниц. Первый инструмент «Больничный опросник культуры безопасности пациентов» (HSOPSC) использовался в исследованиях чаще других. В четырех исследованиях применяли опросник по отношению к безопасности (SAQ), а в других трех опрос проводился по анкете «Климат безопасности пациентов в организациях здравоохранения» (PSCHO). Шотландский опросник по безопасности больниц (SHSQ), модифицированный Стэнфордский инструмент-2006 (MSI-2006) и Австрийский опросник климата безопасности пациентов (A-PaSKI) - каждый из них был применен только в одном исследовании. Эти инструменты служат важным средством для измерения и анализа восприятия безопасности, выявления проблемных зон и разработки стратегий по улучшению. Каждый из них предлагает различные подходы к оценке, что позволяет медицинским учреждениям адаптировать их в зависимости от конкретных потребностей и контекста. Однако важно учитывать, что эффективность инструментов может варьироваться в зависимости от особенностей организации, культурных и языковых факторов.

Обзор показывает, что именно такие факторы, как совместная работа, а также образовательные программы, направленные на улучшение организационных и поведенческих аспектов, играют

центральную роль в создании и поддержке КБП. Помимо этого, важную роль играют такие аспекты, как сообщения об ошибках, осведомленность о стандартах безопасности, а также гендерные и демографические данные. Дополнительно следует учитывать опыт работы и численность персонала являются критически важными для поддержания и улучшения КБП, так как они напрямую влияют на способность медицинских работников предотвращать риски и эффективно управлять безопасностью в больницах. В будущем необходимо проводить более детальный анализ факторов, влияющих на КБП. Это может включать изучение различных аспектов работы медицинских организаций, таких как обучение персонала, методы коммуникации, организационная структура и другие параметры, которые могут влиять на безопасность. Это позволит своевременно выявлять изменения и адаптировать подходы для поддержания высокого уровня безопасности в медицинских организациях.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии финансовых или других взаимоотношения, которые могут привести к конфликту интересов.

**Вклад авторов:** Авторы имели равноценный вклад при написании данной статьи.

**Финансирование не заявлено.** Авторы подтверждают, что материалы, представляемые в данной статье, не были опубликованы в другом печатном издании.

#### Литература:

1. *Abdelaliem S.M.F., Alsenany S.A.* Factors Affecting Patient Safety Culture from Nurses' Perspectives for Sustainable Nursing Practice. *Healthcare*. 2022. № 10 (10). P.1889.
2. *Aboshaiqah A., Baker O.* Assessment of Nurses' Perceptions of Patient Safety Culture in a Saudi Arabia Hospital. *Journal of nursing care quality*. 2013. № 3 (28). P. 272-280.
3. *Abu A.I., Rub R.F., Abu Alhijaa E.H.* The impact of educational interventions on enhancing perceptions of patient safety culture among Jordanian senior nurses. *Nursing Forum*. 2014. № 2 (49). P.139-150.
4. *Agnew C., Flin R., Mearns K.* Patient safety climate and worker safety behaviours in acute hospitals in Scotland. *Journal of Safety Research*. 2013. (45). P.95-101.
5. *Ali H., Ibrahim S. Z., Al Mudaf B., Al Fadalah T., Jamal D., El-Jardali F.* Baseline assessment of patient safety culture in public hospitals in Kuwait. *BMC Health Services Research*. 2018. № 1 (18). P.158.
6. *Al-Mandhari A., Al-Zakwani I., Al-Kindi M., Tawilah J., Dorvlo A. S., Al-Adawi S.* Patient safety culture assessment in Oman. *Oman Medical Journal*. 2014. № 4 (29). P. 264-270.
7. *Al-Mugheed K., Bayraktar N., Al-Bsheish M., AlSyouf A., Jarrar M. T., AlBaker W., Aldhmadi B. K.* Patient Safety Attitudes among Doctors and Nurses: Associations with Workload, Adverse Events, Experience. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2022. № 4 (10). P. 631.
8. *Alrasheadi B., Alamri M. S., Aljohani K. A., Al-Dossary R. et al.* Nurses' Perception of Safety Culture in Medical-Surgical Units in Hospitals in Saudi Arabia. *Medicina*. 2022. № 7 (58). P. 897.
9. *Alshammari F., Pasayan E., Alboliteeh M., Alshammari M., Susanto H. et al.* A survey of hospital healthcare professionals' perceptions toward patient safety culture in Saudi Arabia. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2019. (11). P.100149.
10. *Alsoufyani R., Alraqi A., Desouky D. E.-S.* Assessment of Patient Safety Culture in Tertiary Health Care Settings in Taif City, Saudi Arabia. *World Family Medicine Journal / Middle East Journal of Family Medicine*. 2019. № 9 (17). P. 4-11.
11. *Alswat K., Abdalla R.A., Titi M.A., Bakash M. et al.* Improving patient safety culture in Saudi Arabia (2012-2015): trending, improvement and benchmarking. *BMC health services research*. 2017. № 1 (17). P. 1-14.
12. *Amaral C., Sequeira C., Albacar-Riobóo N., Coelho J., Pinho L.G., Ferré-Grau C.* Patient Safety Training Programs for Health Care Professionals: A Scoping Review. *Journal of Patient Safety*. 2023. № 1 (19). P. 48-58.
13. *Amarapathy M., Sridharan S., Perera R, Handa Y.* Factors Affecting Patient Safety Culture In A Tertiary Care Hospital In Sri Lanka. *International Journal of Scientific & Technology Research*. 2013. (2). P. 173-180
14. *Ammouri A. A., Tailakh A. K., Muliira J. K., Geethakrishnan R., Al Kindi S. N.* Patient safety culture among nurses. *International Nursing Review*. 2015. № 1 (62). P.102-110.
15. *Aouicha W., Tlili M. A., Sahli J., Dhiab M. B., Chelbi S., Mtiraoui A. et al.* Exploring patient safety culture in emergency departments: A Tunisian perspective. *International Emergency Nursing*. 2021. (54). P. 100941.
16. *Azyabi A., Karwowski W., Davahli M. R.* Assessing Patient Safety Culture in Hospital Settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. № 5 (18). P. 2466.
17. *Bahrani M., Montazeralfaraj R., Chalak M., Dehghani T.A., Ahmadi T.G., Entezarian A.S.* Patient safety culture challenges: Survey results of Iranian educational hospitals. *Middle East Journal of Scientific Research*. 2013. № 5 (14). P. 641-649.
18. *Benzer J. K., Meterko M., Singer S. J.* The patient safety climate in healthcare organizations (PSCHO) survey: Short-form development. *Journal of evaluation in clinical practice*. 2017. № 4 (23). P. 853-859.
19. *Boughaba A., Aberkane S., Fourar Y. O., Djebabra M.* Study of safety culture in healthcare institutions: case of an Algerian hospital. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. 2019. № 7 (32). P.1081-1097.
20. *Brborovic H., Sklebar I., Brborovic O., Brumen V., Mustajbegovic J., Bajic Z., Komericki M., Babic N.* Development of a Croatian version of the US Hospital Survey on Patient Safety Culture questionnaire: dimensionality and psychometric properties. *Postgraduate Medical Journal*. 2014. № 1061 (90). P.125-132.
21. *Chakravarty A., Sahu A., Biswas M., Chatterjee K., Rath S.* A study of assessment of patient safety climate in tertiary care hospitals. *Medical Journal, Armed Forces India*. 2015. № 2 (71). P.152-157.
22. *Cho S.M., Choi J.* Patient Safety Culture Associated With Patient Safety Competencies Among Registered Nurses. *Journal of Nursing Scholarship: An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*. 2018. № 5 (50). P.549-557.
23. *Danielsson M., Nilssen P., Rutberg H., Arestedt K. A.* National Study of Patient Safety Culture in Hospitals in Sweden. *Journal of Patient Safety*. 2019. № 4 (15). P.328-333.

24. Davoodi R., Shabestari M. M., Takbiri A., Soltanifar A., Sabouri G., Rahmani S., Moghiman T. Patient Safety Culture Based on Medical Staff Attitudes in Khorasan Razavi Hospitals, Northeastern Iran. *Iranian Journal of Public Health*. 2013. № 11 (42). P.1292–1298.
25. Draganovic S., Offermanns G. Patient safety culture in Austria and recommendations of evidence-based instruments for improving patient safety. *PloS One*. 2022. № 10 (17). P.e0274805.
26. Draganovic S., Offermanns G. Development of the German version of the patient safety climate inventory to the Austrian context. *BMJ Open*. 2022. №2 (12). P.e049270.
27. El-Jardali F., Sheikh F., Garcia N. A., Jamal D., Abdo A. Patient safety culture in a large teaching hospital in Riyadh: baseline assessment, comparative analysis and opportunities for improvement. *BMC Health Services Research*. 2014. № 1 (14). P. 1-22.
28. Elsous A., Akbari Sari A., AlJeesh Y., Radwan M. Nursing perceptions of patient safety climate in the Gaza Strip, Palestine // *International Nursing Review*. 2017. №3 (64). P. 446–454.
29. Fujita S., Seto K., Ito S., Wu Y., Huang C.C., Hasegawa T. The characteristics of patient safety culture in Japan, Taiwan and the United States. *BMC Health Services Research*. 2013. № 1 (13). P. 1-10
30. Fuseini A.-K., Teixeira da Costa E.I., Matos F.A., Merino-Godoy M.D., Nave F. Patient-Safety Culture among Emergency and Critical Care Nurses in a Maternal and Child Department. *Healthcare*. 2023. № 20 (11). P.2770.
31. Gheed A., Bowie P., Morrison J. Assessing safety climate in acute hospital settings: a systematic review of the adequacy of the psychometric properties of survey measurement tools. *BMC Health Services Research*. 2018. № 1 (18). P. 1-14
32. Ghobashi M., El-Ragehy H.A.G., Mosleh H., Al-Doseri F.A. Assessment of Patient Safety Culture in Primary Health Care Settings in Kuwait. *Epidemiology Biostatistics and Public Health*. 2014. №. 3. (11). P. e9101-1.
33. Güneş U., Gurlek Kısacik O., Sonmez M. A survey of the patient safety culture of hospital nurses in Turkey. *Collegian*. 2015. № 2 (23). P. 225-232
34. Hamdan M., Saleem A.A. Assessment of patient safety culture in Palestinian public hospitals // *International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care*. 2013. № 2 (25). P. 167–175.
35. Hodkinson A., Tyler N., Ashcroft D.M., Keers R.N., Khan K. et al. Preventable medication harm across health care settings: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medicine*. 2020. № 1 (18). P. 1-13.
36. Jabarkhil A. Q., Tabatabaee S.S., Jamali J., Moghri J. Assessment of Patient Safety Culture Among Doctors, Nurses, and Midwives in a Public Hospital in Afghanistan. *Risk Management and Healthcare Policy*. 2021. (14). P.1211–1217.
37. Jafree S.R., Zakar R., Zakar M.Z., Fischer F. Assessing the patient safety culture and ward error reporting in public sector hospitals of Pakistan. *Safety in Health*. 2017. № 1 (3). P. 10.
38. Jeong H.-J., Lee W.C., Liao H.H., Chu F.Y., Chen T.J., Wang P.C. The Hospital Patient Safety Culture Survey: Reform of Analysis and Visualization Methods. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019. № 19 (16). P.3624.
39. Kakemam E., Albelbeisi A.H., Davoodabadi S., Ghafari M., Dehghandar Z., Raeissi P. Patient safety culture in Iranian teaching hospitals: baseline assessment, opportunities for improvement and benchmarking. *BMC Health Services Research*. 2022. № 1 (22). P.403.
40. Kariapper R.K., Issadeen S., Issadeen A. Factors Affecting Patient Safety Culture in Selected Base Hospitals in the Regional Director of Health Services Division Kalmunai- Sri Lanka. *Journal of Dental and Medical Sciences*. (2019. 18 (10). P. 22-27
41. Khater W.A., Akhu-Zaheya L.M., Al-Mahasneh S.I., Khater R. Nurses' perceptions of patient safety culture in Jordanian hospitals. *International Nursing Review*. 2015. № 1 (62). P.82–91.
42. Kiaei M. Z., Ziaee A., Mohebbifar R., Khoshtarkib H., Ghanati E., Ahmadzadeh A., Teymoori S., Khosravizadeh O., Ziaeeha M. Patient safety culture in teaching hospitals in Iran: assessment by the hospital survey on patient safety culture (HSOPSC). *Health Management & Information Science*. 2016. № 2 (3). P.51–56.
43. Kim S.Y., Cho M.-K. Factors Affecting Nursing Surveillance Activity among Clinical Nurses. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2023. № 9 (11). P.1273.
44. Kohn L.T., Corrigan J.M., Donaldson M.S. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington (DC): National Academies Press (US), 2000. P. 312
45. Kristensen S., Badsberg J.H., Rischel V., Anhøj J., Mainz J., Bartels P. The patient safety climate in Danish hospital units. *Danish Medical Journal*. 2015. № 11 (62). P. A5153.
46. Krupa S., Friganovic A., Rezic S., Civka K., Kurtovic B., Rotim C. Croatian Use of The Hospital Survey on Patient Safety Culture: A Psychometric Validation in A Sample of Croatian Nurses. *Croatian nursing journal*. 2022. № 2 (5). P.129–142.
47. Moosavi S., Nafouri N., Vanhaecht K., Euwema M. The relationship between patient safety culture and adverse events in Iranian hospitals: a survey among 360 nurses. *Patient Safety in Surgery*. 2023. № 1 (17). P.20.
48. Moussavi F., Moghri J., Gholizadeh Y., Karami A., Najjari S., Mehandust R. et al. Assessment of patient safety culture among personnel in the hospitals associated with Islamic Azad University in Tehran in 2013. *Electronic Physician*. 2013. № 3 (5). P.664–671.
49. Nie Y., Mao X., Cui H., He S., Li J., Zhang M. Hospital survey on patient safety culture in China. *BMC Health Services Research*. 2013. № 1 (13). P. 1-11.
50. Olsen E. Influence from organisational factors on patient safety and safety behaviour among nurses and hospital staff. *International Journal of Organizational Analysis*. 2017. (26).
51. Olsen E., Leonardsen A.-P.L. Use of the Hospital Survey of Patient Safety Culture in Norwegian Hospitals: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. № 12 (18). P. 6518.
52. Palmieri P.A., Leyva-Moral J.M., Camacho-Rodriguez D.E., et al. Hospital survey on patient safety culture (HSOPSC): a multi-method approach for target-language instrument translation, adaptation, and validation

to improve the equivalence of meaning for cross-cultural research. *BMC Nursing*. 2020. № 1 (19). P. 1-13.

53. Panagioti M., Khan K., Keers R.N., Abuzour A., Phipps D., Kontopantelis E., et al. Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: systematic review and meta-analysis. *BMJ (Clinical research ed.)*. 2019. (366). P.14185.

54. Rajalatchumi A., Ravikumar T.S, Muruganandham K., Thulasingham M., et al. Perception of Patient Safety Culture among Health-care Providers in a Tertiary Care Hospital, South India. *Journal of Natural Science, Biology, and Medicine*. 2018. № 1 (9). P.14–18.

55. Ramos R.R., Calidgid P.P. Patient safety culture among nurses at a tertiary government hospital in the Philippines. *Applied Nursing Research*. 2018. (44). P.67–75.

56. Rana S., Tyagi P. Patient safety climate in accredited hospitals// *Journal of Management Research and Analysis (JMRA)* March 2019.V 6 № 1(1). P. 167-174.

57. Robida A. Hospital Survey on Patient Safety Culture in Slovenia: a psychometric evaluation // *International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care*. 2013. № 4 (25). P.469–475.

58. Saleh A.M., Darawad M.W., Al-Hussami M. The perception of hospital safety culture and selected outcomes among nurses: An exploratory study // *Nursing & Health Sciences*. 2015. № 3 (17). P.339–346.

59. Santos W., Hutchinson A., Rader T., Graham I., Watkins V, Candido L., Greenough M., Squires J. Insights from using an outcomes measurement properties search filter and conducting citation searches to locate psychometric articles of tools used to measure context attributes. *BMC research notes*. 2023. № 1 (16). P.34.

60. Slawomirski L., Klazinga N. The economics of patient safety: From analysis to action // *OECD Health Working Papers*. 2022. P. 145.

61. Song M. O., Yun S. Y., Jang A. Patient safety error reporting program for future undergraduate nursing education: A scoping review protocol // *PLOS ONE*. 2022. № 8 (17). P.e0273737.

62. Sorra J., Famolaro T., Yount N. Transitioning to the SOPST™ Hospital Survey Version 2.0: What's Different and What To Expect, Part I: Main Report// MD: Agency for Healthcare Research and Quality; September 2019. AHRQ Publication No. 19-0076-1-EF

63. Tavares A., Moura E., Avelino F., Lopes V., Nogueira L. Patient safety culture from the perspective of the nursing team. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*. 2018. (19). P.e3152.

#### Контактная информация:

**Нургалиева Насихат Какимжановна** - PhD, доцент кафедры общей врачебной практики с курсом доказательной медицины НАО «Медицинский университет Астана», 010000, Республика Казахстан, г. Астана, пр. Абая 47/А; E-mail: nurgaliyeva.n@amu.kz; Телефон: +7 702 295 50 81

#### Автор-корреспондент:

**Аймолдина Куролай Жолдыбаевна** – магистр медицинских наук, докторант 2 года обучения по специальности 8D10101 – Сестринская наука, кафедра общей врачебной практики с курсом доказательной медицины НАО «Медицинский университет Астана», медицинская сестра Университетский центр здоровья клинично-академический департамент внутренней медицины КФ «УМС», г. Астана, Республика Казахстан.

**Почтовый адрес:** Республика Казахстан, 010000, г. Астана, пр. Абая 47/А.

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

**Телефон:** +7 705 622 13 66

64. Tili M. A., Aouicha W., Sahli J., Zedini C., Dhiab M., Chelbi S., et al. A baseline assessment of patient safety culture and its associated factors from the perspective of critical care nurses: Results from 10 hospitals. *Australian Critical Care: Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*. 2021. № 4 (34). P.363–369.

65. Top M., Tekingündüz S. Patient Safety Culture in a Turkish Public Hospital: A Study of Nurses' Perceptions About Patient Safety. *Systemic Practice and Action Research*. 2015. № 2 (28). P.87–110.

66. Turunen H., Partanen P., Kvist T., Miettinen M., Vehviläinen-Julkunen K. Patient safety culture in acute care: A web-based survey of nurse managers; and registered nurses; views in four Finnish hospitals. *International Journal of Nursing Practice*. 2013. № 6 (19). P.609-617.

67. Vaismoradi M., Tella S., A. Logan P., et al. Nurses' Adherence to Patient Safety Principles: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. № 6 (17). P.2028.

68. Vlayen A., Schrooten W., Wami W., Aerts M., et al. Variability of patient safety culture in Belgian acute hospitals. *Journal of Patient Safety*. 2015. № 2 (11). P.110–121.

69. Waterson P. Carman E. M., Manser T., & Hammer A. Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSPSC): a systematic review of the psychometric properties of 62 international studies. *BMJ open*. 2019. № 9 (9). P.e026896.

70. Wu Y., Fujita S., Seto K., Ito S., Matsumoto K., Huang C. C., Hasegawa T. The impact of nurse working hours on patient safety culture: a cross-national survey including Japan, the United States and Chinese Taiwan using the Hospital Survey on Patient Safety Culture. *BMC health services research*. 2013. № 1 (13). P. 1-7.

71. Zaheer S., Ginsburg L., Chuang Y. T., Grace S. L. Patient safety climate (PSC) perceptions of frontline staff in acute care hospitals: examining the role of ease of reporting, unit norms of openness, and participative leadership // *Health Care Management Review*. 2015. № 1 (40). P. 13–23.

72. Zhao X., Liu W., Wang Y., Zhang L. Survey and analysis of patient safety culture in a county hospital. *Family Medicine and Community Health*. 2017. № 4 (5). P. 299-310.

73. Zhou P. Bundorf M. K., Gu J., He X., Xue, D. Survey on patient safety climate in public hospitals in China. *BMC Health Services Research*. 2015. № 1 (15). P. 1-10.

74. Zhou P., Bai F., Tang H. Q., Bai J., Li M. Q., Xue D. Patient safety climate in general public hospitals in China: differences associated with department and job type based on a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2018. № 4 (8). P. e015604.