

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

ORIGINAL RESEARCH

Общественное здоровье и здравоохранение, социология и история медицины

Public Health

doi: 10.25005/2074-0581-2026-28-3-638-648

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В СЕСТРИНСКОЙ ПРАКТИКЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Л.Д. АЛИБЕКОВА¹, Б.К. АБДИМУРАТОВА², М.Н. НУРЛЫБАЕВА², У.Д. ШОКАЙ², К. КЫЗАЙКЫЗЫ²,
М.Х. МАКСУДОВА²

¹ Высший медицинский колледж, Алматы, Республика Казахстан

² Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Республика Казахстан

Цель исследования: выявить способность медсестры принимать решения и определить влияние факторов на принятие решений в сестринской практике в Республике Казахстан.

Материал и методы: в качестве метода исследования использован описательный поперечный дизайн. Онлайн-анкета была распространена среди 500 медицинских сестёр, соответствующих критериям отбора, получено 465 заполненных анкет. Данные собраны в ноябре-декабре 2023 года. Для анализа данных использовались методы описательной статистики, корреляционный и дисперсионный анализы.

Результаты: медианный возраст респондентов составил 38 лет в диапазоне от 21 до 64 лет. Степень академического бакалавра получили 32,5% респондентов. Факторный анализ выявил влияние возраста на уровень знаний об управлении лидерством ($F=4,690$; $p=0,003$) и способность принимать точные решения ($F=2,826$; $p=0,038$). Опыт работы респондентов влияет на уровень знаний о лидерстве и управлении в сестринском деле ($F=3,023$; $p=0,018$).

Заключение: в результате проведения исследования определено влияние возраста и опыта работы на уровень знания о руководстве и лидерстве в области сестринского дела, а также возможность принятия решений в сестринской практике с учётом их морально-этических последствий в будущем.

Ключевые слова: сестринская практика, сестринское лидерство, принятие решений, управление, лидерские компетенции.

Для цитирования: Алибекова ЛД, Абдимуратова БК, Нурлыбаева МН, Шокай УД, Кызайкызы К, Максудова МХ. Факторы, влияющие на принятие решений в сестринской практике в Республике Казахстан. *Вестник Авиценны*. 2026;28(3):638-48. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2026-28-3-638-648>

FACTORS INFLUENCING DECISION-MAKING IN NURSING PRACTICE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

L.D. ALIBEKOVA¹, B.K. ABDIMURATOVA², M.N. NURLYBAYEVA², U.D. SHOKAY², K. KYZAIKYZY²,
M.KH. MAKSUDOVA²

¹ Higher Medical College of the Public Health Department of Almaty, Almaty, Republic of Kazakhstan

² al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan

Objective: To assess nurses' decision-making ability and determine the influence of various factors on decision-making in nursing practice in the Republic of Kazakhstan.

Methods: A descriptive cross-sectional study design was used. An online questionnaire was distributed among 500 nurses who met the eligibility criteria and received 465 completed questionnaires. Data were collected in November-December 2023. Descriptive statistics, correlation analysis, and analysis of variance were used for data analysis.

Results: The median age of respondents was 38 years (range: 21-64 years); 32.5% held a bachelor's degree. Analysis of variance revealed an effect of age on knowledge of leadership and management ($F=4.690$; $p=0.003$) and on the ability to make accurate decisions ($F=2.826$; $p=0.038$). Respondents' work experience influenced their level of knowledge of leadership and management in nursing ($F=3.023$; $p=0.018$).

Conclusion: The study showed that age and work experience influence knowledge of nursing management and leadership, as well as the ability to make decisions in nursing practice while considering potential moral and ethical consequences.

Keywords: Nursing practice, nursing leadership, decision-making, management, leadership competencies.

For citation: Alibekova LD, Abdimuratova BK, Nurlybayeva MN, Shokay UD, Kyzaikeyzy K, Maksudova MKh. Faktory, vliyayushchie na prinyatie resheniy v sestrinskoj praktike v Respublike Kazakhstan [Factors influencing decision-making in nursing practice in the Republic of Kazakhstan]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2026;28(3):638-48. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2026-28-3-638-648>

ВВЕДЕНИЕ

Качество медицинской помощи достигается ответственным выполнением своих профессиональных обязанностей всех сотрудников в системе здравоохранения, в том числе и медсестёр [1]. Отмечено, что качество сестринского ухода напрямую связано с эффективным управлением и проявлением лидерских качеств со стороны менеджеров сестринской службы [2]. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) определила лидерство и управление в сестринском деле приоритетным направлением для развития кадровых ресурсов¹.

Ряд авторов подчёркивает, что в настоящее время сестринская практика представляет собой не просто традиционный уход за пациентами, но и включает в себя такие функции как руководство, лидерство и управление² [3]. Эти направления признаны механизмами создания благоприятных условий развития передовой сестринской практики. Одной из составляющих сестринского лидерства является способность принимать самостоятельные решения и осознавать ответственность за их последствия [3]. Научная литература указывает, что процесс принятия решений в сестринской практике является сложным и динамичным процессом, напрямую влияющим на результаты лечения пациентов [4]. Способность принимать решения зависит от таких факторов как опыт, знания, окружающая среда, команда, поддержка руководителя и профессионализм медсестры [5].

В Республике Казахстан с 2016 года реализуются реформы в сестринском деле. Изменения коснулись подготовки молодых специалистов, а также внедрения новых должностей и функциональных обязанностей медицинских сестёр в организациях³. Эти преобразования согласуются с глобальными приоритетами развития сестринского дела в мире, обозначенными ВОЗ⁴, в которых особое внимание уделяется развитию управленческих и лидерских компетенций специалистов сестринской службы [6-8]. В этой связи, важным является определить способность медсестёр на различных уровнях принимать решения и изучить факторы, оказывающие влияние на процесс принятия решения в сестринской практике именно в условиях реформирования сестринской службы Казахстана.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выявить способность медсестры принимать решения и определить влияние факторов на принятие решений в сестринской практике в Республике Казахстан.

INTRODUCTION

Quality medical care depends on all healthcare personnel, including nurses, performing their professional duties responsibly [1]. Nursing care quality is directly linked to effective management and nursing service managers' demonstrated leadership [2]. The World Health Organization (WHO) has identified nursing leadership and management as a priority area for health workforce development¹.

Several authors emphasize that contemporary nursing practice is no longer limited to traditional patient care but also includes functions such as supervision, leadership, and management² [3]. These areas are recognized as mechanisms for creating favorable conditions for developing advanced nursing practice. One component of nursing leadership is the ability to make independent decisions and recognize responsibility for their consequences [3]. The scientific literature indicates that decision-making in nursing practice is a complex and dynamic process that directly affects patient outcomes [4]. Decision-making depends on factors such as experience, knowledge, the work environment, the team, managerial support, and nurses' professionalism [5].

The Republic of Kazakhstan has implemented nursing reforms since 2016. These changes have affected the training of young professionals, as well as the introduction of new nursing positions and professional responsibilities in healthcare organizations³. These transformations are consistent with the global priorities for nursing development outlined by the WHO⁴, with particular emphasis placed on strengthening the management and leadership competencies of nursing professionals [6-8]. In this context, it is important to assess nurses' decision-making abilities at different levels and to investigate the factors influencing decision-making in nursing practice specifically within the ongoing reform of nursing services in Kazakhstan.

PURPOSE OF THE STUDY

To assess nurses' decision-making ability and determine the influence of various factors on decision-making in nursing practice in the Republic of Kazakhstan.

METHODS

Study design, setting, and participants. This study is based on a partial analysis of data obtained from a sociological survey conducted as part of a study investigating leadership competencies among nurses in the Republic of Kazakhstan. The study had a cross-sectional design and was conducted from November to

1 World Health Organization. State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership. Geneva: World Health Organization; 2020. Available online: <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789240003279> (accessed on 10 January 2025)

2 World Health Organization. Regional Office for Europe. Nurses and midwives: a vital resource for health. European compendium of good practices in nursing and midwifery towards Health 2020 goals. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe; 2015. Available online: <https://iris.who.int/handle/10665/353563> (accessed on 10 January 2025)

3 National Scientific Center for Health Development named after Salimat Kairbekova. Development of nursing. 2019. Available online: <https://nrchd.kz/ru/2017-03-12-10-51-14/razvitie-sestrinskogo-dela> (accessed on 18 January 2025)

4 World Health Organization. State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership. Geneva: World Health Organization; 2020. Available online: <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789240003279> (accessed on 10 January 2025)

1 World Health Organization. State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership. Geneva: World Health Organization; 2020. Available online: <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789240003279> (accessed on 10 January 2025)

2 World Health Organization. Regional Office for Europe. Nurses and midwives: a vital resource for health. European compendium of good practices in nursing and midwifery towards Health 2020 goals. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe; 2015. Available online: <https://iris.who.int/handle/10665/353563> (accessed on 10 January 2025)

3 National Scientific Center for Health Development named after Salimat Kairbekova. Development of nursing. 2019. Available online: <https://nrchd.kz/ru/2017-03-12-10-51-14/razvitie-sestrinskogo-dela> (accessed on 18 January 2025)

4 World Health Organization. State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership. Geneva: World Health Organization; 2020. Available online: <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789240003279> (accessed on 10 January 2025)

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования, условия и участники. Настоящее исследование базируется на частичном анализе данных социологического опроса, проведённого в рамках исследования, посвящённого изучению лидерских компетенций медицинских сестёр Республики Казахстан. Исследование имело поперечный дизайн и проведено в период с ноября по декабрь 2023 года среди медицинских сестёр, имеющих стаж работы по специальности не менее трёх лет. Критериями исключения явились отсутствие трёхлетнего стажа работы по специальности и отказ от участия в исследовании.

Анкета была распространена среди 500 медицинских сестёр, отвечающих критериям отбора. Общее количество респондентов, заполнивших анкеты, составило 465 медсестёр. Расчёт размера выборки подготовлен при использовании онлайн калькулятора Sample Size Calculator от Creative Research Systems⁵. Общее количество медсестёр в Республике Казахстан, по данным 2023 года, составило 188000⁶. Согласно расчётам размер минимальной выборки составляет 383 респондента.

Измерение и сбор данных. Первоначальный опросник состоял из нескольких разделов, сгруппированных по тематике: социо-демографические характеристики, оценка стрессоустойчивости, уровень эмоционального выгорания, определение стиля лидерства и самооценка на лидерские способности медицинских сестёр. Полная версия анкеты была предварительно апробирована в сентябре 2023 г. при участии 50 респондентов и показала высокий уровень внутренней согласованности, который составил 0,97. В данной статье представлены результаты 14 вопросов, касающихся аспектов руководства медицинской сестры и изучения возможности принятия решений на рабочем месте. Внутренняя согласованность выбранных вопросов составила 0,753, что является допустимым значением. Анкетирование проведено в онлайн-формате.

Опросник создан посредством Google Forms. Ссылка на приглашение к участию в исследовании разослана потенциальным респондентам посредством мессенджера WhatsApp с информацией о цели и задачах проводимого исследования, а также правах участников согласно Хельсинкской декларации о проведении исследования с участием человека⁷ [9]. Участие основано на добровольной основе, полностью анонимное, полученные данные обезличены и сохранены в закрытом доступе.

Этические соображения. Данное исследование проведено в рамках подготовки докторской работы по развитию лидерских компетенций у медицинских сестёр в Республике Казахстан. Протокол проведения исследования, дизайн исследования одобрены на заседании локальной комиссии по биоэтике Западно-Казахстанского медицинского университета им. Марата Оспанова (протокол № 1.6 от 24.01.2023).

Статистический анализ данных выполнен с использованием статистического пакета Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 23 (IBM SPSS Statistics, USA). Методы описательной статисти-

December 2023 among nurses with at least three years of professional experience. The exclusion criteria were less than three years of professional experience and refusal to participate in the study.

The questionnaire was distributed among 500 nurses who met the eligibility criteria. A total of 465 nurses completed the questionnaire. The sample size was calculated using the Sample Size Calculator developed by Creative Research Systems⁵. According to 2023 data, the total number of nurses in the Republic of Kazakhstan was 188000⁶. Based on the calculation, the minimum required sample size was 383 respondents.

Measurement and data collection. The original questionnaire consisted of several thematic sections covering sociodemographic characteristics, assessment of stress resistance, level of emotional burnout, identification of leadership style, and nurses' self-assessment of leadership abilities. The full version of the questionnaire was pilot-tested in September 2023 with 50 respondents and showed high internal consistency, with a Cronbach's alpha of 0.97. This article reports results from 14 questions on aspects of nursing leadership and decision-making in the workplace. The internal consistency of the selected questions was 0.753, which is considered acceptable.

The survey was conducted online using a questionnaire created in Google Forms. An invitation link to participate in the study was distributed via WhatsApp, along with information about the study's aims and objectives and participants' rights, in accordance with the Declaration of Helsinki on research involving human participants⁷ [9]. Participation was entirely voluntary and anonymous. The collected data were de-identified and stored with restricted access.

Ethical considerations. This study was conducted as part of a doctoral dissertation on developing leadership competencies among nurses in the Republic of Kazakhstan. The study protocol and study design were approved by the Local Bioethics Committee of Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University (Protocol No. 1.6 dated 24 January 2023).

Statistical analysis. Statistical analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 23 (IBM SPSS Statistics, USA). Descriptive statistical methods included calculation of frequency distributions, medians, minimum values, and maximum values. Analytical statistical methods included Pearson correlation analysis and analysis of variance (ANOVA). Statistical significance was set at $p < 0.05$ for all analyses.

RESULTS

Women accounted for 99.1% of the nurses who participated in the study (Table 1). The respondents ranged in age from 21 to 64 years, with a median age of 38 years. Higher and postgraduate education was reported by 151 respondents (32.5%), 31.6% held an applied bachelor's degree, and 35.9% had technical and vocational education.

5 Creative Research Systems Sample Size Calculator. Available online: www.surveysystem.com (Accessed on 17 January 2025)

6 Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Health and Social Security Statistics. Dynamic Series. Available online: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-medicine/dynamic-tables/> (Accessed on 15 January 2025)

7 World Medical Association. All intellectual property rights in the Declaration of Helsinki are vested in the World Medical Association. 2024. Available online: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/> (accessed on 13 January 2025)

5 Creative Research Systems Sample Size Calculator. Available online: www.surveysystem.com (Accessed on 17 January 2025)

6 Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Health and Social Security Statistics. Dynamic Series. Available online: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-medicine/dynamic-tables/> (Accessed on 15 January 2025)

7 World Medical Association. All intellectual property rights in the Declaration of Helsinki are vested in the World Medical Association. 2024. Available online: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/> (accessed on 13 January 2025)

стики включали в себя расчёт частотных распределений, медианы, минимальных и максимальных значений. Методы аналитической статистики: проведение корреляционного (по критерию Пирсона) и дисперсионного (по ANOVA) анализов. Критерии значимости во всех анализах использованы на уровне $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В исследовании приняли участие 99,1% медсестёр женского пола (табл. 1). Возраст респондентов находился в диапазоне от 21 до 64 лет, медиана возраста составила 38 лет. Высшее и послевузовское образование имел 151 респондент (32,5%), диплом прикладного бакалавриата имелся у 31,6%, диплом технического и профессионального образования – 35,9% респондентов.

Должность медсестры занимали 75,3% респондентов, медсестры расширенной практики – 8,6%, менеджерами сестринской службы являлись 16,1%, в том числе старшие медсестры состави-

Among the respondents, 75.3% held staff nurse positions, 8.6% were advanced practice nurses, and 16.1% were nursing service managers, including 14.6% who were senior nurses (Table 2). The median length of professional experience was 15 years, ranging from 1 to 35 years.

Most respondents worked in hospitals (61.1%) and outpatient clinics (24.9%) in the Republic of Kazakhstan (Table 3). Other types of healthcare institutions were represented less frequently. Overall, 87.5% of nurses worked in public healthcare organizations. Most organizations were located in urban areas (85.8%), while 9.0% were located in rural areas and 5.2% in district centers.

Respondents described themselves as friendly and approachable (77.9%), able to make accurate decisions (69.5%), knowledgeable about leadership in nursing (58.1%), and able to consider the moral and ethical consequences of their decisions (66.5%) (Fig. 1).

When knowledge of leadership management in nursing was assessed, weak correlations were found with respondents' work experience and position (Table 4).

Таблица 1 Демографические данные респондентов ($n=465$)

Table 1 Demographic characteristics of the respondents ($n=465$)

Переменная Variable	Признак Category	n	%
Пол Sex	Мужской/Male	4	0.9
	Женский/Female	461	99.1
	Всего/Total	465	100.0
Возраст, лет Age, years	21-30	94	20.2
	31-40	132	28.4
	41-50	158	34.0
	51-60	81	17.4
Образование Education	Техническое и профессиональное образование Technical and vocational education	167	35.9
	Прикладной бакалавриат Applied bachelor's degree	147	31.6
	Академический бакалавриат Academic bachelor's degree	145	31.2
	Магистратура Master's degree	5	1.1
	Докторантура Doctoral degree	1	0.2

Таблица 2 Должность и опыт работы респондентов ($n=465$)

Table 2 Position and work experience of the respondents ($n=465$)

Переменная Variable	Признак Category	n	%
Занимаемая должность Position	Медсестра Nurse	350	75.3
	Медсестра расширенной практики Advanced practice nurse	40	8.6
	Старшая медсестра Senior nurse	68	14.6
	Главная медсестра Chief nurse	2	0.4
	Заместитель директора по сестринской службе Deputy Director for Nursing Services	5	1.1
Опыт работы, лет Work experience, years	0-10	156	33.5
	11-20	148	31.8
	21-30	113	24.3
	31-40	41	8.8
	>40	7	1.5

ли 14,6% (табл. 2). Медианный стаж работы составил 15 лет, в диапазоне от 1 до 35 лет.

Большая часть респондентов работала в больницах (61,1%) и поликлиниках (24,9%) Республики Казахстан (табл. 3). Остальные медицинские учреждения, в которых работали респонденты, представлены с меньшей частотой. При этом 87,5% медсестёр работали в государственных медицинских организациях. В черте города расположены 85,8% организаций, в сельской местности – 9,0%, а в районных центрах работали 5,2% респондентов.

Респонденты оценивали себя как дружелюбных и доступных к общению сотрудников (77,9%), способных принимать точные решения (69,5%), имеющих знания о лидерстве в сестринском деле (58,1%) и рассматривающих морально-этические последствия принимаемых решений (66,5%) (рис. 1).

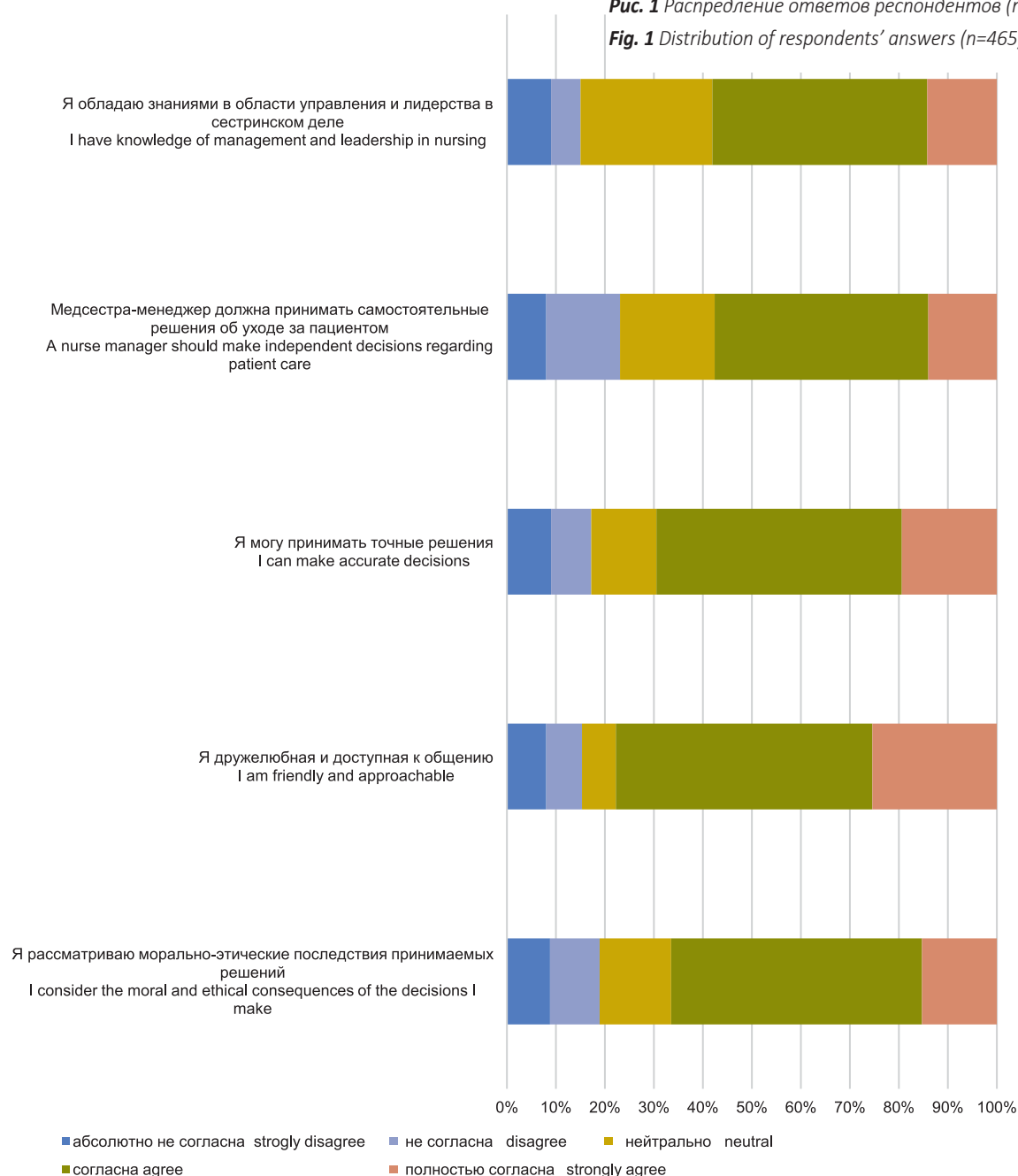
При оценке знаний об управлении лидерством в сестринском деле отмечена слабая взаимосвязь с опытом работы и занимаемой должностью респондентов (табл. 4).

A strong positive correlation (Table 5) was observed between consideration of the moral and ethical consequences of decisions and the ability to make accurate decisions. Nurses recognized their workplace responsibilities and considered the consequences of their decisions when making decisions. A moderate positive correlation was found between consideration of moral and ethical consequences and the view that nursing managers should make independent decisions regarding patient care.

Analysis of variance showed that respondents' age influenced their level of knowledge of management and their ability to make accurate decisions (Table 6). When the effect of work experience on the level of knowledge of leadership and management in nursing was examined, a statistically significant Fisher's F value was also identified ($F=3.023$; $p=0.018$), indicating an effect of work experience on these aspects. No statistically significant effects were identified for respondents' position.

Рис. 1 Распределение ответов респондентов ($n=465$)

Fig. 1 Distribution of respondents' answers ($n=465$)



Сильная прямая корреляционная связь (табл. 5) отмечена при изучении морально-этических последствий принимаемых решений и способности принимать точные решения. Медсёстры осознавали свою ответственность на рабочем месте и при принятии решения учитывали их последствия. Средней силы прямая корреляция выявлена при изучении необходимости руководителю сестринской службы принимать самостоятельные решения об уходе за пациентом.

При проведении факторного анализа определено, что возраст респондентов влияет на уровень знаний об управлении и возможность принятия точных решений (табл. 6). При изучении влияния опыта работы на уровень знаний о лидерстве и управлении в сестринском деле также выявлен значимый критерий Фишера $F=3,023$ при $p=0,018$, свидетельствующий о влиянии опыта работы на данные аспекты. При изучении влияния должности респондента не выявлено статистически значимых коэффициентов.

Таблица 3 Характеристики медицинских организаций, где работали респонденты ($n=465$)

Переменная Variable	Признак Category	n	%
Тип медицинской организации Type of healthcare organization	Больница Hospital	284	61.1
	Поликлиника Outpatient clinic	116	24.9
	Самостоятельный центр семейной медицины Independent family medicine center	13	2.8
	Врачебная амбулатория Medical outpatient clinic	15	3.2
	Диспансер Dispensary	6	1.3
	НИИ Research institute	24	5.2
	Хоспис Hospice	2	0.4
	Клинико-диагностическая лаборатория Clinical diagnostic laboratory	2	0.4
Форма собственности медицинской организации Ownership of healthcare organization	Другое Other	3	0.6
	Государственная Public	407	87.5
Местность расположения медицинской организации Location of healthcare organization	Частная Private	58	12.5
	Город Urban area	399	85.8
	Село Rural area	42	9.0
	Районный центр District center	24	5.2

Таблица 4 Корреляция между знаниями в области управления лидерством, должностью и опытом работы ($n=465$)

Переменные Variable	Должность Position	Опыт работы Work experience
Я знаю об управлении лидерством в сестринском деле I am knowledgeable about leadership management in nursing	$r=0.115$ $p=0.013$	$r=0.142$ $p=0.002$

Примечания: r – уровень корреляции по критерию Пирсона; p – статистическая значимость корреляции

Notes: r – Pearson correlation coefficient; p – statistical significance of the correlation

DISCUSSION

The present study demonstrated how sociodemographic factors influence nurses' knowledge of management, leadership, and decision-making. Nurses reported knowledge of leadership in nursing (58.1%), demonstrated decision-making ability (69.5%) while considering moral and ethical consequences (66.5%), and recognized the importance of autonomy in patient care. The main factors contributing to the development of this ability were nurses' age and professional experience.

These findings align with other research showing that work experience, knowledge, professionalism, team cohesion, managerial support, and the work environment influence clinical decision-making in nursing practice [5].

Another study reported similar conclusions, showing that professional experience, management training, and knowledge of nursing science enable nurses to make decisions. At the same time, work effectiveness directly depends on nursing service managers and their interaction with nurses. Listening to and con-

Table 3 Characteristics of the healthcare organizations where the respondents worked ($n=465$)

Table 4 Correlation between knowledge of leadership management, position, and work experience ($n=465$)

ОБСУЖДЕНИЕ

В проведённом исследовании показано влияние социо-демографических факторов на уровень знаний медицинских сестёр в области управления, лидерства и принятия решений. Медсёстры имели знания о лидерстве в сестринском деле (58,1%), показали свою способность принимать решения (69,5%) с учётом морально-этических последствий (66,5%), а также важность автономности при уходе за пациентами. При этом ведущими факторами, которые способствовали развитию данной способности, определены возраст медицинской сестры и ее профессиональный опыт.

Полученные результаты исследования согласуются с данными, исследователей, которые также показали влияние опыта работы, уровня знаний, профессионализма, сплочённости команды, поддержки со стороны руководства и влияние окружающей среды на принятие клинических решений в сестринской практике [5].

Аналогичные выводы представлены и в другом исследовании, где профессиональный опыт работы, управленческая подготовка и знания в области сестринской науки дают медсёстрам возможность принимать решения. При этом эффективность ра-

sidering suggestions aimed at optimizing patient care enables nursing managers to make timely decisions needed to improve the quality of nursing care [10].

One study found that nurses with less than 15 years of experience made decisions less frequently than those with more than 30 years ($p=0.008$) [11]. Our findings are fully consistent with these results and confirm the influence of professional experience on decision-making ability in nursing practice.

An integrative literature review found that factors such as practical experience and teamwork influenced the decision-making process. At the same time, educational level did not significantly affect decision-making. Work experience also influenced nurses' professional autonomy [12]. Our study likewise highlights professional experience and nurses' professionalism as major factors influencing decision-making ability. Therefore, nursing professionals require continuous professional development and regular knowledge updates, including experienced specialists, since the authors of the integrative review particularly emphasized that professional experience may also negatively influence decision-making in nursing practice. For ex-

Таблица 5 Взаимосвязь между принятыми решениями и учётом их последствий ($n=465$)

Переменные Variable	Я могу принимать точные решения I can make accurate decisions	Медсестра-менеджер должна принимать самостоятельные решения об уходе за пациентом A nurse manager should make independent decisions regarding patient care
Я рассматриваю морально-этические последствия принимаемых решений I consider the moral and ethical consequences of the decisions I make	$r=0.733$ $p=0.01$	$r=0.634$ $p=0.01$

Примечания: r – уровень корреляции по критерию Пирсона; p – статистическая значимость корреляции

Notes: r – Pearson correlation coefficient; p – statistical significance of the correlation

Table 5 Relationship between decision-making and consideration of its consequences ($n=465$)

Таблица 6 Факторный анализ параметров опросника методом ANOVA ($n=465$)

Переменные Variables		Сумма квадратов Sum of squares	n	Средний квадрат Mean square	F	p
Я рассматриваю морально-этические последствия принимаемых решений I consider the moral and ethical consequences of the decisions I make	Между группами Between groups	12.757	3	4.252	3.352	0.019
	Внутри групп Within groups	584.757	461	1.268		
Я дружелюбный и доступный к общению I am friendly and approachable	Между группами Between groups	8.508	3	2.836	2.209	>0.05
	Внутри групп Within groups	591.892	461	1.284		
Я могу принимать точные решения I can make accurate decisions	Между группами Between groups	11.141	3	3.714	2.826	0.038
	Внутри групп Within groups	605.749	461	1.314		
Медсестра-менеджер должна принимать самостоятельные решения об уходе за пациентом A nurse manager should make independent decisions regarding patient care	Между группами Between groups	13.141	3	4.380	3.416	0.017
	Внутри групп Within groups	591.040	461	1.282		
Я знаю об управлении лидерством в сестринском деле I am knowledgeable about leadership management in nursing	Между группами Between groups	16.470	3	5.490	4.690	0.003
	Внутри групп Within groups	539.625	461	1.171		

Примечания: F – коэффициент критерия Фишера; p – статистическая значимость коэффициента критерия Фишера

Notes: F – Fisher's F statistic; p – statistical significance of the Fisher's F statistic

Table 6 ANOVA of questionnaire parameters ($n=465$)

боты напрямую зависит от менеджеров сестринской службы, их взаимодействия с медсёстрами. Умение слушать и воспринимать предложения по оптимизации ухода даёт возможность руководителям сестринской службы своевременно принимать необходимые решения для повышения качества сестринской помощи [10].

В одной из работ определено, что медсёстры с опытом работы менее 15 лет реже принимают решения по сравнению с теми, кто проработал по специальности более 30 лет ($p=0,008$) [11]. Полученные нами данные полностью согласуются с этими результатами, подтверждая влияние опыта работы на способность принятия решений в сестринской практике.

В проведённом интегративном литературном обзоре выявлено, что на процесс принятия решения имели влияние такие факторы, как практический опыт и взаимодействие в команде. При этом уровень образования не имел особого влияния на принятие решений. Опыт работ также влиял на автономность работы медицинских сестёр [12]. Наше исследование также подчёркивает опыт работы и профессионализм медсестры, как основной фактор, влияющий на способность принятия решения. Поэтому специалистам сестринской службы необходимо постоянное профессиональное развитие, а также актуализация своих знаний, даже у опытных специалистов, так как авторы интегративного обзора особенно подчеркнули наличие негативного влияния профессионального опыта на принятие решений в сестринской практике. Так, опытные медсёстры иногда могут решить отказаться от применения клинических протоколов, основанных на доказательствах, что может иметь негативные последствия в будущем [12].

В одной из работ лидерство и управление рассматриваются как ключевые моменты в продвинутой сестринской практике. При этом они основаны на использовании принципов доказательности для повышения эффективности сестринского ухода. Такие навыки продвинутой сестринской практики способствуют удовлетворению потребностей пациентов и повышению качества сестринской помощи. Поэтому лидерские компетенции необходимо развивать среди всех специалистов сестринской службы [13]. Наше исследование подтверждает эти результаты, показав готовность медицинских сестёр к принятию решения и ответственности за свои решения. Доказательная сестринская практика способствует развитию самостоятельности медицинских сестёр и позволяет им принимать решения, подкреплённые доказательной базой. Это позволяет повысить качество ухода и сделать лечение пациентов более безопасным [14].

В ходе реализации проекта Promoting the Innovation Capacity of Higher Education in Nursing during Health Services Transition (ProInCa) в 2017-2021 гг. рекомендовано поддержать развитие сестринских исследований, направленных на развитие доказательного сестринского дела⁸ [15], лидерства, высшего образования и исследовательского потенциала сестринского дела [16] в Республике Казахстан. Результаты проекта раскрыли необходимость дальнейшего изучения управленческих и лидерских качеств среди медсестёр и руководителей сестринской службы, а также трансформации организационной структуры [17, 18]. Таким образом, наше исследование подтверждает важность и необходимость последующего укрепления управленческих и лидерских

ample, experienced nurses may sometimes decide not to follow evidence-based clinical protocols, which may have adverse consequences in the future [12].

One study identified leadership and management as key components of advanced nursing practice. These components are based on applying evidence-based principles to improve the effectiveness of nursing care. These advanced nursing practice skills help meet patients' needs and improve the quality of nursing care. Therefore, all nursing professionals should develop leadership competencies [13]. Our study supports these findings by demonstrating nurses' readiness to make decisions and assume responsibility for them. Evidence-based nursing practice promotes nurses' autonomy and enables them to make decisions supported by scientific evidence. This, in turn, can improve care quality and enhance patient safety [14].

During the implementation of the Promoting the Innovation Capacity of Higher Education in Nursing during Health Services Transition (ProInCa) project in 2017-2021, recommendations were made to support the development of nursing research aimed at strengthening evidence-based nursing practice⁸ [15], leadership, higher education, and nursing research capacity [16] in the Republic of Kazakhstan. The project findings highlighted the need for further investigation of management and leadership qualities among nurses and nursing managers, as well as for transformation of the organizational structure [17, 18]. Thus, our study confirms the importance of further strengthening nurses' management and leadership skills as a basis for developing evidence-based and autonomous nursing practice.

Study limitations. The present study has several limitations related to its design and data collection instrument. The study used a questionnaire survey, which may have introduced subjective factors related to respondents' perceptions and understanding of the questions. Participation in the survey was voluntary; therefore, nurses who were particularly interested in the study topic may have been more likely to participate, creating a potential risk of selection bias. The cross-sectional design does not allow tracking changes over time or establishing causal relationships. In addition, only a portion of the questions from the full questionnaire was included in the present analysis, which may limit the depth of interpretation of the findings and the completeness of the assessment of factors influencing decision-making in nursing practice. Nevertheless, the findings have empirical value and may serve as a basis for further research in this area.

CONCLUSION

This study identified the influence of sociodemographic factors, particularly age and length of professional experience, on nurses' knowledge of management, leadership, and decision-making. Professional experience contributed to more informed and confident decision-making in nursing practice. Younger nursing professionals had greater difficulty assessing the moral and ethical consequences of their decisions. The findings confirm the need to strengthen management and leadership competencies among nursing professionals to develop clinical

8 Zhetmekova Zh, Zuchek ML, Bakhun M. Recommendations for the development of evidence-based nursing practice for the Ministry of Health of Kazakhstan. WP2.2. Efficiency and quality through evidence-based nursing. PROINCA; 2021. Available online: <https://proinca-nursing.kz/wp-content/uploads/2021/02/5.-rekomentaczii-po-vnedreniyu-dsp.pdf> (accessed on 25 January 2025)

8 Zhetmekova Zh, Zuchek ML, Bakhun M. Recommendations for the development of evidence-based nursing practice for the Ministry of Health of Kazakhstan. WP2.2. Efficiency and quality through evidence-based nursing. PROINCA; 2021. Available online: <https://proinca-nursing.kz/wp-content/uploads/2021/02/5.-rekomentaczii-po-vnedreniyu-dsp.pdf> (accessed on 25 January 2025).

навыков медицинских сестёр, как основы для развития доказательной и автономной практики.

Ограничения исследования. Представленное исследование имеет ряд ограничений, обусловленных дизайном исследования и инструментом сбора данных. Дизайн исследования базируется на опросной методике, что может влиять на наличие субъективных факторов, связанных с личным восприятием и пониманием респондентами представленных вопросов. Анкетирование проведено на добровольной основе, в результате в исследовании могли принять участие преимущественно медсёстры, заинтересованные в тематике исследования, что создаёт риск систематической ошибки отбора. Исследование имеет поперечный дизайн, что не даёт возможности отследить динамику изменений во времени и установить причинно-следственные связи. В представленный анализ включена лишь часть вопросов из общей анкеты, что, в свою очередь, может ограничить глубину интерпретации результатов и полноту представления о влияющих на принятие решений факторов в сестринской практике. Однако полученные результаты имеют эмпирическую ценность в качестве основы для дальнейших исследований в этой области.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведённого исследования выявлено влияние социально-демографических факторов (возраст и стаж работы) на уровень знаний медицинских сестёр в области управления, лидерства и принятия решений. Определено, что опыт профессиональной деятельности способствует обоснованному и уверенному принятию решений в сестринской практике. Молодые специалисты в области сестринского дела испытывают трудности в оценке морально-этических последствий своих решений. Полученные результаты подтверждают необходимость развития управленческих и лидерских компетенций среди специалистов сестринской службы для дальнейшего развития клинического лидерства и ответственности за принимаемые решения. Результаты исследования расширяют понимание механизмов профессионального поведения медицинских сестёр и могут служить основой для совершенствования образовательных и управленческих практик в сестринском деле. Рекомендуется продолжить дальнейшее комплексное изучение управления и лидерства в сестринском деле, в том числе и факторов, влияющих на принятие решений в сестринской практике.

leadership and decision-making responsibility further. The study results contribute to a better understanding of the mechanisms underlying nurses' professional behavior and may serve as a basis for improving educational and management practices in nursing. Further comprehensive research on nursing management and leadership is recommended, including investigation of the factors influencing decision-making in nursing practice.

ЛИТЕРАТУРА

1. Oldland E, Botti M, Hutchinson AM, Redley B. A framework of nurses' responsibilities for quality healthcare - Exploration of content validity. *Collegian*. 2020;27(2):150-63. <https://doi.org/10.1016/j.collegian.2019.07.007>
2. Jack K, Bianchi M, Costa RDP, Grinberg K, Harnett G, Luiking ML, et al. Clinical leadership in nursing students: A concept analysis. *Nurse Educ Today*. 2022;108:105173. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105173>
3. Heinen M, van Oostveen C, Peters J, Vermeulen H, Huis A. An integrative review of leadership competencies and attributes in advanced nursing practice. *J Adv Nurs*. 2019;75(11):2378-92. <https://doi.org/10.1111/jan.14092>
4. Johansen ML, O'Brien JL. Decision-making in nursing practice: A concept analysis. *Nurs Forum*. 2016;51(1):40-8. <https://doi.org/10.1111/nuf.12119>
5. Sholehah B, Astari AM, Kapiti RE. Factors influencing in clinical decision making of nurse: A systematic review. *Int J Sci Soc*. 2020;2(3):135-45. <https://doi.org/10.54783/ijssoc.v2i3.141>

REFERENCES

6. Heikkilä J, Tiittanen H, Valkama K. Stages of reforming the nursing service in the Republic of Kazakhstan: Plans and prospects. *J Health Dev*. 2018;2(27 Suppl):3-6.
7. Abzalova RA. Innovative medical and social approaches in the Republic of Kazakhstan PHC nurses practice. *J Health Dev*. 2018;2(27 Suppl):7-9.
8. Kivinen E, Lehto S, Heikkilä J. Evidence-based nursing clinical guidelines to ensure the quality and safety of nursing practices: The process of developing guidelines in the Republic of Kazakhstan. *J Health Dev*. 2018;2(27 Suppl):10-4.
9. Bierer BE. Declaration of Helsinki - Revisions for the 21st century. *JAMA*. 2025;333(1):18-9. <https://doi.org/10.1001/jama.2024.22281>
10. Silva GTRD, Santos IARD, Conceição MMD, Góis RMO, Santos AS, Amestoy SC, et al. Influencing factors in the nurses' decision-making process in Ibero-American university hospitals. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2022;30:3563. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5648.3563>

11. Vujančić J, Prlić N, Lovrić R. Nurses' self-assessment of caring behaviors in nurse-patient interactions: A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(14):5255. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145255>
12. Nibbelink CW, Brewer BB. Decision-making in nursing practice: An integrative literature review. *J Clin Nurs*. 2018;27(5-6):917-28. <https://doi.org/10.1111/jocn.14151>
13. Wood C. Leadership and management for nurses working at an advanced level. *Br J Nurs*. 2021;30(5):282-6. <https://doi.org/10.12968/bjon.2021.30.5.282>
14. Kassym LT, Kussainova AA, Karazhigitova PA, Kussainov AA, Imanbayeva AD, Dzhakubaliyev TM, et al. Evidence-based nursing practice: Literature review. *Sci Healthc*. 2023;25(5):241-52. <https://doi.org/10.34689/SH.2023.25.5.030>
15. Zhunussova DK, Derbissalina GA, Umbetzhanova AT, Bekbergenova ZhB, Batarbekova ShK, Belyatko AV. Development and adaptation of clinical nursing guidelines in the Republic of Kazakhstan. *West Kazakhstan Medical Journal*. 2020;62(4):215-19.
16. Järvinen S, Heikkilä J, Meyermanova I, Kuanysh Z, Molotov-Luchanskiy V. Improvements in the infrastructure for nursing research in universities in Kazakhstan. *Int Nurs Rev*. 2023;70(1):10-7. <https://doi.org/10.1111/inr.12791>
17. Tiittanen H, Heikkilä J, Baigozhina Z. Development of management structures for future nursing services in the Republic of Kazakhstan requires change of organizational culture. *J Nurs Manag*. 2021;29(8):2565-72. <https://doi.org/10.1111/jonm.13416>
18. Huotari P, Tiittanen H. Nursing leadership competence assessment and development in healthcare in Kazakhstan. *J Health Dev*. 2020;4(39):17-25. <https://doi.org/10.32921/2225-9929-2020-4-39-17-25>



СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Алибекова Ляззат Джанибековна, магистр медицинских наук, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, Высший медицинский колледж Управления общественного здоровья г. Алматы
ORCID ID: 0009-0000-6109-0175
E-mail: alilyaza@mail.ru

Абдимуратова Бибинур Кожакелдиқызы, магистр медицинских наук, преподаватель кафедры сестринского дела, Казахский национальный университет им. аль-Фараби
ORCID ID: 0009-0008-9847-0970
E-mail: bibi-nur95@mail.ru

Нурлыбаева Макбал Нурлыбайқызы, магистр медицинских наук, старший преподаватель кафедры сестринского дела, Казахский национальный университет им. аль-Фараби
ORCID ID: 0009-0002-6722-3113
E-mail: makbalnurlybaeva@gmail.com

Шокай Улбосын Дуйсенказықызы, магистр медицинских наук, старший преподаватель кафедры сестринского дела, Казахский национальный университет им. аль-Фараби
ORCID ID: 0009-0006-5202-2035
E-mail: Shokai_ulbosyn@mail.ru

Кызайқызы Калия, магистр медицинских наук, преподаватель кафедры сестринского дела, Казахский национальный университет им. аль-Фараби
ORCID ID: 0009-0009-6467-5975
E-mail: kaliya_98@bk.ru

Максудова Махигуль Халмурзаевна, доктор PhD, старший преподаватель кафедры сестринского дела, Казахский национальный университет им. аль-Фараби
Researcher ID: GVV-4509-2022
Scopus ID: 59492619800
ORCID ID: 0009-0004-5354-7007
E-mail: maksudova63@gmail.com

Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов

Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получали

Конфликт интересов: отсутствуют



AUTHORS' INFORMATION

Alibekova Lyazzat Dzhanibekovna, Master of Medical Sciences, Deputy Director for Educational and Training Work, Higher Medical College, Public Health Department of Almaty
ORCID ID: 0009-0000-6109-0175
E-mail: alilyaza@mail.ru

Abdimuratova Bibinur Kozhakeldikyzy, Master of Medical Sciences, Lecturer, Department of Nursing, al-Farabi Kazakh National University

ORCID ID: 0009-0008-9847-0970
E-mail: bibi-nur95@mail.ru

Nurlybayeva Makbal Nurlybaykyzy, Master of Medical Sciences, Senior Lecturer, Department of Nursing, al-Farabi Kazakh National University

ORCID ID: 0009-0002-6722-3113
E-mail: makbalnurlybaeva@gmail.com

Shokay Ulbossyn Duysenkazykyzy, Master of Medical Sciences, Senior Lecturer, Department of Nursing, al-Farabi Kazakh National University

ORCID ID: 0009-0006-5202-2035
E-mail: Shokai_ulbosyn@mail.ru

Kyzaikyzy Kaliya, Master of Medical Sciences, Lecturer, Department of Nursing, al-Farabi Kazakh National University
ORCID ID: 0009-0009-6467-5975
E-mail: kaliya_98@bk.ru

Maksudova Makhigul Khalmurzaevna, PhD, Senior Lecturer, Department of Nursing, al-Farabi Kazakh National University

Researcher ID: GVV-4509-2022
Scopus ID: 59492619800
ORCID ID: 0009-0004-5354-7007
E-mail: maksudova63@gmail.com

Information about support in the form of grants, equipment, medications

The authors did not receive financial support from manufacturers of medicines and medical equipment

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest

✉ АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Максудова Махигуль Халмурзаевна

доктор PhD, старший преподаватель кафедры сестринского дела, Казахский национальный университет им. аль-Фараби

050035, Республика Казахстан, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71

Тел.: +7 (702) 5676201

E-mail: maksudova63@gmail.com

✉ ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:

Maksudova Makhigul Khalmurzaevna

PhD, Senior Lecturer, Department of Nursing, al-Farabi Kazakh National University

050035, Republic of Kazakhstan, Almaty, al-Farabi Ave., 71

Tel.: +7 (702) 5676201

E-mail: maksudova63@gmail.com

ВКЛАД АВТОРОВ

Разработка концепции и дизайна исследования: АД, ММХ

Сбор материала: АБК, ШУД

Статистическая обработка данных: НМН, КК

Анализ полученных данных: АБК, ММХ

Подготовка текста: ШУД, КК

Редактирование: АД

Общая ответственность: АД, АБК, НМН, ШУД, КК, ММХ

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conception and design: ALD, MMKh

Data collection: ABK, ShUD

Statistical analysis: NMN, KK

Analysis and interpretation: ABK, MMKh

Writing the article: ShUD, KK

Critical revision of the article: ALD

Overall responsibility: ALD, ABK, NMN, ShUD, KK, MMKh

Поступила

07.04.25

Принята в печать

27.08.26

Submitted

07.04.25

Accepted

27.08.26