

AP09058465 «Оценка обеспеченности надлежащим водоснабжением, санитарией и гигиеной (ВСГ) в сельских медицинских учреждениях Карагандинской области для эффективного реагирования на пандемию COVID-19»

Актуальность.

Вспышки и эпидемии с летальным исходом будут продолжаться до тех пор, пока не улучшатся инфраструктура водоснабжения, санитарии и гигиены (ВСГ) и навыки гигиены у населения. Подтверждением данной гипотезы стала пандемия COVID-19, важным элементом в предотвращении распространения которой является гигиена рук. Отсутствие на настоящий момент данных о доступности и состоянии услуг ВСГ в медицинских учреждениях по регионам и в целом по стране является препятствием для эффективного реагирования на пандемию COVID-19 в Казахстане. Следовательно, анализ ситуации с актуальной оценкой текущих услуг ВСГ позволит разработать рекомендации по улучшению доступа к ним и, тем самым, способствовать достижению устойчивых результатов в борьбе с COVID-19 в условиях сельских медицинских учреждений.

Цель: Разработать рекомендации по улучшению доступа к надлежащим условиям водоснабжения, санитарии и гигиены (ВСГ) в сельских медицинских учреждениях для профилактики и контроля COVID-19, повышения качества медицинского обслуживания населения и защиты медицинского персонала.

Ожидаемые результаты.

В ходе реализации проекта будут оценены уровень ВСГ в сельских медицинских учреждениях согласно иерархической лестнице услуг ВСГ, предложенной Совместной программы для мониторинга (СПМ) ВОЗ и ЮНИСЕФ, степень удовлетворенности пациентов и сотрудников текущим доступом и качеством услуг ВСГ по районам и периодам года, и биологической безопасности ВСГ по районам. Проведение такого рода оценки позволит определить исходную точку, от которой нужно двигаться для достижения устойчивых результатов в борьбе с COVID-19, а также сравнивать текущую ситуацию и достигаемый прогресс между регионами. На основании полученных результатов будут разработаны рекомендации по улучшению доступа к надлежащим условиям ВСГ для профилактики и контроля COVID-19 и других инфекционных заболеваний в условиях сельских медицинских учреждений. Данные рекомендации будут использоваться в государственной политике в области улучшения доступности и качества сельской медицинской помощи, защиты пациентов и сотрудников, а также предотвращения дальнейшей передачи вируса, и поможет активизировать и наполнить нужным содержанием меры, предпринимаемые в рамках широкого круга инициатив в области профилактики и контроля COVID-19 и ответных мер на чрезвычайные ситуации в области здравоохранения и, тем самым, повысить устойчивость к будущим потенциально пандемическим инфекциям, а также к другим заболеваниям, которым могут подвергаться сельские жители в развивающихся странах. Улучшение доступа к услугам ВСГ и качества оказываемых услуг в медицинских учреждениях в период пандемии COVID-19, которые в свою очередь приведут к повышению уровня здоровья и качества жизни населения и устойчивому развитию сельских регионов страны, обеспечат как социальный, так и экономический эффект.

Исследовательская группа.

Омарова А.О. – научный руководитель проекта, доктор PhD, ассоциированный профессор школы общественного здоровья и биомедицины НАО «МУК», руководитель проекта. Author ID в Scopus: 56099957900. Researcher ID в Web of Science: AAR-6826-2020. ORCID ID: 0000-0002-2087-3824. Ссылка на профиль в Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56099957900>

Беляев И.А. – доктор PhD, научный сотрудник лаборатории коллективного пользования НИЦ НАО «МУК». Author ID в Scopus: 55935731100. ORCID ID: 0000-0003-3373-2059. Ссылка на профиль в Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55935731100>

Ердесов Н.Ж. – магистр медицинских наук по специальности «Медико-профилактическое дело», докторант 3 года обучения НАО «МУК». ORCID ID: 0000-0001-8095-3140.

Харин А.Д. – магистр медицинских наук по специальности «Общественное здравоохранение», докторант 3 года обучения НАО «МУК». ORCID ID: 0000-0001-6259-5159.

Исмаилов Ч.У. – магистр медицинских наук по специальности «Общественное здравоохранение», докторант 3 года обучения НАО «МУК». ORCID ID: 0000-0002-4766-7115.

Амирханова Ж.Т. – магистр естественных наук по специальности «Биология», докторант 3 года обучения НАО «Карагандинский университет имени Е.А. Букетова». ORCID ID: 0000-0002-5487-3574.

Публикации.

1. Omarova A., Tussupova K., Berndtsson R., Kalishev M., Sharapatova K. Protozoan Parasites in Drinking Water: A System Approach for Improved Water, Sanitation and Hygiene in Developing Countries // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2018. – №15(3). – E495. doi:10.3390/ijerph15030495. (IF=2.44 в Web of Science and Scopus; *квартиль-Q1 (процентиль-83) по общественному здравоохранению, охране окружающей среды и гигиене труда*).

2. Omarova A., Tussupova K., Hjorth P., Kalishev M., Dosmagambetova R. Water Supply Challenges in Rural Areas: A Case Study from Central Kazakhstan // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2019. – №16(5). – E688. doi:10.3390/ijerph16050688. (IF=2.81 в Web of Science and Scopus; *квартиль-Q1 (процентиль-84) по общественному здравоохранению, охране окружающей среды и гигиене труда*).

3. Omarova A., Tussupova K. The future of piped water in villages in low- and middle-income countries // European Journal of Public Health. – 2018. – Vol.28, Suppl.4. – P. 336-337. doi.org/10.1093/EURPUB/CKY214.081. (IF=2.234 в Web of Science; *квартиль-Q2 по общественному здравоохранению, охране окружающей среды и гигиене труда*).

4. Беляев И.А., Беляев А.М Чувствительность пневмококков к антимикробным препаратам по данным исследования, проведенного в Центральном Казахстане // Georgian medical news. – 2017. – №1(262). - P.101-106.

5. Ибраев С.А., Жарылкасын Ж.Ж., Отаров Е.Ж., Исмаилов Ч.У. Современные аспекты профессионального риска у лиц умственного труда // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 3 (часть 1) – С. 62-65.

6. Anastassiya A. Mashentseva, Milana A. Ibragimova, Saule B. Akhmetova, L. Kozlovskiy, Maxim V. Zdorovets, Zhanerke T. Amirkhanova. Synthesis, radical scavenging, and antimicrobial activities of core-shell Au/Ni microtubes // Chemical Papers. – 2020. – V.74. – P. 2189-2199.

Достигнутые результаты.

1. В ЦРБ Абайского района больничный городок в поселке Топар имеет базовые услуги водоснабжения, ограниченные услуги санитарий и гигиены; ВА села Самарка и ФАП села Есенгельды имеют базовые услуги водоснабжения, ограниченные услуги гигиены, но не имеют услуги санитарий. В хирургических, терапевтическом корпусах и кожно-венерологическом центре ОКБ имеется базовый уровень услуг ВСГ;

2. Имеются статистически значимые различия по оценке органолептических показателей качества воды и бесперебойности водоснабжения пациентов и персонала в ЦРБ Абайского района и ОКБ;

3. Степени удовлетворенности пациентов текущим доступом и качеством услуги водоснабжения и гигиены были выше в ЦРБ Бухар-Жырауского района, а степени удовлетворенности персонала текущим доступом и качеством услуги водоснабжения, пациентов и персонала услугой санитарий и персонала услугой гигиены в ЦРБ Шетского района;

4. В ЦРБ Абайского района удельный вес положительных проб по общим и термотолерантным колиформным бактериям ниже чем в ОКБ. Микробный пейзаж смывов характеризуется значительным разнообразием;

5. В ЦРБ Бухар-Жырауского района были выявлены 1 случай МАФАМ, 2 случая термотолерантных колиформных бактерий и во всех пробах общие колиформные бактерии. Из смывов были выделены 2 случая *S. aureus*, 1 случай *E. coli* и 2 случая условно-патогенных микроорганизмов;

6. В ЦРБ Шетского района было выявлено превышение более чем в 100 раз МАФАМ и общих колиформных бактерий, а из смывов был выявлен 1 случай *S. aureus*.

Информация для потенциальных пользователей.

Целевыми потребителями являются специалисты организаций санитарно-эпидемиологического надзора, областного управления здравоохранения и экологического мониторинга. Кроме этого, материалы научно-исследовательской работы также доступны для обучающихся и профессорско-преподавательского состава НАО «Медицинский университет Караганды» и используются в учебном процессе.

Научные публикации в рамках проекта

1. Akhmetova S.B., Belyayev I.A., Omarova A.O., Amirkhanova Zh.T. The Study of Microbial Contamination of Water and Sanitary Facilities in the Karaganda Regional Hospitals; During Different Seasons // Вестник Карагандинского университета. Серия Биология. Медицина. География. – 2022. - №4(108). – С. 21-30. *(рекомендованный КОКСНВО МНВО РК)*

2. Omarova A., Yerdessov N. Assessment of the Accessibility and Condition of Current Water, Sanitation, and Hygiene Services in Rural Medical Institutions: A Case Study from Central Kazakhstan // Proceedings of Academics World International Conference. – Paris, France, 12th – 13th December, 2022. – P. 8-11;

3. Омарова А.О., Ердесов Н.Ж. Проблема обеспеченности сельского населения Республики Казахстан питьевой водой // Сборник научных трудов 9-ой республиканской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы охраны окружающей среды и здоровье человека». - г. Ташкент, Республика Узбекистан, 2022. – С. 67-70.