МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ РУК МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Результаты исследования в СПб ГБУЗ «Родильный дом № 10»

Ключевые слова: Практические рекомендации Росздравнадзора, обеззараживание рук, аудит, акушерство.

Лада ИВАНОВА, Олег КУЛИКОВ, Михаил ЗЛОКАЗОВ, Евгений МИХАЙЛИН

Аннотация. В одной из медицинских организаций родовспоможения Санкт-Петербурга с целью создания эффективной системы профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на снижение количества инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, были внедрены Практические рекомендации Росздравнадзора. В рамках исследования была разработана система контроля качества проведения гигиены рук, позволяющая оценить и повысить базовый уровень знаний медицинского персонала. Полученные результаты показывают, что Практические рекомендации Росздравнадзора могут быть использованы с целью повышения уровня качества оказания медицинской помощи.

По данным государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году» [1] на протяжении последних 10 лет основная доля в общей заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (ИСМП), принадлежала хирургическим и прочим стационарам. Ежегодно, до начала пандемии новой коронавирусной инфекции, регистрировалось около 25 тыс. случаев ИСМП. В 2019 году 20% всех зарегистрированных в Российской Федерации случаев ИСПМ приходилось на учреждения родовспоможения. Реализация ИСМП в условиях акушерских стационаров значительно ухудшает прогноз для здоровья и жизни матерей и их новорожденных детей, увеличивает сроки нахождения в стационаре, а также становится причиной назначения серьезной медикаментозной терапии. Немаловажное значение для системы здравоохранения имеет существенное увеличение стоимости лечения пациентов в случае развития ИСМП. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), до 80% всех случаев реализации ИСМП связано с нарушениями правил обеззараживающей обработки рук медицинского персонала [2]. Исходя из вышесказанного, крайне важно следовать Мультимодальной стратегии ВОЗ по улучшению гигиены рук, а также искать новые решения проблемы ежегодного роста числа случаев ИСМП [2, 3, 4].

СПб ГБУЗ «Родильный дом № 10» с 2019 года участвует в проекте по внедрению Предложений (практических рекомендаций) Росздравнадзора по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (стационаре) [5] (далее – Практические рекомендации Росздравнадзора). В рамках проекта с целью улучшения системы профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на снижение количества ИСМП путем организации контроля качества выполнения гигиенических процедур обеззараживания рук медицинского персонала, было проведено исследование, методической основой которого стали группы показателей 3.10 и 3.11 раздела 2.3 «Эпидемиологическая безопасность (профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП)» Практических рекомендаций Росздравнадзора [5].

Цель исследования – изучение выполнения медицинскими работниками родильного дома правил обеззараживания рук. Сбор данных осуществлялся в период с 24 мая по 9 июля 2021 года. Исследование проводилось в несколько этапов, включая проведение внутренних аудитов.

На первом этапе была проведена оценка базовых знаний персонала родильного дома санитарно-эпидемиологических требований [6, 7] к обеззараживанию рук медицинских работников.

Для оценки уровня знаний персонала были разработаны три

METHODOLOGICAL BASIS OF HAND HYGIENE SYSTEM OF MEDICAL PERSONNEL RESULTS OF RESEARCH AT ST. PETERSBURG MATERNITY HOSPITAL № 10

Lada A. IVANOVA, Oleg V. KULIKOV, Mikhail D. ZLOKAZOV, Evgeny S. MIKHAILIN

Abstract. In one of the obstetric care institutions in St. Petersburg, in order to create an effective system of preventive and anti-epidemic measures aimed at reducing the number of infections associated with the provision of medical care, Practical recommendations of Roszdravnadzor were introduced. As part of the study, a quality control system for hand hygiene was developed, which makes it possible to assess the basic level of knowledge of the personnel, as well as significantly improve the baseline indicators. The results obtained clearly show that the Practical recommendations of Roszdravnadzor can be used to improve the quality of medical care.

Keywords: Practical recommendations of Roszdravnadzor, hand disinfection, audit, obstetrics.

чек-листа (табл. 1), а также СОП «Процедура обеззараживания рук хирургов» и СОП «Обеззараживающая обработка рук».

Каждый элемент выполнения гигиены рук оценивался от 0 до 1, где 0 – требования пункта полностью не удовлетворены, 0,5 – удовлетворены частично, 1 – удовлетворены полностью.

Разработанные СОП и чек-листы были переданы в отделения стационара 11 мая 2021 года. В период с 24 мая по 18 июня с. г. проведены перекрестные занятия отделений родильного дома, в которых участвовали:

– I акушерское отделение патологии беременности;
– II акушерское отделение патологии беременности;
– I акушерское физиологическое отделение;
– II акушерское физиологическое отделение;
– акушерское отделение патологии;
– акушерское физиологическое отделение «Семейные роды»;
– родильное отделение;
– отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных;
– отделение новорожденных, отделение реанимации и интенсивной терапии;
– операционный блок;
– женская консультация;
– дневной стационар.

В ходе занятий заведующий и старшая медицинская сестра (акушерка) проверяющего отделения с помощью чек-листов оценивали знания каждого работника проверяемого отделения. Занятия проходили под контролем врача-эпидемиолога.

В исследовании участвовали 195 медицинских работников родильного дома.

По итогам первого этапа исследования был выполнен анализ 454 чек-листов, определены наиболее сложные для персонала элементы процесса обеззараживающей обработки рук, в трудовом коллективе проведен разбор полученных результатов.

На втором этапе исследования проведена оценка знаний персонала правил обеззараживающей обработки рук.

В табл. 2 представлены данные проведенной оценки выполнения обработки рук по чек-листам.

Результаты оценки показали, что каждое рабочее место оборудовано необходимыми материалами для проведения обеззараживающей обработки рук, однако воспользоваться ими могут 93,08% медицинского персонала. У 97,95% работников отмечено в целом удовлетворительное состояние кожи рук, однако лак на ногтях и украшения отсутствовали соответственно у 79,49% и 87,18%.

Поскольку занятия проводились в плановом режиме, отклонения от правил обработки рук трудно было объяснить интенсивностью рабоче-

По итогам первого этапа исследования был выполнен анализ 454 чек-листов, определены наиболее сложные для персонала элементы техники обеззараживающей обработки рук, в трудовом коллективе проведен разбор полученных результатов.

Таблица 1. Чек-листы для проведения оценки выполнения правил обеззараживающей обработки рук

		Работники отделений					
		Врачи		Средний медицинский персонал		Младший медицинский и немедицинский персонал отделения	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2
Возможные варианты заполнения: 1 – требования пункта удовлетворены полностью, 0,5 – удовлетворены частично, 0 – полностью не удовлетворены							
I. Обработка рук. Техника выполнения							
1	Наличие необходимых ресурсов						
2	Доступность дозаторов с мылом и антисептиком						
3	Состояние кожи рук						
4	Отсутствие лака на ногтях, искусственных, длинных ногтей						
5	Отсутствие колец, часов и других украшений						
6	Правильность открывания крана с водой						
7	Правильность использования жидкого мыла						
8	Соблюдение последовательности движений при мытье рук						
9	Правильность закрывания крана с водой						
10	Правильность высушивания рук салфеткой однократного применения						
11	Правильность пользования корзиной для сброса использованных салфеток						
12	Правильность использования антисептиков, выдержка времени обработки						
13	Надевание перчаток на сухие руки						
14	Соблюдение порядка надевания и снятия перчаток						
II. Принципы выполнения гигиены рук		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2
1	Рабочее место оборудовано для обработки рук						
	Гигиеническая обработка рук проведена:						
2	– до того, как дотронуться до пациента						
3	– до чистых (асептических) манипуляций						
4	– после контакта с биологическими жидкостями						
5	– после контакта с пациентом						
6	– после контакта с объектами внешней среды, окружающими пациента						
7	Отсутствуют кольца, часы, браслеты, лак на ногтях, искусственные, длинные ногти						
8	Правильно ли использовались перчатки?						
9	Предплечья свободны от одежды						
III. Обеззараживание рук хирургов		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2
1	Наличие необходимых ресурсов						
2	Доступность дозаторов с мылом и антисептиком						
3	Состояние кожи рук						
4	Отсутствие лака на ногтях, искусственных, длинных ногтей						
5	Отсутствие колец, часов и других украшений						
6	Правильность открывания крана с водой						
7	Правильность использования жидкого мыла						
8	Соблюдение последовательности движений при мытье рук						
9	Правильность закрывания крана с водой						
10	Высушивание рук стерильной салфеткой						
11	Правильность пользования корзиной для сброса использованных салфеток						
12	Правильность использования антисептиков, соблюдение времени обработки						
13	Надевание перчаток на сухие руки						
14	Соблюдение порядка надевания и снятия перчаток						

го процесса. Проверка выполнения каждого элемента правил позволила оценить понимание их необходимости при выполнении трудовых обязанностей. Несмотря на то что 84,87% медицинских работников отделений правильно использовали жидкое мыло, 85,9% – соблюдали установленную последовательность и кратность движений при мытье рук, 74,87% – правильно использовали кожный спиртовой антисептик, было принято решение улучшить данные показатели с целью обеспечения надлежащих противоэпидемических условий в отделениях и снижения уровня риска развития ИСМП у пациентов и персонала.

Таким же образом были оценены практические навыки медицинского персонала по соблюдению правил обеззараживающей обработки рук (табл. 3).

Отработка практических навыков соблюдения гигиены рук необходима для предупреждения возникновения перекрестной контаминации в отделениях медицинской организации, снижения уровня заболеваемости пациентов и персонала. Только 86,67% медицинских работников обрабатывали руки перед контактом с пациентом, 88,72% – после контакта с пациентом, 76,41% – после кон-

Таблица 2. Сводные данные проведенной по чек-листам оценки выполнения техники обеззараживающей обработки рук

I. Обеззараживание рук. Техника выполнения									
	Медицинские работники отделений: 1 – врачи, 2 – средний медицинский персонал, 3 – младший медицинский и немедицинский персонал отделения, 4 – весь персонал (n – количество работников)								
Аспект	1 n = 55	2 n = 113	3 n = 27	4 n = 195	Аспект	1 n = 55	2 n = 113	3 n = 27	4 n = 195
Наличие необходимых ресурсов	100	100	100	100	Соблюдение последовательности движений при мытье рук	86,36	83,63	94,44	85,9
Доступность дозаторов с мылом и антисептиком	95,45	92,04	92,59	93,08	Правильность закрывания крана с водой	89,09	92,92	85,19	90,77
Состояние кожи рук	100	97,35	96,30	97,95	Правильность высушивания рук салфеткой однократного применения	100	99,12	96,3	98,97
Отсутствие лака на ногтях, искусственных, длинных ногтей	74,55	80,53	85,19	79,49	Правильность пользования корзиной для сброса использованных салфеток	100	100	96,3	99,49
Отсутствие колец, часов и других украшений	87,27	88,5	81,48	87,18	Правильность использования антисептиков, выдержка времени обработки	77,27	76,55	62,96	74,87
Правильность открывания крана с водой	92,73	88,5	74,07	87,69	Надевание перчаток на сухие руки	96,36	88,5	85,19	90,26
Правильность использования жидкого мыла	86,36	84,51	83,33	84,87	Соблюдение порядка надевания и снятия перчаток	96,36	92,04	85,19	92,31

Таблица 3. Сводные данные проведенной по чек-листам оценки практических навыков медицинского персонала по обеззараживающей обработке рук

II. Принципы выполнения процедуры обеззараживающей обработки рук									
	Медицинские работники отделений: 1 – врачи, 2 – средний медицинский персонал, 3 – младший медицинский и немедицинский персонал отделения, 4 – весь персонал								
Аспект	1 n = 55	2 n = 113	3 n = 27	4 n = 195	Аспект	1 n = 55	2 n = 113	3 n = 27	4 n = 195
Гигиеническая обработка рук проведена:									
– до того, как дотронуться до пациента	83,64	87,61	88,89	86,67					
– до чистых (асептических) манипуляций	100	98,23	100	98,97	Рабочее место оборудовано для обработки рук	100	100	100	100
– после контакта с биологическими жидкостями	100	95,58	77,78	94,36	Правильно ли использовались перчатки?	87,27	94,69	77,78	90,26
– после контакта с пациентом	87,27	88,5	92,59	88,72	Предплечья свободны от одежды	100	99,12	92,59	98,46
– после контакта с объектами внешней среды, окружающими пациента	74,55	80,53	62,96	76,41	Отсутствуют кольца, часы, браслеты, отсутствуют лак на ногтях, искусственные, длинные ногти	76,36	76,99	85,19	77,95

Таблица 4. Сводные данные проведенной по чек-листам оценки выполнения правил обработки рук медицинскими работниками хирургических блоков

III. Обеззараживание рук медицинских работников хирургических блоков									
	Медицинские работники отделений: 1 – врачи, 2 – средний медицинский персонал, 3 – младший медицинский и немедицинский персонал отделения, 4 – весь персонал								
Аспект	1 n = 41	2 n = 23	3 n = 0	4 n = 64	Аспект	1 n = 41	2 n = 23	3 n = 0	4 n = 64
Наличие необходимых ресурсов	100	100		100	Правильность закрывания крана с водой	97,56	91,3		95,31
Доступность дозаторов с мылом и антисептиком	100	100		100	Соблюдение последовательности движений при мытье рук	82,93	93,48		86,72
Состояние кожи рук	100	95,65		98,44	Высушивание рук стерильной салфеткой	97,56	91,3		95,31
Отсутствие лака на ногтях, искусственных, длинных ногтей	80,49	91,3		84,38	Правильность пользования корзиной для сброса использованных салфеток	100	100		100
Отсутствие колец, часов и других украшений	85,37	82,61		84,38	Правильность использования антисептиков, выдержка времени обработки	71,95	82,61		75,78
Правильность открывания крана с водой	100	82,61		93,75	Надевание перчаток на сухие руки	100	82,61		93,75
Правильность использования жидкого мыла	84,15	84,78		84,38	Соблюдение порядка надевания и снятия перчаток	100	91,3		96,88

такта с объектами, окружающими пациента. Правильно использовали перчатки 90,26% участников исследования. И только 98 участников исследования (50,26%) полностью выполняли правила гигиены рук. Вот почему линейным руководителям необходимо регулярно организовывать практические занятия по отработке этого навыка у медицинского персонала отделений, а также регулярно проводить контроль в виде внутреннего аудита.

Поскольку хирургическую обработку рук обязаны выполнять не все сотрудники родильного дома, на первом этапе исследования для оценки правильности выполнения хирургической обработки рук исследования было опрошено 64 сотрудника (табл. 4).

Большее количество отклонений от правил обеззараживания рук медицинскими работниками хирургических блоков связано с неправильным использованием спиртового антисептика, недостаточной выдержкой экспозиции антисептика на руках (75,78% участников исследования), нарушением кратности и времени мытья рук

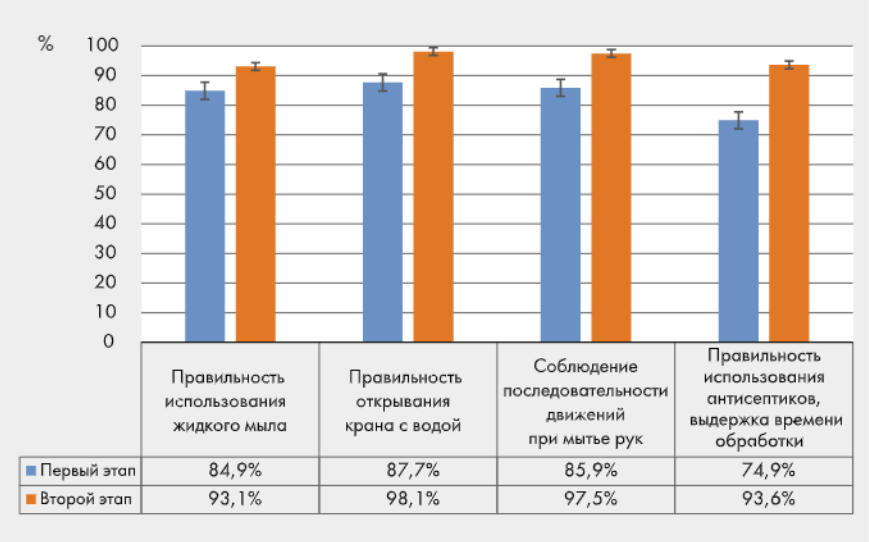


Рисунок 1. Сравнение результатов оценки выполнения медицинским персоналом техники обеззараживания рук на первом и втором этапах исследования

(84,38%), ошибками в технике мытья рук (86,72%).

По итогам первого этапа исследования был выявлен базовый уровень знаний персонала правил проведения обеззараживания рук. Для улучшения показателей в отделениях родильного дома были организованы дополнительные практические занятия медицинского персонала, выполнен анализ ошибок, а также проведен повторный контроль знаний участников исследования.

В ходе повторных исследований каждое рабочее место было адаптировано под конкретного работника, таким образом была обеспечена

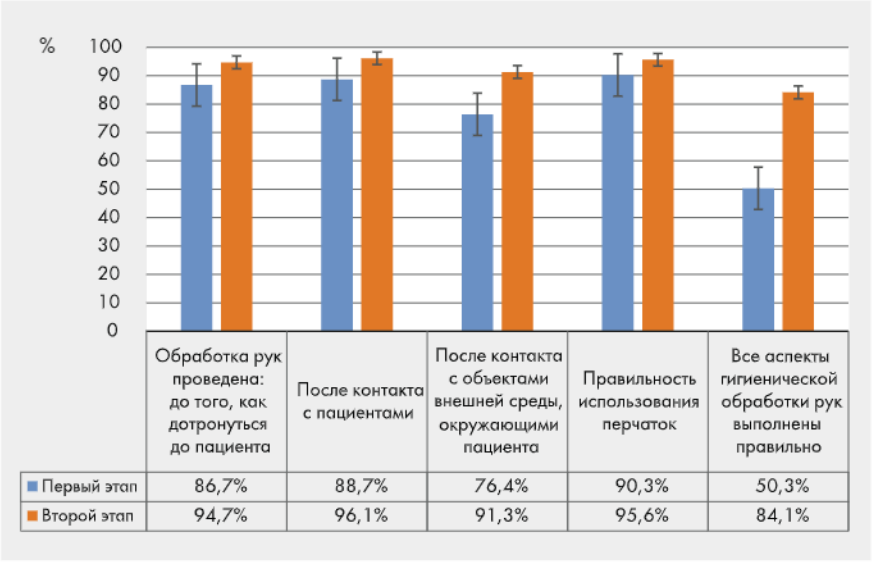
доступность материалов для проведения процедуры обеззараживания рук. Также работники отделений привели руки в соответствие с требованиями, сняли украшения и лак с ногтей. Оценка техники выполнения процедуры обработки рук помогла добиться достоверно более высоких результатов по сравнению с ранее полученными данными (рис. 1).

Применение индивидуального подхода к каждому работнику и вовлечение линейных руководителей отделений в работу по освоению персоналом практических навыков обеззараживания рук значительно улучшило базовые показатели, выявленные на первом этапа исследования (рис. 2).

164 из 195 участников исследования (84,1%) правильно выполнили все правила обеззараживания рук, что, во-первых, подтверждает эффективность проводимых мероприятий, а, во-вторых, указывает на необходимость регулярных занятий по отработке навыков гигиены рук с целью улучшения показателей.

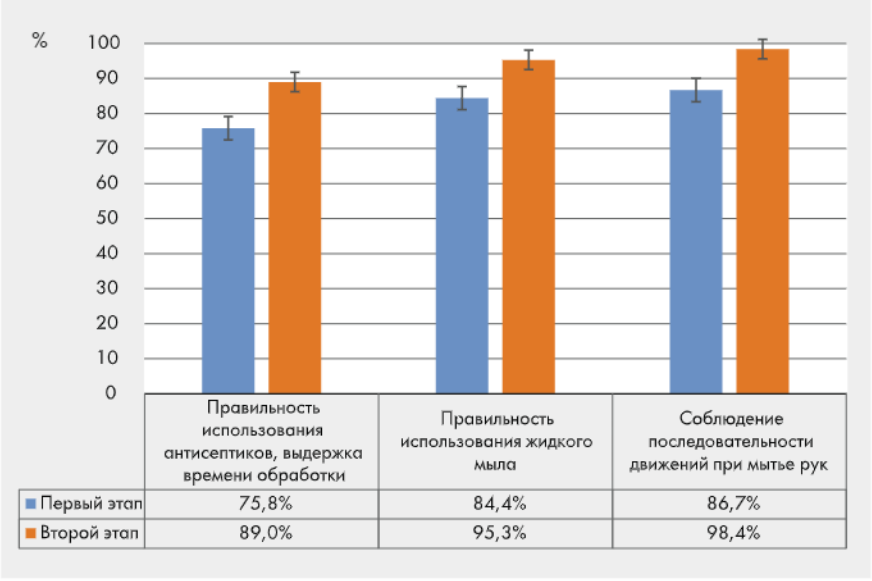
Аналогичные результаты были получены при сравнении данных проведенной оценки эффективности обеззараживания рук хирургов (рис. 3). Во втором этапе исследования также участвовали 64 медицинских работника.

Итоги проведенного исследования позволили сделать вывод, что вопросы повышения уровня качества процедуры обеззараживания рук медицинского персонала как одной из наиболее действенных мер борьбы с ИМСП сохраняют острую актуальность и требуют дальнейшего изучения. На основе принципов, закрепленных в Практических рекомендациях Росздравнадзора, авторами настоящей статьи был разработан комплекс мероприятий по повышению качества обработки рук медицинского персонала [5] (рис. 4).



	Обработка рук проведена: до того, как дотронуться до пациента	После контакта с пациентами	После контакта с объектами внешней среды, окружающими пациента	Правильность использования перчаток	Все аспекты гигиенической обработки рук выполнены правильно
Первый этап	86,7%	88,7%	76,4%	90,3%	50,3%
Второй этап	94,7%	96,1%	91,3%	95,6%	84,1%

Рисунок 2. Сравнение результатов оценки практических навыков медицинского персонала по выполнению правил обработки рук на первом и втором этапах исследования



	Правильность использования антисептиков, выдержка времени обработки	Правильность использования жидкого мыла	Соблюдение последовательности движений при мытье рук
Первый этап	75,8%	84,4%	86,7%
Второй этап	89,0%	95,3%	98,4%

Рисунок 3. Сравнение результатов проведенной оценки выполнения правил обеззараживания рук медицинского персонала хирургического блока на первом и втором этапах исследования



Рисунок 4. Мероприятия по повышению качества обработки рук медицинского персонала

Реализация предложенных мероприятий повышает приверженность персонала соблюдению правил обеззараживающей обработки рук, вовлекает в процесс обучения уполномоченных по качеству – заведующих отделениями и старших медицинских сестер (акушерок). Регулярное проведение внутренних аудитов помогает медицинским работникам поддерживать высокий уровень знаний и применять их в своей практике.

Результаты исследования доказывают, что Практические рекомендации Росздравнадзора [5] могут быть использованы при создании эффективной системы профилактических и противоэпидемических мероприятий, в частности, системы контроля качества проведения процедуры обеззараживания рук медицинского персонала.

ИСТОЧНИКИ

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2021. 256 с.
2. WHO Guidelines on hand hygiene in health care: a summary. First global patient safety challenge clean care is safer care. Geneva, World Health Organization, 2009.
3. Кампф Г. Гигиена рук в медицинских организациях. Фундаментальная и клиническая медицина. 2018. № 4. С. 60–72.
4. Lengerke T., von, et al. Promoting hand hygiene compliance: Psygiene — a cluster-randomized controlled trial of tailored interventions // Dtsch Arztebl Int. Jan. 20, 2017. T. 114(3). P. 29–36. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0029. PMID: 28179049; PMCID: PMC5551068.
5. Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (стационаре), Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения ФГБУ «Центр мониторинга и клинико-экономической экспертизы» Росздравнадзора [Электронный ресурс] // Гарант. URL: https://base.garant.ru/71426406/
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 г. № 58 «Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 „Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность“» [Электронный ресурс] // Гарант. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12077989/
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 „Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней“» [Электронный ресурс] // Гарант. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400242149/

REFERENCES

1. *O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiiskoi Federatsii v 2020 godu: Gosudarstvennyi doklad* [On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Russian Federation in 2020: State report]. Moscow, Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebitelei i blagopoluchiya cheloveka, 2021, 256 p.
2. *WHO Guidelines on hand hygiene in health care: a summary. First global patient safety challenge clean care is safer care.* Geneva, World Health Organization; 2009.
3. Kampf G. Gigiena ruk v meditsinskikh organizatsiyakh [Hand hygiene in medical organizations]. *Fundamental'naya i klinicheskaya meditsina*, 2018, N 4, pp. 60–72.
4. Lengerke T., von, et al. *Promoting hand hygiene compliance: Psygiene — a cluster-randomized controlled trial of tailored interventions.* Dtsch Arztebl Int. Jan. 20, 2017. T. 114(3). P. 29–36. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0029. PMID: 28179049; PMCID: PMC5551068.
5. *Predlozheniya (prakticheskie rekomendatsii) po organizatsii vnutrennego kontrolya kachestva i bezopasnosti meditsinskoi deyatel'nosti v meditsinskoi organizatsii (statsionare), Federal'noi sluzhby po nadzoru v sfere zdravookhraneniya FGBU "Tsentr monitoringa i kliniko-ekonomicheskoi ekspertizy" Roszdravnadzora* ["Proposals (practical recommendations) on the organization of internal quality control and safety of medical activities in a medical organization (hospital)" of the Federal Service for Surveillance in Healthcare of the Federal State Budgetary Institution "Center for Monitoring and Clinical and Economic Expertise" of Roszdravnadzor]. Garant, available at: https://base.garant.ru/71426406/
6. *Postanovlenie Glavnogo gosudarstvennogo sanitarnogo vracha RF ot 18 maya 2010 g. N 58 "Ob utverzhdenii SanPiN 2.1.3.2630-10 'Sanitarno-epidemiologicheskie trebovaniya k organizatsiyam, osushchestvlyayushchim meditsinskuyu deyatel'nost'"* [Resolution of the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation of May 18, 2010 No. 58 "On approval of sanitary rules and norms 2.1.3.2630-10" Sanitary and epidemiological requirements for organizations engaged in medical activities]. Garant, available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12077989/
7. *Postanovlenie Glavnogo gosudarstvennogo sanitarnogo vracha RF ot 28 yanvarya 2021 g. N 4 "Ob utverzhdenii sanitarnykh pravil i norm SanPiN 3.3686-21 'Sanitarno-epidemiologicheskie trebovaniya po profilaktike infektsionnykh boleznei'"* [Resolution of the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation dated January 28, 2021 No. 4 "On the approval of sanitary rules and norms sanitary rules and norms 3.3686-21 'Sanitary and epidemiological requirements for the prevention of infectious diseases'"]. Garant, available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400242149/



Лада Анатольевна ИВАНОВА

главный врач СПбГБУЗ «Родильный дом № 10», доцент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» (Санкт-Петербург), канд. мед. наук

Lada A. IVANOVA

Maternity Hospital № 10, North-Western state medical university named after I.I. Mechnikov, Russian Federation, St. Petersburg, e-mail: lada.russia.spb@mail.ru



Олег Вильевич КУЛИКОВ

специалист ФГБУ «Национальный институт качества» Росздравнадзора, эксперт-аудитор Системы добровольной сертификации Росздравнадзора «Качество и безопасность медицинской деятельности», руководитель Центра формирования компетенций в области качества и безопасности медицинской деятельности ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева» (Санкт-Петербург), канд. мед. наук

Oleg V. KULIKOV

National Institute of Quality of Roszdravnadzor, Russian Federation, Moscow, e-mail: olelkul@mail.ru



Михаил Дмитриевич ЗЛОКАЗОВ

врач-эпидемиолог СПбГБУЗ «Родильный дом № 10», канд. мед. наук

Mikhail D. ZLOKAZOV

Maternity Hospital № 10, Russian Federation, St. Petersburg, e-mail: 89811064889@mail.ru



Евгений Сергеевич МИХАЙЛИН

заместитель главного врача СПбГБУЗ «Родильный дом № 10», ассистент кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» (Санкт-Петербург), канд. мед. наук

Evgeny S. MIKHAILIN

Maternity Hospital № 10, North-Western state medical university named after I.I. Mechnikov, Russian Federation, St. Petersburg, e-mail: mihailin@mail.ru