

Шестопалова Т.Н., Гололобова Т.В.

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБРАБОТКЕ РУК В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ФБУН «НИИ Дезинфектологии» Роспотребнадзора, 117246, Москва

Введение. В статье обосновывается необходимость совершенствования организационных мероприятий по гигиене рук в системе обеспечения качественной медицинской помощи. Отмечается тот факт, что среди основных критериев оценки качества медицинской помощи одну из ведущих позиций занимает безопасность проводимых мероприятий. В связи с этим важнейшей задачей здравоохранения является развитие и совершенствование системы безопасности медицинской помощи.

Материал и методы. Представлены актуальные статистические данные о размерах ущерба, связанного с недостаточной безопасностью оказываемой медицинской помощи в зарубежных странах и в Российской Федерации. Отмечается, что активное развитие и внедрение в медицинских организациях новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения обуславливает появление новых рисков, определяет необходимость непрерывного совершенствования технологий, методов и средств обеспечения безопасности медицинской помощи. Сделан вывод о том, что предотвращение рисков возникновения неблагоприятных последствий для здоровья и жизни пациентов определяется эффективностью технологий, обеспечивающих безопасность медицинской помощи.

Результаты. Представлены результаты проведенного авторами социологического исследования по вопросам соблюдения обязательных требований к безопасности оказываемой медицинской помощи, в частности, по вопросам соблюдения требований к гигиенической обработке рук и использованию перчаток медицинским персоналом в медицинских организациях Москвы.

Выводы. Сделан вывод на основании полученных данных о необходимости разработки и внедрения дополнительных мер, направленных на обеспечение безопасности медицинской помощи. К их числу относятся: разработка и внедрение в подразделениях медицинской организации стандартов выполнения значимых с точки зрения безопасности процедур; систематическое обучение персонала; контроль за соблюдением обязательных требований на каждом из критически важных этапов; обеспечение необходимыми для оказания безопасной помощи материалами должного качества и в нужном количестве; разработка и реализация мер административного реагирования в случаях выявления фактов нарушения персоналом обязательных требований.

Ключевые слова: качество медицинской помощи; безопасность медицинской помощи; организационные мероприятия; социологическое исследование; гигиена рук; кожные антисептики; медицинские перчатки.

Для цитирования: Шестопалова Т.Н., Гололобова Т.В. Обоснование необходимости совершенствования организационных мероприятий по обработке рук в системе обеспечения качественной медицинской помощи. *Гигиена и санитария*. 2018; 97(6): 537-541. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2018-97-6-537-541>

Для корреспонденции: Шестопалова Татьяна Николаевна, ст. науч. сотр. лаб. проблем стерилизации ФБУН «НИИ Дезинфектологии» Роспотребнадзора. E-mail: 391075@mail.ru

Shestopalova T.N., Gololobova T.V.

THE RATIONALE FOR THE NEED TO IMPROVE INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS FOR HAND HYGIENE IN THE SYSTEM OF PROVIDING QUALITY OF HEALTH CARE

Scientific Research Disinfectology Institute, Moscow, 117246, Russian Federation

Introduction. The article substantiates the necessity of the improvement of organizational measures on hand hygiene in the system of providing high-quality medical care. The safety of medical activities is noted to take one of the leading positions among the main criteria for assessing the quality of medical care. In this regard, the most important task of health care is to develop and improve the safety of medical care.

Material and methods. The article presents up-to-date statistical data on the amount of social and economic damage associated with the insufficient safety of medical care in foreign countries and in the Russian Federation.

The active development and introduction of new high-tech methods of diagnosis and treatment in medical organizations were noted to give rise the emergence of new risks, determines the need for continuous improvement of technologies, methods, and means of ensuring the safety of medical care. There was made a draw that the prevention of risks of the emergence of adverse consequences for the health and life of patients is determined by the effectiveness of technologies providing the safety of medical care.

Results. There are presented results of sociological research conducted by the authors on issues of the compliance with mandatory requirements for the safety of medical care, in particular, on compliance with the requirements for hygienic treatment hands and the use of gloves by medical personnel in medical organizations of Moscow.

Conclusion. There is made a conclusion on the basis of the obtained data on the need to develop and implement additional measures aimed at ensuring the safety of medical care.

These measures include: - the development and implementation of standards of performance of procedures significant from the point of view of the safety in divisions of the medical facilities; - systematic training of personnel; - control

for the compliance with mandatory requirements at each critically important stage; - providing materials of the required quality and in the required quantity for the provision of safe assistance; - development and implementation of measures of the administrative response in cases of violations of mandatory requirements by personnel.

Key words: *quality of medical care; safety of medical care; organizational measures; sociological research; hand hygiene; skin antiseptics; medical gloves.*

For citation: Shestopalova T.N., Gololobova T.V. The rationale for the need to improve institutional arrangements for hand hygiene in the system of providing quality of health care. *Gigiena i Sanitaria (Hygiene and Sanitation, Russian journal)* 2018; 97(6): 537-541. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2018-97-6-537-541>

For correspondence: *Tatiana N. Shestopalova*, MD, senior researcher of the Laboratory of problems of sterilization of the Scientific Research Disinfectology Institute, Moscow, 117246, Russian Federation. E-mail: 391075@mail.ru

Information about authors:

Shestopalova T.N., <https://orcid.org/0000-0002-0143-8237>; Gololobova T.V., <https://orcid.org/0000-0001-9033-5223>.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Received: 15 March 2018

Accepted: 24 April 2018

Введение

Одним из приоритетных направлений государственной политики в области здравоохранения является обеспечение доступности для населения качественной медицинской помощи с целью удовлетворения потребности граждан в сохранении и укреплении здоровья [9–12, 19].

Среди основных критериев оценки качества медицинской деятельности одно из наиболее значимых позиций занимает инфекционная безопасность проводимых медицинских мероприятий [1, 5, 6, 16–18, 21]. В связи с этим важнейшей задачей здравоохранения является развитие и совершенствование системы безопасности медицинской деятельности, что неразрывно связано с реализацией профилактических мероприятий.

В современных условиях профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), является одной из глобальных мировых проблем. Актуальность ИСМП определяется их широким распространением, негативными последствиями для здоровья пациентов и персонала медицинских организаций, увеличением расходов на оказание медицинской помощи вследствие увеличения длительности стационарного лечения, снижения оборота койки, приводящих к росту потребности отрасли здравоохранения в дополнительных ресурсах.

По данным мировых научных исследований, ИСМП поражают в среднем от 5 до 15% госпитализированных пациентов, а в отделениях высокого инфекционного риска этот показатель достигает 40%.

Социальный и экономический ущерб, наносимый ИСМП, ежегодно составляет в США около 55–60 млрд долларов, в странах Европы размеры ущерба ежегодно составляют 13–24 млрд евро, в Великобритании – около 10 млрд фунтов стерлингов [14].

Наиболее распространёнными формами ИСМП являются инфекции в области хирургического вмешательства, инфекции кровотока, связанные с катетеризацией сосудов, инфекции дыхательных путей, ассоциированные с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ), инфекции мочевыводящих путей, связанные с катетеризацией мочевого пузыря [7].

Задача обеспечения инфекционной безопасности в медицинских организациях актуальна во всех странах. Однако, несмотря на растущую заинтересованность в решении данной задачи, проблема нежелательных последствий, обусловленных нарушениями инфекционной безопасности как для пациентов, так и для медицинского персонала осознаётся недостаточно [15, 20, 22].

Риск развития ИСМП определяется эффективностью технологий, обеспечивающих безопасность медицинской деятельности, в том числе технологий обеззараживания рук медицинских работников – главного фактора передачи ИСМП, особенностями проводимых лечебно-диагностических манипуляций, свойствами возбудителей и характером течения заболеваний пациентов. Интенсивное развитие и широкое применение высокотехнологичных инвазивных методов диагностики и лечения обуславливает появление новых рисков, определяет необходимость непрерывного совершенствования технологий, методов и средств обеспечения безопасности медицинской де-

ятельности, которые должны включать экономическую, профессиональную, организационную и социальную составляющие [2, 4, 13].

На современном этапе развития отечественного здравоохранения происходит интенсивное внедрение инновационных организационных технологий и новейшего лечебно-диагностического оборудования [3].

По экспертным данным, удельный вес медицинских работников, соблюдающих рекомендуемые меры по гигиенической обработке и защите рук, составляет в среднем около 40%. При этом с проблемой «грязных рук» связывают возникновение гнойно-септических инфекций в медицинских организациях в 50–70% случаев. Всё это определяет особую значимость инфекционной безопасности при оказании медицинских услуг как для медицинского персонала, так и для пациентов [23–30].

Обеспечение эпидемиологической безопасности в медицинских организациях – это важнейшая задача в комплексе мер, связанных с профилактикой ИСМП. Мероприятия по обеспечению инфекционной безопасности должны быть направлены, в первую очередь, на медицинский персонал и должны включать обучение конкретным знаниям и навыки в их применении в практической деятельности. Кроме этого необходимо осуществлять постоянное повышение квалификации медицинского персонала и контроль над соблюдением обязательных требований по профилактике возникновения и распространения инфекций [8].

Анализ причин низкого уровня исполнения медицинским персоналом обязательных требований свидетельствует о необходимости разработки и внедрения дополнительных мер, в первую очередь организационных, направленных на исключение передачи инфекций через руки персонала.

Материал и методы

Для определения уровня знаний медицинского персонала по вопросам безопасности медицинской помощи, в т. ч. гигиены рук в медицинских организациях нами было проведено комплексное социологическое исследование с участием медицинских работников различных медицинских организаций Москвы. Цель исследования – изучение мнения медицинского персонала о значимости гигиенической обработки рук и использования медицинских перчаток как факторов, влияющих на качество и безопасность медицинской деятельности. Наряду с этим целью исследования стало определение эрудированности респондентов по вопросам нормативного правового обеспечения профилактики инфекционных заболеваний, а также определение их квалификации и уровня практических знаний по вопросам гигиены рук.

Для проведения социологического исследования по изучению мнения медицинского персонала об указанных выше аспектах была разработана специальная анкета, включающая вопросы, анализ ответов на которые позволил достичь цели анкетирования. Некоторые вопросы анкеты подразумевали несколько вариантов ответов.

В социологическом исследовании приняли участие 875 медицинских работников. Из общей численности респондентов

было 95 руководителей (10,9% от общей численности респондентов), 290 врачей (33,1%), 38 старших медицинских сестёр (4,4%), 429 медицинских сестер-ассистентов (49,0%) и 23 респондента категории младшего медперсонала (2,6%).

Результаты

Среди участников социологического исследования 425 респондентов (48,6% от общей численности) имели стаж работы в занимаемой должности менее 5 лет, 170 респондентов (19,4%) имели стаж работы 5–10 лет, со стажем работы 10–20 лет было зафиксировано 170 респондентов, 110 респондентов (12,6%) имели стаж работы более 20 лет. Из общей численности медицинских работников, принявших участие в анкетировании, 163 респондента (18,6% от общей численности) работали в амбулаторно-поликлинических подразделениях медицинских организаций, 338 респондентов (38,6%) работали в стационаре и 374 респондента (42,8%) работали в других профильных подразделениях.

На вопрос анкеты: «Кто, по Вашему мнению, несёт ответственность за соблюдение режимов обеззараживания рук при оказании медицинской помощи?», наиболее часто был указан специалист-эпидемиолог, – так ответили 315 респондентов (36,0% от общей численности). В качестве ответственного лица за соблюдение режимов обеззараживания рук в медицинской организации 285 респондентов (32,6%) указали старшую медицинскую сестру, 257 респондентов (29,4%) указали медицинскую сестру, 248 респондентов (28,3%) считают, что ответственным лицом является руководитель подразделения, 150 респондентов (17,1%) считают ответственным лечащего врача, 142 респондента (16,2%) таким лицом считают руководителя медицинской организации, 49 респондентов (5,6%) в качестве ответственного лица указали санитарку, а 44 респондента (5,0% от общей численности) не смогли ответить на этот вопрос.

Следует отметить, что в соответствии с действующим СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», список всех ответственных за соблюдение режимов обеззараживания рук при оказании медицинской помощи выглядит так:

1. Руководитель медицинской организации;
2. Заместитель руководителя по санитарно-эпидемиологическим вопросам или врач-эпидемиолог;
3. Заместитель руководителя по лечебной работе;
4. Руководитель подразделения (зав. отделением);
5. Старшая медсестра.

Таким образом, полученные от респондентов сведения о том, что в качестве ответственного лица за соблюдение режимов обеззараживания рук в медицинской организации является медицинская сестра, лечащий врач, санитарка или производитель медицинских услуг являются ошибочными, а в совокупности с затруднившимися ответить на этот вопрос, общая доля неверных ответов составила 42,0%.

Большинство респондентов указали на наличие в отделении, где они работают, утверждённых руководителем инструкций по гигиенической обработке кожных покровов рук. О том, что таких инструкций нет, указали 10,1% респондентов, а 134 респондента (15,3% от общей численности) затруднились ответить на этот вопрос, что, наиболее вероятно, свидетельствует об отсутствии инструкций по обеззараживанию рук в подразделении, где они работают.

Полученные материалы свидетельствуют о том, что 468 респондентов (53,5% от общей численности) считают обеспеченность кожными антисептиками подразделений, где они работают, соответствующей современному уровню. Однако 348 респондентов (39,8%) считают, что уровень обеспеченности не соответствует надлежащим характеристикам, а 59 респондентов (6,7%) не ответили на этот вопрос.

На вопрос анкеты: «Соответствует ли современному уровню оборудование для обеззараживания рук (дозаторы механические, дозаторы бесконтактные и др.) в подразделении, где Вы работаете?», 507 респондентов (58,0% от общей численности) дали положительный ответ. Однако 293 респондента (33,5%) отметили, что данный вид оборудования в их подразделении не соответствует современным требованиям, 30 респондентов (3,4%) указали, что в арсенале их подразделения такого оборудования нет, а 45 респондентов (5,1%) не смогли ответить на этот вопрос.

Полученные данные от 723 респондентов, что соответствует 82,6% от общей численности, показывают, что наиболее часто применяемыми средствами для обеззараживания рук являются спиртосодержащие кожные антисептики. Об использовании в качестве кожного антисептика антибактериального мыла указали 623 респондента (71,2%). Применение кожных антисептиков на водной основе отметили 200 респондентов (22,9%). Эти сведения свидетельствуют о том, что в своей практической деятельности респонденты используют различные виды кожных антисептиков и, следовательно, в подразделениях, где работают респонденты, такие антисептики имеются в наличии.

Наиболее часто в качестве предпочитаемой формы кожного антисептика, применяемого для обеззараживания рук, респонденты указали раствор-антисептик. Такой ответ дали 522 респондента (59,7% от общей численности). Антибактериальное мыло как наиболее предпочтительная форма кожного антисептика было отмечено 406 респондентами (46,4%), гели-антисептик был отмечен 317 респондентами (36,2%), салфетки, пропитанные антисептическим раствором назвали 242 респондента (27,7%).

На вопрос анкеты: «Как Вы предпочитаете применять кожные антисептики?», подавляющее большинство респондентов (82,0% от общей численности) выбрали ответ: с использованием специального оборудования – дозаторов механических, дозаторов бесконтактных и др.

Полученные данные свидетельствуют о том, что подавляющее большинство респондентов основным недостатком в организации и проведении обеззараживания рук считает аллергические реакции на кожные антисептики. Это отметили 430 респондентов (49,1% от общей численности). Особого внимания заслуживает отмеченное 81-им респондентом (9,3%) недостаточное количество кожных антисептиков в отделении, где они работают, а также отмеченное 120 респондентами (13,7%) скептическое отношение к необходимости обеззараживания рук и отмеченное 74 респондентами (8,5%) отсутствие чётких инструкций по технике и методике обеззараживания рук.

О предназначении медицинских перчаток, большинство принимавших участие в анкетировании (82,5% от общей численности) считает, что медицинские перчатки предназначены для защиты медперсонала, 369 респондентов (42,2%) указали, что предназначением перчаток является защита пациентов, а 469 респондентов (53,6%) считают, что медицинские перчатки предназначены для предотвращения распространения инфекций в медицинской организации.

Следует отметить, что в соответствии с действующими Методическими рекомендациями МР 3.5.1.0113–16 «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях», утверждёнными Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 2 сентября 2016 года, медицинские перчатки предназначены для защиты рук медицинского персонала и создания барьера между пациентом и медицинскими работниками при выполнении последних профессиональных обязанностей. Также в указанных Методических рекомендациях отмечено, что современные медицинские перчатки представляют собой средства индивидуальной защиты рук медицинского персонала.

Таким образом, формально правильным ответом на вопрос о предназначении медицинских перчаток является защита медперсонала. Однако перчатки на руках медицинских работников в определённых обстоятельствах являются также и защитой пациента, и средством предотвращения распространения инфекций в медицинской организации. Следовательно, эти два варианта ответа на вопрос о предназначении медицинских перчаток не следует считать однозначно неверными.

На вопрос анкеты: «Существуют ли в отделении, где Вы работаете, утверждённые руководителем учреждения инструкции (схемы, стандарты и др.) по правилам использования медицинских перчаток?», ответы респондентов распределились следующим образом: 427 респондентов (48,8% от общей численности) ответили, что такие инструкции имеются, 200 респондентов (22,9%) указали, что таких инструкций нет, а 248 респондентов (28,3%) не смогли ответить на этот вопрос. Таким образом, общая численность респондентов, указавших на отсутствие таких

инструкций, в совокупности с респондентами, затруднившимися ответить на этот вопрос, составила большинство – 51,2% от общей численности респондентов, что свидетельствует о наличии существенных организационных проблем по этому вопросу.

На вопрос о степени обеспеченности подразделений, где они работают, медицинскими перчатками, большинство респондентов (85,0% от общей численности) ответили, что указанная обеспеченность соответствует современному уровню развития медицины, однако 73 респондента (8,4%) упомянули, что такая обеспеченность не соответствует надлежащему уровню, а 58 респондентов (6,6%) затруднились ответить на этот вопрос.

Об использовании в своей практической деятельности хирургических перчаток указали 419 респондентов (47,9% от общей численности), об использовании смотровых перчаток указали 619 респондентов (70,7%), 12,2% респондентов не смогли ответить на этот вопрос, то есть продемонстрировали, что не знают требования к выполнению своих рабочих процедур: должны они выполняться в асептических условиях или нет.

По вопросу имеющихся недостатков в организации использования медицинских перчаток ответы распределились следующим образом: наиболее часто указанным недостатком является наличие у медицинского персонала аллергических реакций на медицинские перчатки – это отметили 400 респондентов (45,7% от общей численности). О недостаточном количестве медицинских перчаток указали 142 респондента (16,2%), о больших временных затратах на надевание/снятие и утилизацию перчаток указали 79 респондентов (9,0%). Особого внимания заслуживает отсутствие инструкций по технике и методике использования медицинских перчаток – это отметили 90 респондентов (10,3%), выразили сомнения в необходимости использовать медицинские перчатки – 78 респондентов (8,9%), затруднились ответить 145 респондентов (16,6% от общей численности). О том, что недостатков в организации и проведении мероприятий по использованию медицинских перчаток нет, указали только 11,7% респондентов.

Подавляющее большинство респондентов (93,6%) считают, что гигиеническая обработка рук медперсонала является фактором, оказывающим значимое влияние на качество и безопасность медицинской помощи.

Предложения респондентов о повышении качества гигиены рук представлены следующим образом:

- необходимо обеспечить медперсонал современными кожными антисептиками – 348 респондентов (39,8% от общей численности)
- необходимо обеспечить медицинские организации современным оборудованием для проведения обеззараживания рук – 293 респондента (33,5%),
- следует проводить обучение медперсонала гигиенической обработке рук – 255 респондентов (29,1%)
- следует разработать и внедрить стандарты (алгоритмы) обеззараживания рук в медицинской организации – 209 респондентов (23,9%)
- затруднились ответить на этот вопрос 213 респондентов (24,3% от общей численности).

Респонденты – 427 человек (48,8%) – также отметили, что для того чтобы пользоваться на рабочих местах медицинскими перчатками, их должно быть достаточное количество и они должны соответствовать по качеству предстоящей работе. О том, что следует проводить обучение медперсонала использованию медицинских перчаток, указал 331 респондент (26,4%). О необходимости разработки и внедрения стандартов по использованию медицинских перчаток указали 213 респондентов (24,3%).

Обсуждение

Проведенный анализ результатов многоцелевого социологического исследования позволил сформулировать несколько основных положений:

1. Большинство медицинского персонала, участвовавшего в исследовании, имеет правильное представление о том, что гигиеническая обработка рук и использование медицинских перчаток являются факторами, существенно влияющими на качество и безопасность медицинской деятельности.

2. Не все респонденты, пользуясь в медицинских организациях медицинскими перчатками, владеют знаниями в со-

блюдении режимов обеззараживания рук и не понимают всей ответственности за обеспечение защиты как медперсонала при выполнении различных медицинских манипуляций, так и пациента от угрозы инфицирования.

3. В медицинских организациях отмечен ряд недостатков в организации обеспечения эпидемиологической безопасности и в вопросах профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Выводы

Таким образом, анализ выявленных в ходе данного социологического исследования недостатков позволил разработать и сформулировать комплекс действий, направленных на совершенствование организационных мероприятий по обработке рук в системе обеспечения эпидемиологической безопасности при оказании медицинской помощи. К их числу относятся:

- разработка и внедрение в подразделениях медицинской организации стандартов по обработке рук и использованию перчаток, соответствующих особенностям оказания медицинской помощи, а также категории пациентов;
- систематическое практическое обучение персонала правилам обработки рук и использованию перчаток;
- контроль за соблюдением требований, установленных нормативными актами на каждом из критически важных этапов, включая микробиологический и визуальный контроль;
- обеспечение кожными антисептиками, перчатками и инвентарём должного качества и в нужном количестве, необходимыми для проведения качественной обработки рук;
- разработка и реализация мер административного реагирования в случаях выявления фактов нарушения персоналом требований к обработке рук и использованию перчаток.

Для реализации этих и ряда других мер необходимо совершенствование нормативной правовой базы санитарного законодательства, разработка новых и совершенствование имеющихся методических документов, реализация новых подходов в подготовке и реализации программ производственного контроля в медицинских организациях.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература (п.п. 23–31 см. References)

1. *Безопасность пациента*. Пер. с англ. Под ред. Е.Л. Никонова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010: 174.
2. Бурыкин И.М., Алеева Г.Н., Хафизьянова Р.Х. Управление рисками в системе здравоохранения как основа безопасности оказания медицинской помощи. *Современные проблемы науки и образования*. 2013; 1. URL: <http://www.science-education.ru/tu/article/view?id=8463> (дата обращения: 26.02.2018).
3. Иванов И.В., Астапенко Е.М. Обеспечение безопасности медицинских изделий в медицинской организации. *Вестник Росздрава*. 2016; 5: 28-31.
4. Иванов И.В., Шарикадзе Д.Т., Берсенева Е.А., Мирошникова Ю.В. Методические подходы к формированию риск-ориентированной модели контрольно-надзорной деятельности в сфере здравоохранения. *Вестник Росздрава*. 2017; 1: 34-6.
5. Качество медицинской помощи зависит от безопасности медицинского персонала. *Поликлиника*. 2013; 2: 38-9.
6. Кицул И.С., Пивень Д.В. Оценка результативности медицинской помощи с позиции новых требований по обеспечению качества и безопасности медицинской деятельности. *Заместитель главного врача*. 2013; 4: 44-7.
7. Кондратова Н.В. Возможности уменьшения хирургических осложнений при применении протокола безопасности хирургического вмешательства. *Consilium medicum, Хирургия*. 2015; 2: 25-7.
8. Кондратова Н.В. Международные цели безопасности пациентов: соблюдение требований стандартов JCI в многопрофильном стационаре. *Заместитель главного врача*. 2015; 10: 24-32.
9. Линденбратен А.Л. Качество организации медицинской помощи и критерии его оценки. *Бюлл. Национального НИИ общественного здоровья*. 2013; 2: 20-3.
10. Линденбратен А.Л. Дифференциация подходов к оценке качества медицинской помощи и качества ее организации. Второй

- российско-германский медицинский форум. Пути интеграции в здравоохранении: Мат. форума 27-28 мая. Москва; 2013: 14-6.
11. Линденбратен А.Л., Улумбекова Г.Э. *Стандартизация и управление качеством медицинской помощи. Общественное здоровье и здравоохранение: Национальное руководство*. Под ред. В.И. Стародубова, О.П. Щепина и др. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013: 451-67.
 12. Мурашко М.А. Качество медицинской помощи: пора меняться. *Вестник Росздравнадзора*. 2017; 1: 10-21.
 13. Мурашко М.А., Серегина И.Ф., Матыцин Н.О. Методические основы применения риск-ориентированного подхода при осуществлении государственного контроля в сфере здравоохранения. *Вестник Росздравнадзора*. 2017; 3: 9-13.
 14. Онищенко Г.Г. О состоянии заболеваемости внутрибольничными инфекционными болезнями. *Стерилизация и госпитальная инфекция*. 2006; 1: 5-7.
 15. Перхов В.И., Янкевич Д.С. Послеоперационная летальность как критерий качества и безопасности медицинской деятельности. *Вестник Росздравнадзора*. 2017. 6: 44-51.
 16. Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 г. № 1152 (ред. от 05.07.2017 г.) «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности».
 17. Предложения (практические рекомендации) по организации системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской помощи в медицинской организации (стационаре) – ФГБУ «Центр мониторинга и клинико-экономической экспертизы» Росздравнадзора. М., 2015: 114.
 18. Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (поликлинике). 29 сентября 2017 г. www.garant.ru/product/.
 19. Серегина И.Ф. О контроле качества и безопасности медицинской деятельности. Управление качеством в здравоохранении. *Дайджест журнала*. 2014.
 20. Стацюра И. Профилактика инфекционных заболеваний в учреждениях здравоохранения как критерий качества оказания медицинской помощи. *Healthy Nation*. 1; 2013: 44-6.
 21. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ (ред. от 25.06.2012 с изменениями, вступившими в силу с 25.06.2012) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
 22. Черкасский Б.Л. *Руководство по общей эпидемиологии*. М.: Медицина; 2002: 559.
 10. Lindenbraten A.L. the Quality of medical care and criteria for its evaluation. *bull. National research Institute of public health*. 2013; 2: 20-3.
 11. Lindenbraten A.L. Differentiation of approaches to assessing the quality of medical care and the quality of its organization. Second Russian-German medical forum. The path of integration in health care: *Mat. forum 27-28 may. Moscow*, 2013: 14-6.
 12. Lindenbraten A.L., ulumbekova G. E. Standardization and quality management of medical care. *Public health and health care: National manual*. V.I. Starodubov, O.P. Shchepin et al. eds. M.: GEOTAR-Media, 2013: 451-67.
 13. Murashko M.A. The Quality of medical care: it's time to change. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2017; 1: 10-21.
 14. Murashko M.A., Seragina I.F., Matytsin N.O. Methodological framework the application of risk-oriented approach in the implementation of state control in the health sector. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2017; 3: 9-13.
 15. Onishchenko G.G. on the state of the incidence of nosocomial infections. *Sterilization and hospital infection*. 2006; 1: 5-7.
 16. Perkhov V.I., jankiewicz, D.S. Postoperative mortality as a criterion of quality and safety of medical activities. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2017; 6: 44-51.
 17. The resolution of the government of the Russian Federation of 12.11.2012 No. 1152 (ed.of 05.07.2017) “about the statement of Regulations on the state counteraction of quality and safety of medical activity”.
 18. Offers (practical recommendations) on the organization of system of internal control of quality and safety of medical care in the medical organization (hospital) – “Center of monitoring and clinical and economic examination” of Roszdravnadzor. M., 2015: 114.
 19. Proposals (practical recommendations) on the organization of internal quality control and safety of medical activities in the medical organization (polyclinic). 29 September 2017. www.garant.ru/product/.
 20. Seragina I.F. on quality control and safety of medical activities. *Quality Management in health care. Jour-Nala digest*. 2014.
 21. Stasyura I. prevention of infectious diseases in health care institutions as a criterion of quality of medical care. *Healthy Nation*. 1; 2013: 44-6.
 22. Federal law of 21 November 2011 No. 323-FZ (ed from 25.06.2012 with amendments, which entered into force on 25.06.2012) “On basics of health protection of citizens in the Russian Federation”.
 23. Cherkassky B. L. *Manual on General epidemiology*. M.: Meditsina; 2002: 59.
 24. Amy J. Pickering, Alexandria B. Boehm, Mathew Mwanjali, and Jennifer Davis. Efficacy of Waterless Hand Hygiene Compared with Handwashing with Soap: A Field Study in Dar es Salaam, Tanzania. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 2010; 82(2): 270-8.
 25. David L.B. Schwappach. Speaking up about hand hygiene failures: A vignette survey study among healthcare professionals. *American Journal of Infection Control*. 2018: 1-6.
 26. Helga Paula, Robert Becker, Ojan Assadian, Claus-Dieter Heidecke, Axel Kramer. Wettability of hands during 15-second and 30-second handrub time intervals: A prospective, randomized crossover study. *American Journal of Infection Control*. 2018: 2-5.
 27. Janota J., Šebková S., Višňovská M., Kudláčková J., Hamplová D., Zach J. Hand hygiene with alcohol hand rub and gloves reduces the incidence of late onset sepsis in preterm neonates. *Acta Paediatr.* 2014; 103(10): 1053-6.
 28. Kingston L., O'Connell N.H., Dunne C.P. Hand hygiene-related clinical trials reported since 2010: a systematic review. *J Hosp Infect.* 2016, Apr; 92(4): 309-20.
 29. Lee, S.S., Park, S.J., Chung, M.J., Lee, J.H., Kang, H.J., Lee, J.A., & Kim, Y.K. (2014). Improved hand hygiene compliance is associated with the change of perception toward hand hygiene among medical personnel. *Infection and Chemotherapy*. 2014; 46(3): 165–71.
 30. Muller M.P., Carter E., Siddiqui N., Larson E. Hand Hygiene Compliance in an Emergency Department: The Effect of Crowding. *Acad Emerg Med*. 2015; 22(10): 1218-21.
 31. P.Sadeghi-Moghaddam, M.Arjmandnia, M.Shokrollahic and M.Aghaali. Does training improve compliance with hand hygiene and decrease infections in the neonatal intensive care unit? A prospective study. *Journal of Neonatal-Perinatal Medicine*. 2015; 8: 221-5.

References

1. *Patient safety*. Ed. by E.L. Nikonov. Moscow: GEOTAR Media, 2010: 174.
2. Burykin I.M., Aleeva G. N., Khafiz'yanova R.H. risk Management in the health care system as the basis of safety of medical care. *Modern problems of science and education*. 2013; 1. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8463> (date of cancellation: 26.02.2018).
3. Gololobova T.V. Scientific substantiation of improvement of ensuring epidemiological safety of medical activity: AV-toref. *dis. ... dr. med. sciences*. M., 2014: 48.
4. Ivanov I.V., Astapenko E.M. security of medical devices in a medical organization. *Vestnik Roszdravnadzor*. - 2016. - No. 5. – P. 28-31.
5. Ivanov I.V., Sharikadze D.T., Berseneva, E.A., Miroshnikov Yu.V. Methodological approaches to the formation of risk-oriented model of control and supervision in the health sector. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2017; 1: 34-6.
6. The quality of medical care depends on the safety of medical personnel. *Poliklinika*. 2013; 2: 38-9.
7. Kitsul I. S., Piven 'D. V. evaluation of the impact of the implementation of the power position of the new requirements for quality assurance and no-risk medical activity. Deputy chief physician. 2013; 4. 44-47.
8. Kondratova N. In. Possibilities of reducing surgical complications in the application of the Protocol of safety of surgical intervention. *Consilium medicum, Surgery*. 2015; 2: 25-7.
9. Kondratova N. In: *International goals of patient safety: a co-observation of the requirements of the JCI standards in a multidisciplinary hospital*. Deputy chief physician. 2015; 10: 24-32.