

ISSN 2225-6016

# ВЕСТНИК

*Смоленской государственной  
медицинской академии*

*Том 18, №4*

2019



## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 614.39

14.02.03 Общественное здоровье и здравоохранение

**ПРИМЕНЕНИЕ АУДИТА ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СТАЦИОНАРНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ****© Брынза Н.С., Княжева Н.Н., Решетникова Ю.С., Дедюкина Е.С., Курмангулов А.А., Гердт Р.С.***Тюменский государственный медицинский университет, Россия, 625023, Тюмень, ул. Одесская, 54**Резюме*

**Цель.** Оценить качество стационарного лечения детей путем применения обновленного систематизированного стандарта ВОЗ (издание второе).

**Методика.** Аудит качества стационарной медицинской помощи детям осуществлялся в 4 медицинских организациях Тюменской области течение 5 дней экспертами, в составе сотрудников ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Департамента здравоохранения Тюменской области, ведущих педиатров области. Информация собиралась из четырех различных источников: статистических данных больницы, медицинской документации, прямого наблюдения за оказанием медицинской помощи, интервью с персоналом и матерями или лицами, осуществляющими уход за детьми. Оценку проводили с использованием инструментария для оценки качества стационарного лечения детей. Каждый индикатор качества оценивался в баллах по шкале от 0 до 3-х. Также проводился анализ 167 медицинских карт стационарного больного на соответствие проводимой терапии стандартам оказания медицинской помощи. Соблюдение прав детей оценивалось путем опроса детей и их родителей, интервьюирования персонала.

**Результаты.** Аудит определил высокие показатели (средний балл >2,4) работы поддерживающих служб стационара (структуры медицинских подразделений, кадрового обеспечения, доступности основных услуг). Вместе с тем аудит показал наличие сходных проблем в ведении пациентов с частыми заболеваниями (средний балл <2,0). Это отсутствие необходимого оборудования, расходных материалов, а также отсутствие навыков персонала о его правильном и безопасном использовании, низкие знания в вопросах сортировки поступающих детей и оказания им медицинской помощи. Анализ медицинских карт стационарного больного выявил несоответствие оказания медицинской помощи международным и национальным стандартам и отсутствие адекватного наблюдения за пациентами в динамике.

**Заключение.** Проведенный аудит позволил дать не только качественную оценку деятельности детских отделений стационаров, но и послужил основой для следующего шага в работе по улучшению качества оказания медицинской помощи в каждой отдельной медицинской организации – разработке проектов по оптимизации технологий работы на основе системы аудита и поддерживающего мониторинга оказания медицинской помощи.

*Ключевые слова:* аудит, стационарная помощь детям, качество медицинской помощи, стандарты ВОЗ

## USE AUDITING TO ASSESS THE QUALITY OF HOSPITAL CARE FOR CHILDREN

**Brynza N.S., Kniazheva N.N., Reshetnikova YU.S., Deyukina E.S., Kurmangulov A.A., Gerdt R.S.***Tyumen State Medical University, 54, Odesskaja St., 625023, Tyumen, Russia**Abstract*

**Objective.** To assess the quality of inpatient care for children by applying the updated systematized standard of World Health Organization (second edition).

**Methods.** The audit of the quality of inpatient medical care for children was carried out in 4 medical organizations of the Tyumen region for 5 days by experts of the National medical research center for children's health of the Ministry of health of the Russian Federation, the Department of health of the

Tyumen region, leading pediatricians of the region. Information was collected from four different sources: hospital statistics, medical records, direct monitoring of health care, interviews with staff and mothers or caregivers. The evaluation was carried out using instrumentation for quality assessment of inpatient treatment of children. Each quality indicator was evaluated in points from 0 to 3. Also, an analysis of 167 case histories on patient compliance with therapy standards of medical care was conducted. Observance of children's rights was assessed by interviewing children and their parents, interviewing staff.

**Results.** The audit identified high performance (average score  $>2.4$ ) of hospital support services (structure of medical units, staffing, availability of basic services). However, the audit showed similar problems in the management of patients with frequent diseases (average score  $<2.0$ ). This is the lack of necessary equipment, consumables, as well as the lack of skills of staff about its proper and safe use, low knowledge in sorting incoming children and providing them with medical care. The analysis of medical records revealed the discrepancy of medical care delivery to international and national standards and the lack of adequate follow-up of patients in dynamics.

**Conclusion.** The audit made it possible to give not only a qualitative assessment of the activities of children's departments of hospitals, but also served as the basis for the next step in improving the quality of medical care in each individual medical organization – the development of projects to optimize technologies based on the audit system and supporting monitoring of medical care.

*Keywords:* audit, inpatient care for children, quality of medical care, standards of the World Health Organization

## Введение

Сохранение жизни и здоровья детей всегда были и остаются приоритетами для любого цивилизованного государства [6]. В структуре педиатрической службы большое значение имеет стационарная медицинская помощь. Существует много подходов к улучшению качества и безопасности стационарной помощи, а также различных стратегий стимулирования больниц к действиям в этом направлении. Одним из основных инструментов мониторинга и проверки результативности системы менеджмента качества, а также поддержания системы в рабочем состоянии является внутренний аудит [5, 8]. Аудит представляет собой процесс сбора, документирования и оценки соответствия полученных данных установленным стандартам качества [3]. На сегодняшний день в России существуют стандарты медицинской помощи, обязательные для выполнения, однако они касаются только общих вопросов диагностики и лечения пациентов, но не являются совершенными [4]. Это обусловило поиск других нормативных документов, охватывающих различные сферы деятельности медицинских организаций при оказании помощи пациентам. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) создала один из наиболее полных и универсальных инструментариев для оценки качества оказания стационарной медицинской помощи детям, последняя редакция которого выпущена в 2015 г. [7]. Целью его применения является поиск системных ошибок в работе стационара и практическое решение выявленных проблем.

## Методика

Аудит качества стационарной медицинской помощи детям осуществлялся в 4 многопрофильных стационарах Тюменской области в течение 5 дней экспертами, в составе представителей ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, сотрудников Департамента здравоохранения Тюменской области, ведущих педиатров области. В начале аудита были проведены совещания с администрацией стационара и сотрудниками детских отделений, где экспертами были даны разъяснения о целях аудита, проведено ознакомление с инструментами ВОЗ, методикой проведения экспертизы. Особое внимание уделено соблюдению принципа доброжелательности, которое подразумевает активное участие персонала медицинской организации (МО) в процессе проведения экспертизы, отсутствие поиска виновных и их наказания. Информация собиралась из четырех различных источников: статистических данных МО, медицинской документации, прямого наблюдения за оказанием медицинской помощи, интервью с персоналом и матерями или лицами, осуществляющими уход за детьми. В соответствии с инструментарием ВОЗ оценивались: структура и кадровое обеспечение МО, качество информационной системы и собираемых

статистических данных, ведение первичной медицинской документации, оснащенность лекарственными препаратами, оборудованием и расходными материалами, лабораторная поддержка, инфраструктура педиатрического отделения. Проводился анализ ведения детей с респираторной патологией, диареей и лихорадкой, а также мониторинг и наблюдение за пациентами в динамике, осуществление поддерживающего ухода. По вопросам организации медицинской помощи рассматривались профилактика внутрибольничной инфекции, осуществление руководства, обучение персонала и преемственность в лечении детей. Проведение опроса детей и их родителей, интервьюирование персонала дало возможность оценить соблюдение прав детей. По каждому из перечисленных индикаторов качества в результате проведения аудита командой экспертов выставлялась условная «оценка» в баллах по шкале от 0 до 3-х, где 3 – помощь оказывается в соответствии с международными стандартами (нет необходимости в улучшении или требуется минимальное улучшение); 2 – оказание помощи не соответствует международным стандартам, но не несет опасности для здоровья, права человека не нарушаются (необходимо некоторое улучшение, чтобы достичь качества, соответствующего стандартам); 1 – оказание помощи не соответствует международным стандартам, влечет за собой нарушение здоровья или нарушает права детей (например, невыполнение показанных манипуляций, повлекшее риск для здоровья, или нарушение прав ребенка) (необходимо существенное улучшение, чтобы достичь качества, соответствующего стандартам); 0 – очень низкое качество оказания помощи, которое систематически приводит к развитию тяжелых последствий для здоровья детей [7]. Бальная оценка каждого индикатора являлась результатом общего обсуждения команды экспертов. Показатели рассчитывались как среднее арифметическое по каждому из ключевых пунктов сводных таблиц, предусмотренных в инструментари. Кроме того, проводился анализ соответствия проводимой терапии стандартам оказания медицинской помощи (согласно данным 167 медицинских карт стационарного больного), соблюдения прав детей (путем опроса детей и их родителей, интервьюирования персонала). Оценка клинической практики при аудите МО осуществлялась на основе анализа медицинских карт стационарного больного (форма №003/в) [3]. В каждом стационаре было проанализировано порядка 40 историй болезней, собранных методом сплошной выборки. Для оценки были использованы 9 индикаторов, включенных в инструмент ВОЗ 2015 г. (1-9), а также 2 дополнительных критерия (10-11), представляющих актуальность для Российской Федерации: 1) необоснованность госпитализации, 2) неправильный диагноз, 3) неправильное лечение, 4) несоответствие проведенного лечения диагнозу, 5) полипрагмазия (ятрогенный риск), 6) причинение необоснованной боли детям, 7) неадекватный мониторинг, 8) не проведение оценки физического развития, 9) неадекватные внутривенные инфузии, 10) нерациональная антибиотикотерапия, 11) неадекватное использование системных глюкокортикостероидных препаратов (ГКС). После окончания аудита в каждом детском отделении обсуждались итоги с определением сильных и слабых сторон работы по каждому критерию. С учетом мнения персонала составлялся конкретный план мероприятий по улучшению качества оказания медицинской помощи с указанием сроков выполнения и ответственных лиц.

## Результаты исследования и их обсуждение

Сравнительная оценка медицинских организаций Тюменской области по индикаторам качества медицинской помощи представлена на рисунке. Во всех стационарах высокую оценку получили показатели соответствия структуры подразделений потребностям больницы, укомплектованности персоналом и наличия основных служб (средний балл 3,0), анализа статистических данных и качества ведения медицинской документации (средний балл 2,67), лекарственного обеспечения (средний балл 2,57), наличия и адекватного использования лабораторной службы (средний балл 2,77). В большинстве медицинских организаций высокой оценки заслуживают инфраструктура и организация помещений, предназначенных для ухода за детьми (средний балл 2,6), доступность медицинской помощи и преемственность при взаимодействии с амбулаторными службами и другими медицинскими организациями (средний балл 2,5), стратегия предотвращения, контроля и управления внутрибольничными инфекциями (средний балл 2,5), а также соблюдение прав детей на доступную, уважительную и полноценную помощь в стационаре (средний балл 2,42). Использование принципов доказательной медицины в клинической практике (руководств), современное обучение персонала, проведение контроля использования протоколов, разборов клинических случаев и применения отзывов для улучшения качества оказания медицинской помощи на достаточном уровне представлены в двух медицинских организациях (средний балл 2,8 и 2,9). Вместе с тем аудит показал наличие сходных проблем в ведении пациентов с частыми

заболеваниями. Это отсутствие необходимого оборудования, расходных материалов (средний балл 1,75).

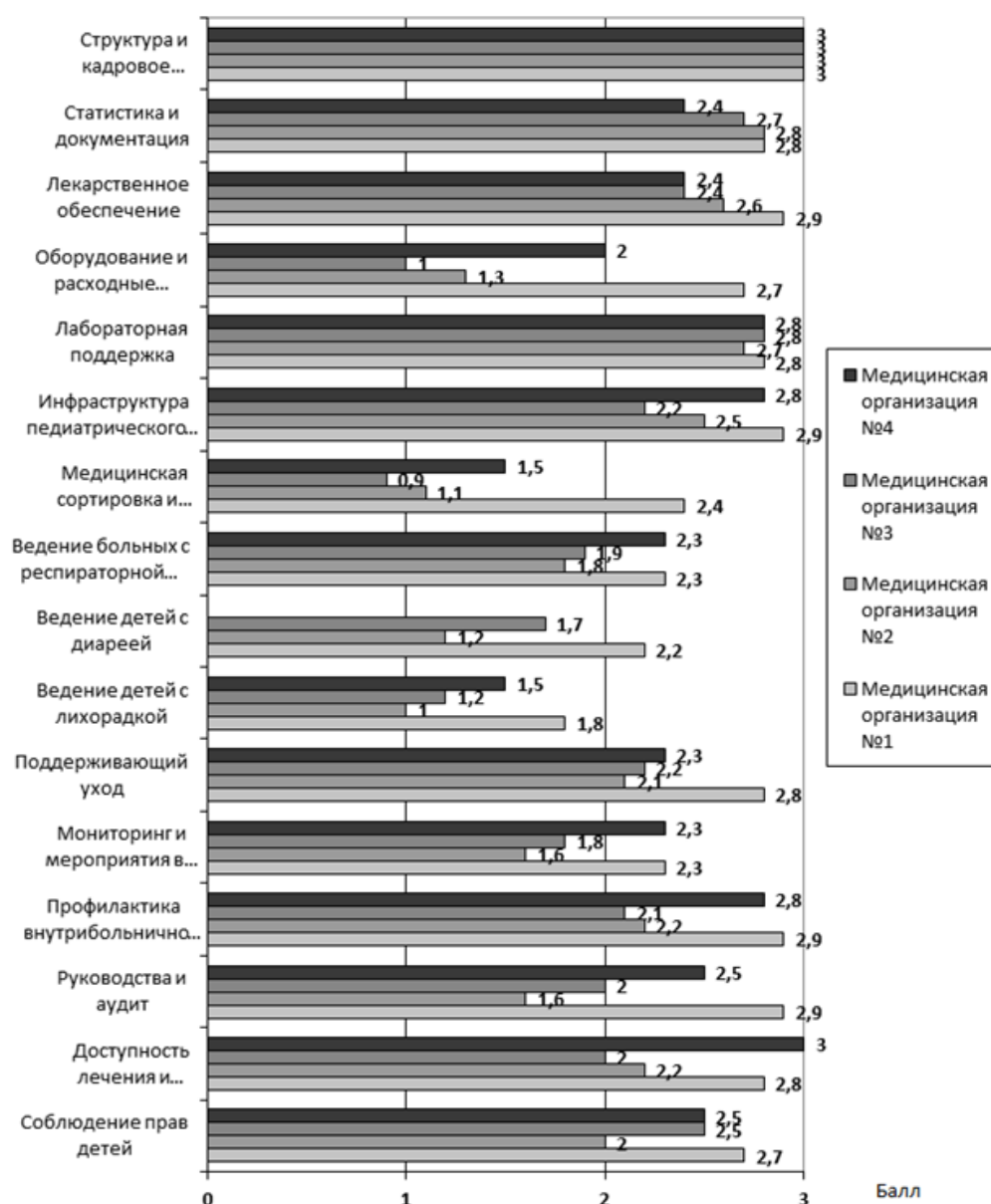


Рис. Результаты аудита медицинских организаций Тюменской области по индикаторам качества медицинской помощи инструментария ВОЗ (версия 2015 г.) в баллах (шкала 0-3 балла)

В приемных отделениях персонал обладает низкими знаниями сортировки поступающих детей и оказания медицинской помощи (средний балл 1,47). Большое внимание было уделено пациентам, госпитализированным в стационары в связи с острой патологией. Анализ медицинских карт стационарного больного выявил несоответствие оказания медицинской помощи международным и национальным стандартам при респираторной инфекции (средний балл 2,07), лихорадке (средний балл 1,37), диарее (средний балл 1,8) и отсутствие адекватного наблюдения за пациентами в динамике (средний балл 2,0).

В таблице представлены результаты клинической практики, проведенные на основании анализа медицинских карт стационарного больного.

Проведенный анализ выявил достаточно широкий круг проблем в вопросах обоснованности госпитализации детей в отделение, постановки правильного диагноза и соответствующего лечения, в том числе полипрагмазии, неадекватной инфузионной терапии, нерациональной антибиотикотерапии и причинении ребенку необоснованной боли в результате внутримышечного

введения препаратов, а также отсутствие адекватного мониторинга состояния пациентов в процессе лечения, являющего основой безопасности пациента. Величина коэффициента вариации (КВ) неадекватной инфузионной терапии и нерациональной антибиотикотерапии (4,46% и 8,44% соответственно) указывает на схожесть указанных показателей (<10%) во всех МО. Коэффициент вариации показателей неадекватного использования глюкокортикостероидов (17,42%), причинения необоснованной боли в результате внутримышечного введения антибиотиков (14,84%), а также неадекватного наблюдения пациентов (12,75%) показывает их неоднородность (КВ<30%). Остальные индикаторы клинической практики имеют еще большую неоднородность совокупности (коэффициент вариации >30% и представлен показателями от 35,62% до 54,38%). Это позволяет сделать вывод, что все МО имеют совершенно разный подход к использованию стандартов лечения и наблюдения детей в стационаре и не используют утвержденные национальные и международные стандарты. Средняя продолжительность госпитализации также имеет большой разброс показателей (коэффициент вариации – 36,35%) и составляет от 5,2 до 9 дней.

Таблица. Результаты анализа медицинских карт стационарного больного в четырех медицинских организациях Тюменской области

Индикаторы клинической практики	МО 1	МО 2	МО 3	МО 4	Средний балл по критерию	Коэффициент вариации
	%					
Необоснованность госпитализации	50	43	56	25	43,5±17,68	40,64
Неправильный диагноз	24	45	50	8	31,75±11,31	35,62
Неправильное лечение	52	50	61	23	46,5±20,51	44,11
Несоответствие лечение диагнозу	43	32	60	23	39,5±14,14	35,8
Полипрагмазия (ятрогенный риск)	93	87	89	46	78,75±33,23	42,2
Необоснованная боль	71	46	52	59	57±8,46	14,84
Неадекватный мониторинг	24	41	38	30	33,25±4,24	12,75
Не оценено физическое развитие	10	3	39	0	13±7,07	54,38
Неадекватная инфузионная терапия	36	54	67	33	47,5±2,12	4,46
Нерациональная антибиотикотерапия	52	67	56	59	58,5±4,94	8,44
Неадекватное использование глюкокортикостероидов	17	22	5	21	16,25±2,83	17,42
Продолжительность госпитализации	5,2	7,4	8	9	7,4±2,69	36,35
Всего медицинских карт стационарного больного	42	40	43	42	167	-

Оценка качества медицинской помощи детям в стационарах Тюменской области определила проблемы, характерные и для других регионов Российской Федерации. В исследовании оценки качества медицинской помощи в 4 регионах РФ, проведенном Е.Н. Байбариной с соавторами, ключевыми вопросами, требующих решения, как и в нашем анализе, явились низкая готовность к оказанию неотложной помощи в приемном и детском отделении, ятрогенный риск и нерациональная антибиотикотерапия [1].

Низкая готовность к оказанию неотложной помощи обусловлена направлением в стационар больных, которым не требуется оказание неотложной помощи, в том числе и при самостоятельном обращении родителей с детьми в приемные отделения, особенно в вечернее время. Для решения этой проблемы требуется разработка алгоритмов сортировки больных в приемном отделении, которые позволят выделить тяжелых пациентов, оказать им первоочередную адекватную помощь, а непрофильных пациентов перенаправить в амбулаторно-

поликлиническое звено. Необходимо также проводить постоянное обучение персонала навыкам оказания неотложной медицинской помощи в соответствии со стандартами.

Ятрогенный риск заключается в назначении большого количества лекарственных препаратов и причинении боли ребенку при внутримышечном введении препаратов (антибиотиков, жаропонижающих и антигистаминных средств). Антибиотикотерапия назначалась практически всем детям, госпитализированным в стационар, вне зависимости от диагноза и показаний к ее применению. Решить эти проблемы также можно путем применения клинических рекомендаций, основанных на принципах доказательной медицины, и постоянного обучения персонала. Вне зависимости от региональных особенностей у врачей имеется возможность непрерывно повышать медицинское образование, пользоваться современными руководствами, в том числе и с использованием сети Интернет для постановки диагноза, выбора тактики лечения в соответствии со стандартами.

Таким образом, чтобы подготовить приемные отделения к оказанию неотложной помощи, исключить ятрогенный риск и нерациональное использование антибиотикотерапии, необходимо провести корректирующие организационные мероприятия внутри медицинских организаций - разработать алгоритмы, провести обучение медицинского персонала вопросам оказания неотложной помощи и применения клинических рекомендаций по лечению пациентов. Внедрение указанных мер не требует серьезных финансовых затрат. Полученные выводы согласуются с позицией Т.В. Куличенко и соавт., которые подтверждают, что низкая готовность к неотложной помощи, неадекватная клиническая практика с игнорированием принципов доказательной медицины, высокой частотой необоснованной госпитализации, нерациональной антибактериальной терапией имеют место в различных стационарах вне зависимости от уровня здравоохранения и не определяются финансированием медицинской организации [2].

## Заключение

Внешний аудит с использованием инструментов ВОЗ выявил идентичные проблемы в каждой медицинской организации, определяющие низкие показатели качества и безопасности медицинской помощи детям. К ним относятся: обеспеченность оборудованием и расходными материалами, необоснованная госпитализация, низкий уровень медицинской сортировки, оказание помощи не в соответствии с международными и национальными стандартами, неадекватная и нерациональная терапия, высокий уровень полипрагмазии, причинение ребенку необоснованной боли, отсутствие мониторинга состояния пациентов. Проведенный аудит позволил дать не только качественную оценку деятельности детских отделений стационаров, но и послужил основой для следующего шага в работе по улучшению качества оказания медицинской помощи в каждой отдельной медицинской организации - разработке проектов по оптимизации технологий работы на основе системы аудита и поддерживающего мониторинга оказания медицинской помощи.

## Литература (reference)

1. Байбарина Е.Н., Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С. и др. Оценка качества стационарной помощи детям в регионах Российской Федерации // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2016. – Т.71, №3. – С. 214-223. [Bajbarina E.N., Baranov A.A., Namazova-Baranova L.S. i dr. *Vestnik Rossijskoj akademii medicinskih nauk*. Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences. – 2016. –V.71, N3. – P. 214-223. (in Russian)]
2. Куличенко Т.В., Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Мухортова С.А., Пискунова С.Г., Беседина Е.А., Прометной Д.В. Влияние аудита и поддерживающего мониторинга на качество медицинской помощи в детских стационарах муниципального уровня здравоохранения (на примере Ростовской области) // Педиатрическая фармакология. – 2017. – Т.14, №4. – С. 229-241. [Kulichenko T.V., Baranov A.A., Namazova-Baranova L.S., Muhortova S.A., Piskunova S.G., Besedina E.A., Prometnoj D.V. *Pediatricheskaja farmakologija*. Pediatric pharmacology. – 2017. – V.14, N4. – P. 229-241. (in Russian)]
3. Лудупова Е.Ю., Денисова М.А. Внутренний аудит как один из инструментов управления медицинской организацией // Вестник Росздравнадзора. – 2014. – №6. – С. 9-11 [Ludupova E.Ju., Denisova M.A. *Vestnik Roszdravnadzora*. Bulletin of Roszdravnadzor. – 2014. –№6. – P. 9-11. (in Russian)]
4. Лядова М.В., Тучик Е.С. Вопросы экспертизы качества медицинской помощи в свете изменений в законодательстве и развития стандартизации в Российской Федерации // Здравоохранение Российской Федерации

- Федерации. – 2014. – Т.58, №1. – С. 34-37. [Ljadova M.V., Tuchik E.S. *Zdravoohranenie Rossijskoj Federacii. Health of the Russian Federation.* – 2014. – V.58, N1. – P. 34-37. (in Russian)]
5. Серёгина И.Ф., Мартыненко В.Ф. Системные основы организации мониторинга доступности и качества медицинской помощи // *Вестник Росздравнадзора.* – 2010. – №S1. – С. 38-43. [Serjogina I.F., Martynenko V.F. *Vestnik Roszdravnadzora. Bulletin of Roszdravnadzor.* – 2010. – NS1 – P. 38-43. (in Russian)]
  6. Jakab Z., Tsouros A.D. Health 2020 – achieving health and development in today’s Europe // *Central European journal of public health.* – 2014. – V.22, N2. – P. 133-138.
  7. Lazzerini M., Shukurova V., Davletbaeva M. et al. Hospital care for children: quality assessment and improvement tool // *Bulletin of the World Health Organization.* 24.10.16 URL: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/319965/Hospital-care-for-children-quality-assessment-and-improvement-tool.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/319965/Hospital-care-for-children-quality-assessment-and-improvement-tool.pdf)
  8. Ovreteit J. What are the best strategies for ensuring quality in hospitals? // WHO Regional Office for Europe’s Health Evidence Network (HEN). 10.06.17 URL: <http://www.euro.who.int/document/e82995.pdf/>

### Информация об авторах

*Брынза Наталья Семеновна* – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Института непрерывного профессионального развития ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: [brynzans@tyumsmu.ru](mailto:brynzans@tyumsmu.ru)

*Княжева Наталья Николаевна* – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Института непрерывного профессионального развития ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: [knn333@yandex.ru](mailto:knn333@yandex.ru)

*Решетникова Юлия Сергеевна* – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Института непрерывного профессионального развития ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: [reshetnikovayul@mail.ru](mailto:reshetnikovayul@mail.ru)

*Дедюкина Елена Сергеевна* – начальник отдела развития медицинской помощи детям и службы родовспоможения Департамента здравоохранения Тюменской области. E-mail: [dedyukinaes@72to.ru](mailto:dedyukinaes@72to.ru)

*Курмангулов Альберт Ахметович* – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Института непрерывного профессионального развития ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: [kurmangulovaa@tyumsmu.ru](mailto:kurmangulovaa@tyumsmu.ru)

*Гердт Роман Сергеевич* – ординатор кафедры общественного здоровья и здравоохранения Института непрерывного профессионального развития ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: [romanherd999@gmail.ru](mailto:romanherd999@gmail.ru)