

DOI: 10.15690/vramn688

Т.В. Куличенко^{1, 2}, Е.Н. Байбарина³, А.А. Баранов^{1, 2}, Л.С. Намазова-Баранова^{1, 2}, С.Г. Пискунова^{4, 5},
Е.А. Беседина⁵, А.Н. Садовщикова⁶, О.Р. Юлдашев⁷, С.А. Мухортова¹, И.В. Артемова¹, В.В. Черников¹, А.В. Харькин¹,
Е.Г. Чистякова^{1, 2}, Е.Л. Вологдина⁸, Т.Н. Капутская⁶, Р.Ф. Кирилова⁹

¹ Научный центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация

² Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Российская Федерация

³ Министерство здравоохранения Российской Федерации, Москва

⁴ Областная детская клиническая больница, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

⁵ Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

⁶ Вологодская областная детская клиническая больница, Вологда, Российская Федерация

⁷ БУ Ханты-Мансийского автономного округа — Югры «Нижневартовская окружная клиническая детская больница»,
Нижневартовск, Российской Федерации

⁸ Департамент здравоохранения Вологодской области, Вологда, Российской Федерации

⁹ Департамент здравоохранения Ямalo-Ненецкого автономного округа, Салехард, Российской Федерации

Оценка качества стационарной помощи детям в регионах Российской Федерации

214

Обоснование. Качество оказания медицинской помощи детям является основой для реализации различных программ по сохранению здоровья матери и ребенка. **Цель исследования:** оценка качества помощи детям в стационарах второго и третьего уровня в различных регионах Российской Федерации. **Методы.** В статье обсуждаются результаты аудита стационарной помощи детям в четырех регионах Российской Федерации. Оценка качества стационарной помощи детям с помощью инструментария Всемирной организации здравоохранения была проведена в 21 больнице (из них 5 — третьего уровня, 16 — второго уровня). **Результаты.** Во всех участвовавших в проверке больницах регионов выявлены похожие, зачастую определяющие низкое качество особенности стационарной педиатрической помощи детям: низкая готовность к оказанию неотложной помощи в приемных отделениях, зачастую безосновательные госпитализации вследствие отсутствия четких критериев для пребывания детей в круглосуточном стационаре, крайне высокий уровень полиптограммии и необоснованного болезненного лечения, избыточное и неадекватное применение антибактериальных препаратов и инфузционной терапии. **Заключение.** Идентичность проблем в различных регионах страны позволяет продумать общую стратегию их преодоления, которая, очевидно, должна, прежде всего, подразумевать образование медицинского персонала, реструктуризацию коечного фонда с увеличением коек дневных стационаров, усиление клинико-экспертной работы в больницах.

Ключевые слова: оценка качества стационарной помощи, дети, аудит, инструментарий ВОЗ, обучение персонала.

(Для цитирования: Куличенко Т.В., Байбарина Е.Н., Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Пискунова С.Г., Беседина Е.А., Садовщикова А.Н., Юлдашев О.Р., Мухортова С.А., Артемова И.В., Черников В.В., Харькин А.В., Чистякова Е.Г., Вологдина Е.Л., Капутская Т.Н., Кирилова Р.Ф. Оценка качества стационарной помощи детям в регионах Российской Федерации. *Вестник РАМН*. 2016;71(3):214–223. doi: 10.15690/vramn688)

T.V. Kulichenko^{1, 2}, E.N. Baybarina³, A.A. Baranov^{1, 2}, L.S. Namazova-Baranova^{1, 2}, S.G. Piskunova^{4, 5},
E.A. Besedina⁵, A.N. Sadovshikova⁶, O.R. Yuldashev⁷, S.A. Mukhortova¹, I.V. Artemova¹, V.V. Chernikov¹, A.V. Kharkin¹,
E.G. Chistyakova^{1, 2}, E.L. Vologdina⁸, T.N. Kaputskaya⁶, R.F. Kirilova⁹

¹ Scientific Center of Children's Health, Moscow, Russian Federation

² I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation

³ The Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow

⁴ Regional Children's Clinical Hospital, Rostov-on-Don, Russian Federation

⁵ Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

⁶ Vologda Oblast Children's Clinical Hospital, Vologda, Russian Federation

⁷ Khanty-Mansiysk Autonomous District — Ugra «Nizhnevartovsk District Clinical Children's Hospital», Nizhnevartovsk, Russian Federation

⁸ Vologda Region Health Department, Vologda, Russian Federation

⁹ Yamal-Nenets Autonomous District Health Department, Salekhard, Russian Federation

Pediatric Health Quality Assessment in Different Regions of Russian Federation

Background: The quality of pediatric healthcare is a cornerstone for good maternal and infant health. **Aims:** To evaluate the quality of healthcare in secondary and tertiary regional pediatric hospitals in the Russian Federation. **Methods:** Healthcare quality assessment was performed in 21 pediatric hospitals (tertiary, n=5; secondary, n=16) of four regions. The WHO recommendations were used. **Results:** In all regions, similar traits of inpatient pediatric healthcare determining a poor quality were observed. These included low preparedness for emergent care at admission departments; a high rate of unjustified hospitalization due to lack of clear indications for inpatient care; a widespread polypharmacy and unnecessary painful procedures and treatment; inadequate unjustified antimicrobial and parenteral therapy. **Conclusions:** The revealed identity of problems in different regions of the country allows to consider a common strategy to overcome them, which, obviously, should primarily involve education of medical personnel, restructuring of hospital beds to increase day care beds, increasing the clinical expert work in hospitals.

Key words: healthcare quality assessment, children, medical audit program, process assessment health care, public health education for professionals.

(For citation: Kulichenko TV, Baybarina EN, Baranov AA, Namazova-Baranova LS, Piskunova SG, Besedina EA, Sadovshikova AN, Yuldashev OR, Mukhortova SA, Artemova IV, Chernikov VV, Kharkin AV, Chistyakova EG, Vologdina EL, Kaputskaya TN, Kirilova RF. Pediatric Health Quality Assessment in Different Regions of Russian Federation. *Annals of the Russian Academy of Medical Sciences*. 2016;71(3):214–223. doi: 10.15690/vramn688)

Обоснование

Обеспечение надлежащего качества медицинской помощи — приоритетная задача европейской политики Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) («Здоровье-2020»¹), которая определяет ключевые стратегические направления развития здравоохранения [1]. ВОЗ признает качество оказания медицинской помощи детям основой для реализации различных программ по сохранению здоровья матери и ребенка [2].

Контроль качества оказания педиатрической помощи актуален для всех стран с разным уровнем развития здравоохранения. В развивающихся странах высокая частота потенциально предотвратимых летальных исходов у детей связана преимущественно с недоступностью и неэффективностью медицинской помощи на первичном этапе ее оказания [3]. В странах с достаточно развитой системой здравоохранения, к которым следует отнести и Россию, неблагоприятные исходы, в том числе и риск смерти, коррелируют с качеством стационарной помощи [4]. Для достижения значимого снижения уровня материнской и детской смертности необходимо не только увеличивать доступность медицинской помощи населению, но и повышать ее качество. Как показано в ряде исследований, проведенных в разных странах, программы, направленные только на увеличение охвата населения медицинской помощью, не достигли ожидаемого снижения уровня материнской и детской смертности и заболеваемости [5, 6].

Низкое качество медицинской помощи препятствует достижению желаемых показателей здоровья, ограничивает реализацию прав населения на охрану здоровья и может приводить к неоправданным прямым и косвенным затратам как системы здравоохранения в целом, так и отдельных лиц.

Известны разные способы оценки качества медицинской помощи и множество стратегий его улучшения [7, 8]. В последние годы были опубликованы результаты анализа различных способов улучшения качества оказания медицинской помощи в сфере материнства и детства и факторов, способствующих или препятствующих этому процессу [9, 10].

Целью нашей работы стала оценка качества помощи детям в стационарах второго и третьего уровня в разных регионах Российской Федерации.

Методы

Дизайн исследования

Простое наблюдательное исследование. Проведена оценка качества стационарной помощи детям в четырех регионах РФ. Выбор регионов для проведения аудита больниц определялся заинтересованностью местных органов здравоохранения в этой работе. Инициаторами проведения аудита выступили эксперты Научного центра здоровья детей (НЦЗД), департаменты / министерства здравоохранения регионов и администрация областных или окружных больниц в выбранных регионах.

¹ Здоровье-2020 — основы европейской политики в поддержку действий каждого государства и общества в интересах здоровья и благополучия. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013. (http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/199536/Health2020-Short.pdf?ua=1; accessed 17 July 2014).

Критерии соответствия

Выбор стационаров для аудита осуществлялся региональными руководителями органов здравоохранения и ограничивался больницами второго и третьего уровней оказания медицинской помощи.

Условия проведения

Оценка качества медицинской помощи в России по стандартам ВОЗ

Для реализации поставленной цели были использованы технологии ВОЗ. Оценка качества стационарной помощи детям с использованием инструментов ВОЗ проводилась в РФ до настоящего времени лишь однажды — более 10 лет назад. Ее результаты были опубликованы в 2006 г. в *The Lancet*, где представлены сравнительные данные аудита в 17 больницах трех стран Содружества Независимых Государств (Молдова, Казахстан, Россия) [11]. Два десятилетия назад экспертами ВОЗ частота необоснованных госпитализаций в нашей стране была признана высокой, а частота полипрагмазии — очень высокой.

Стандарты оценки качества медицинской помощи, провозглашенные ВОЗ, подразумевают системный анализ различных сфер деятельности стационаров. Согласно определению ВОЗ (1991), качество оказания медицинской помощи — это свойство взаимодействия врача и пациента, обусловленное квалификацией профессионала, которое отражает следующие аспекты профессиональной деятельности:

- 1) **эффективность**, т.е. соблюдение медицинских технологий (собственно осуществление лечебного процесса);
- 2) **безопасность**, т.е. снижение риска травм и заболеваний в результате медицинского вмешательства;
- 3) **экономическая эффективность**, т.е. оптимальное использование ресурсов системы здравоохранения;
- 4) **реализация прав пациентов**, т.е. удовлетворенность пациента медицинским обслуживанием.

Очевидно, что оценка качества медицинской помощи как таковая не может гарантировать какие-либо изменения к лучшему. Использование собранной в ходе аудита информации для разработки дальнейшего плана действий является необходимым шагом в работе по улучшению качества оказания медицинской помощи в каждой отдельной больнице.

Продолжительность исследования

Аудит детских стационаров был проведен с июня 2015 по апрель 2016 г. в четырех регионах РФ.

Описание методики исследования

Аудит качества стационарной помощи детям

Аудит во всех включенных в проект стационарах был проведен при помощи опросника (инструментария) ВОЗ «Оценка качества оказания стационарной помощи детям» (*The Pediatric Care Assessment Tool*), версия ВОЗ/Европа, пересмотр 2015 г.

Аудит осуществлялся экспертами НЦЗД и ведущими специалистами областных / окружных детских больниц регионов; в каждом регионе в качестве наблюдателей участвовали представители Министерства / Департамента здравоохранения. До начала аудита были проведены тренинг экспертов по методикам работы с инструментарием ВОЗ и интервьюирования персонала и родителей в стационарах.

Аудит предполагает работу команды экспертов в больнице в течение не менее 1 дня. В начале аудита проводится совещание с администрацией стационара и

всеми заинтересованными сотрудниками (заведующие отделениями, старшие сестры и т.д.), в ходе которого эксперты разъясняют цели предстоящей работы, отсутствие каких-либо штрафных санкций и наказаний по результатам аудита, знакомят персонал больницы с инструментарием ВОЗ и подробно рассказывают о методике выполнения проверки. Аудит подразумевает непосредственное знакомство со всеми подразделениями стационара и проведение ролевых игр с персоналом, позволяющее выявить готовность к оказанию неотложной помощи, особенности маршрутизации пациентов в больнице. По плану, предусмотренному инструментарием ВОЗ, эксперты оценивают наличие и обслуживание необходимого оборудования в больнице, лекарственное обеспечение, лабораторную службу, структуру детских отделений и соблюдение прав детей в этих отделениях. В ходе аудита проводятся структурированные интервью с персоналом больницы, а также с родителями пациентов. Основным принципом работы является доброжелательность команды экспертов, отсутствие порицания и конфликтов с персоналом больницы.

Проведение аудита больницы при помощи опросника ВОЗ подразумевает оценку следующих сфер ее деятельности:

- качество информационной системы и статистики;
- оснащенность лекарствами и оборудованием, а также возможность их немедленного использования для оказания неотложной помощи;
- качество лабораторной поддержки;
- возможность и готовность оказания неотложной помощи в стационаре;
- структура педиатрических отделений;
- уровень существующей клинической практики (лечение дыхательных расстройств, лечение диареи, лечение анемии, лечение лихорадочных состояний, лечение хронических болезней, хирургическое лечение);
- качество мониторинга и поддерживающего ухода за пациентами;
- соблюдение прав ребенка в больнице;
- использование современных протоколов и руководств;
- наличие системы внутреннего и внешнего аудита в больнице;
- доступность больницы;
- удовлетворенность родителей.

По каждому из перечисленных индикаторов качества в результате проведения аудита командой экспертов выставляется условная оценка в баллах по шкале от 0 до 3, 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.

Оценка для каждого индикатора качества рассчитывается как среднее арифметическое баллов по каждому из ключевых пунктов сводных таблиц, предусмотренных в инструментарии. Поэтому общая оценка для подразделения и главы представляет собой десятичную дробь. Балльная оценка каждой сферы деятельности больницы является результатом общего обсуждения всеми членами команды экспертов и не может отражать единоличное мнение только одного эксперта.

Обсуждение результатов аудита происходит непосредственно после его окончания со всем персоналом больницы (администрация, врачи, медсестры). В завершение этой работы в каждой больнице составляется конкретный план действий по результатам аудита с указанием сроков выполнения и ответственных лиц. Цель — максимально позитивно мотивировать персонал.

Оценка клинической практики при аудите больниц

Оценка клинической практики основывалась на детальном анализе историй болезни, собранных в архиве стационаров методом сплошной выборки за предшествующие аудиту 3 месяца. В каждом стационаре при каждом аудите или мониторинговом визите было проанализировано не менее 35 историй болезни.

Для характеристики клинической практики в больницах были использованы 9 индикаторов (1–9), включенных в инструмент ВОЗ в 2015 г., а также 2 дополнительных критерия (10–11), представляющих актуальность для нашей страны:

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 проведена оценка физического развития.
9. Неадекватные внутривенные инфузии.
10. Нерациональная антибиотикотерапия.
11. Неадекватное использование системных глюкокортикоидов (ГКС).

Необходимо подчеркнуть, что экспертная оценка любого из индикаторов строилась на основе конкретной характеристики каждого из признаков, представленных в инструменте ВОЗ (табл. 1). Подведение итогов, подсчет частоты выявления каждого из индикаторов осуществлялся в конце аудита совместно всеми экспертами. Результаты этой работы также обсуждались с администрацией и врачами стационаров на итоговом совещании по завершении аудита.

Этическая экспертиза

Протокол проведения аудита больниц был разработан экспертами ФГАУ «НЦЗД» на основании рекомендаций Всемирной организации здравоохранения. Проведение исследования «Оценка качества стационарной помощи детям в РФ» одобрено Локальным этическим комитетом ФГАУ «НЦЗД» 23 декабря 2014 г., протокол № 11.

Статистический анализ

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакета статистических программ Statistica 6.0 корпорации StatSoft Inc. (США). Характеристика качественных параметров представлена средним, минимальным и максимальным значениями; для количественных показателей вычисляли среднюю

Таблица 1. Характеристика индикаторов для оценки клинической практики (на основе анализа историй болезни)

Индикатор	Характеристика признака
Госпитализация — не обоснована	Определение: не соблюдаются критерии госпитализации, рекомендованные ВОЗ и национальными стандартами. Примеры: <ul style="list-style-type: none">• у ребенка насморк, но он госпитализирован• у ребенка умеренное обезвоживание, но он госпитализирован
Диагноз — неправильный	Определение: несоблюдение рекомендаций по диагностике, неадекватная оценка степени тяжести диагностированного состояния. Примеры: <ul style="list-style-type: none">• у ребенка кашель или насморк, но выставлен диагноз пневмонии• у ребенка умеренное обезвоживание, но диагноз «Тяжелое обезвоживание»
Лечение — неправильное	Определение: неспособность соблюдения стандартов при назначении лечения. Примеры: <ul style="list-style-type: none">• у ребенка кашель или простуда, но получает лечение как при пневмонии; или у ребенка диагноз пневмонии, но получает лечение как при тяжелой пневмонии• у ребенка умеренное обезвоживание, но лечение соответствует тяжелой форме обезвоживания
Диагноз и лечение — не соответствуют	Определение: нет соответствия между диагнозом и назначенным лечением, или диагноз <i>неясен</i> (согласно критериям ВОЗ или национальным стандартам). Примеры: <ul style="list-style-type: none">• у ребенка кашель или насморк, но получает лечение как при пневмонии• у ребенка умеренное обезвоживание, но полученное лечение соответствует тяжелой форме обезвоживания
Ятрогенный риск — повышенный (полипрагмазия)	Определение: излишние препараты — использование 2 или более препаратов, не соответствующих рекомендациям ВОЗ и национальным стандартам из-за недоказанной эффективности или повышения риска побочных эффектов (<i>полипрагмазия</i>). Примеры: <ul style="list-style-type: none">• любое ненужное использование препаратов, таких как кортикоиды или антибиотики при диарее, седативные препараты для детей с лихорадкой; кардиотонические препараты у детей без четких показаний и т.д.
Боль — необоснованная	Определение: излишние инвазивные процедуры, такие как внутримышечные/внутривенные инъекции или другие болезненные манипуляции, которых можно было бы избежать. Примеры: <ul style="list-style-type: none">• в/м или в/в инъекции ребенку, которому антибиотик может быть назначен <i>per os</i>• в/в регидратация ребенку, которому можно назначить оральную регидратацию
Мониторинг — недостаточный	Определение: недостаточный контроль в соответствии с клиническим диагнозом ребенка, согласно критериям ВОЗ и национальным стандартам. Отсутствует диагностика сопутствующих болезней или состояний. <ul style="list-style-type: none">• при респираторной инфекции: частота дыхания не контролируется по крайней мере 2 раза в день• при диарее: вес/потери не проверяются минимум 2 раза в день• при менингите: неврологический статус не проверяется минимум 2 раза в день
Нутритивный статус — не оценен	Определение: не проведена оценка физического развития, рост ребенка неадекватно оценен в соответствии с критериями ВОЗ (вес по возрасту, рост по возрасту в соответствии со стандартами ВОЗ 2006); и/или ребенок с острым или хроническим дефицитом питания не идентифицирован
Использование в/в инфузий — неправильное	Определение: инфузционная терапия проводится неадекватно (выбор растворов, объем инфузии, продолжительность инфузии). Примеры: <ul style="list-style-type: none">• внутривенные жидкости не нужны, например, когда ребенок в состоянии пить самостоятельно• неправильный тип жидкости (такие как гипотонический раствор), или неправильное количество (либо слишком много, либо слишком мало)
Антибиотикотерапия — нерациональная	Определение: антибактериальная терапия назначается при отсутствии показаний, согласно критериям ВОЗ и национальным стандартам, для лечения выбраны препараты резерва или неадекватного спектра действия. Примеры: <ul style="list-style-type: none">• ребенку с неосложненным назофарингитом или ларинготрахеитом назначен антибиотик• для стартовой терапии нетяжелой внебольничной пневмонии выбран парентеральный цефалоспорин III поколения
Использование системных ГКС — неадекватное	Определение: системные глюкокортикоиды (ГКС) назначаются без показаний или в неадекватных дозах, согласно национальным стандартам. Примеры: <ul style="list-style-type: none">• ребенку с простым бронхитом без дыхательной недостаточности назначен преднизолон• ребенку с обструктивным бронхитом при хорошем ответе на бронходилататоры в течение нескольких дней вводятся системные ГКС, несмотря на нормальные показатели частоты дыханий, насыщения крови кислородом

величину. Данное исследование не являлось сравнительным, поэтому значимость различий не вычислялась.

Результаты

Объекты (участники) исследования

Аудит качества оказания стационарной помощи детям был проведен в 21 больнице четырех регионов РФ, из них 5 учреждений третьего уровня, 16 — второго уровня:

Регион 1 — 3 больницы (1 — третьего уровня, 2 — второго уровня).

Регион 2 — 4 больницы (2 — третьего уровня, 2 — второго уровня).

Регион 3 — 4 больницы (2 — третьего уровня, 2 — второго уровня).

Регион 4 — 10 больниц второго уровня.

Основные результаты исследования

Оценка качества стационарной помощи детям показала практически идентичную ситуацию во всех больницах вне зависимости от их уровня и региональных особенностей (табл. 2).

В целом все стационары имеют адекватную структуру и укомплектованность кадрами для оказания педиатрической помощи. Имеет место очень хорошая обеспеченность лекарственными препаратами и диагностическими службами (средний балл >2). Высокой оценки заслуживают доступность больниц, преемственность медицинской помощи детям внутри стационаров и при взаимодействии

с амбулаторными службами. Врачи в российских больницах имеют отличную возможность для непрерывного профессионального образования; везде есть доступ к интернет-ресурсам; реализуется регулярное повышение квалификации персонала. Необходимо отметить хорошие санитарно-гигиенические условия в детских отделениях большинства больниц.

Вместе с тем аудит показал наличие сходных проблем во всех регионах (см. табл. 2: индикаторы, выделенные цветом, имеют средний балл <2). К ним относятся отсутствие оборудования и навыков персонала для оказания неотложной помощи в приемных отделениях. При этом речь идет не о высокотехнологичном дорогостоящем оборудовании, которое имеется в большинстве больниц, а об оборудовании, необходимом в экстренных ситуациях, — источнике кислорода, мешках Амбу различных размеров для искусственной вентиляции легких, пульсоксиметрах, глюкометрах, тонометрах и т.д. Приемные отделения российских больниц в подавляющем большинстве случаев работают как регистратуры для поступающих больных и не нацелены на быстрое оказание помощи тяжелым пациентам в неотложных ситуациях. Таких больных обычно из приемного покоя перенаправляют в отделение реанимации и интенсивной терапии, что удлиняет время до начала качественной помощи.

Наибольшее внимание при проведении аудита было удалено пациентам, госпитализированным в стационары в связи с острой патологией (дети с респираторными инфекциями, лихорадкой, пневмонией, диареей). Ведение именно этих больных, в отличие от пациентов, посту-

218

Таблица 2. Результаты аудита больниц четырех регионов: средний балл по каждому индикатору инструментария ВОЗ (версия 2015 г.) и суммарный средний балл для всех больниц, шкала 0–3 балла

Индикаторы качества помощи	Регион 1, n=3	Регион 2, n=4	Регион 3, n=4	Регион 4, n=10	Средний балл по всем регионам
Структура больницы, персонал	2,4	2,2	2,8	2,1	2,4
Статистика, информационная система, мед. документация	2,3	2,2	2,6	2,2	2,3
Лекарственное обеспечение	2,1	2,2	2,5	2,4	2,3
Оборудование	1,3	1,7	1,9	1,5	1,6
Лабораторная поддержка	2,3	2,2	2,5	2,1	2,3
Структура педиатрических отделений	2,6	2,4	2,7	1,8	2,4
Неотложная помощь и сортировка больных	1,2	1,7	1,6	1,1	1,4
Ведение пациентов с респираторной патологией	1,5	1,5	1,5	1,1	1,4
Ведение пациентов с диареей	1,3	0,7	1,7	1,0	1,2
Ведение пациентов с лихорадкой	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Ведение пациентов с анемией и нарушением питания	1,1	1,7	1,9	1,6	1,6
Ведение хронических больных	2,0	2,8	1,6	2,0	2,1
Поддерживающий уход	2,1	1,9	2,1	1,4	1,9
Мониторинг	2,2	2,2	2,3	2,0	2,2
Профилактика инфекций	2,5	2,4	2,8	2,4	2,5
Руководство и аудит	1,9	2,7	2,2	2,1	2,2
Доступность больницы и преемственность	2,6	2,7	2,8	2,6	2,7
Соблюдение прав детей	2,3	2,4	2,5	2,0	2,3
Суммарный средний балл	2,0	2,1	2,2	1,8	2,0

Примечание. n — число больниц в регионе, где был проведен аудит. Индикаторы, выделенные цветом, имеют средний балл <2.

пающих в плановом порядке, зачастую не соответствует международным и национальным стандартам оказания помощи (см. табл. 2, средний балл <2).

В разных регионах персонал детских стационаров за редким исключением не знаком с Конвенцией о правах детей. При этом практически нигде нет ограничений в госпитализации матерей вместе с детьми при их желании, и условия для пребывания матерей в больницах в основном удовлетворительные.

Проведенный анализ историй болезни позволил оценить реальную клиническую практику в стационарах (табл. 3). В анализ включались преимущественно истории болезни пациентов, госпитализированных с острыми состояниями; исключались больные, госпитализированные в плановом порядке. В каждом стационаре было проанализировано по 35–55 историй болезни (всего 818).

Проведенный анализ также показал сходные проблемы в различных регионах. Везде имеет место высокая частота необоснованной госпитализации (от 45 до 66%). Диагнозы в большинстве случаев выставляются пациентам правильно. Однако крайне высока (от 50 до 75%) доля пациентов, которым назначается лечение, не соответствующее установленному диагнозу. Самая частая ситуация — это назначение антибактериальной терапии практически всем детям, госпитализированным с любыми респираторными инфекциями, с лихорадкой, даже

при условии очевидной вирусной этиологии болезни. Отмечается избыточное использование бронходилататоров: их неадекватное назначение, в том числе в сочетании с ингаляционными глюкокортикоидами, при отсутствии явлений бронхиальной обструкции, либо, напротив, неназначение при дыхательной недостаточности и обструктивном бронхите.

Самой главной проблемой нам представляется полипрагмазия, которая выявлена в 73–86% случаев в разных регионах (см. табл. 3). Еще раз подчеркнем, что полипрагмазией мы определяли назначение одному пациенту двух или более препаратов, которые не входят в национальные стандарты ведения больных соответствующего профиля. Данная таблица содержит только сведения о частоте полипрагмазии в разных стационарах и не выясняет истинные масштабы этого явления в российском здравоохранении. В некоторых больницах количество препаратов, назначенных одному пациенту, превышало 15–20 наименований (рис.!). Здесь важно подчеркнуть, что так лечат отнюдь не в реанимациях, а в обычных отделениях, где состояние большинства пациентов характеризуется как «среднетяжелое» или «удовлетворительное». Абсолютный «рекорд» составило одновременное назначение 24 наименований препаратов ребенку с острой респираторной вирусной инфекцией. Полипрагмазия, безусловно, характеризует ятрогенный риск для пациентов, но не менее

Таблица 3. Клиническая практика в стационарах различных регионов: данные анализа историй болезни методом случайной выборки

Индикаторы клинической практики	Регион 1 n=3	Регион 2 n=4	Регион 3 n=4	Регион 4 n=10	Средний показатель
Необоснованность госпитализации, %	66 (54–78)	45 (38–56)	60 (45–78)	65 (33–94)	59
Неправильный диагноз, %	12 (0–31)	6 (2–12)	9 (3–23)	28 (7–55)	14
Неправильное лечение, %	62 (55–73)	50 (29–71)	65 (48–86)	75 (56–97)	63
Несоответствие лечения диагнозу, %	63 (54–78)	51 (25–77)	42 (27–80)	66 (30–88)	56
Полипрагмазия, %	86 (83–92)	73 (52–93)	78 (58–92)	75 (48–100)	78
Необоснованная боль, %	70 (74–79)	64 (32–98)	61 (51–78)	77 (41–95)	68
Неадекватный мониторинг, %	54 (34–80)	40 (22–56)	40 (26–53)	57 (22–94)	48
Не оценено физическое развитие, %	20 (6–55)	39 (4–100)	27 (0–58)	72 (0–100)	40
Неадекватная инфузационная терапия, %	34 (23–48)	15 (0–30)	43 (32–67)	29 (11–40)	30
Нерациональная антибиотикотерапия, %	62 (57–78)	67 (46–96)	71 (64–77)	63 (16–90)	66
Неадекватное использование ГКС, %	12 (10–17)	7 (2–12)	24 (7–43)	26 (0–56)	17
Ключевой показатель, %	45 (43–50)	22 (2–42)	34 (19–46)	44 (18–87)	36
Продолжительность госпитализации, койко-дни	8,3 (6,7–10,4)	8,2 (5,1–13,0)	8,7 (7,3–10,4)	9,1 (6,0–12,0)	8,6
Всего историй болезни	127	219	160	312	818

Примечание. n — число больниц в регионе, где был проведен аудит.

По каждому индикатору представлено среднее значение, в скобках указаны минимальное и максимальное значение. Значение индикатора представляет собой долю пациентов из числа проанализированных историй болезни, у которых был выявлен негативный признак. Ключевой показатель характеризует долю пациентов, которые были госпитализированы необоснованно, при этом в их лечении отмечены полипрагмазия и необоснованное причинение боли.

ГКС — глюкокортикоиды.

№ п/п	Принадл. к переп.	Принципы	Торговое наименование	Форма выпуска, доза	Код в пергр. ул.	Производитель, страна производства	Серия	Код в
1	ЭКО-ВЛС	Антирад	Антирад НМ	раствор для инъекций, 100 мг/мл (25% в 2 мл - амп.)	4	МЕДИКОМПАКт АГ/ Германия	6189205	
2	ЭКО-ВЛС	Аспирин	Аспирин	раствор для инъекций, 1000 мг/мл (10% в 1 мл - амп.)	10	БИОСИНТЕЗ ОАО / Россия	1331114	
3	ЭКО-ВЛС	Аспирин	Аспирин	раствор для инъекций, 1000 мг/мл (10% в 1 мл - амп.)	20	Омск-ООО, Россия	52315	
4	ЭКО-ВЛС	Бифидобактерии	Бифидобактерии	раствор для инъекций и местного применения, 5% для приема внутрь и местного применения из 100 мл конц. раствора	10	ГАРПНЕР ОАО (г Москва), Россия	520	
5	ЭКО-ВЛС	Бактекс Сиалин	Бактекс Сиалин	раствор для инъекций и местного применения из 2000, 1,5 и 2% конц. раствора	1	DE BRAUN Мельцберг, Германия	144-18G82 91	
6	ЭКО-ВЛС	Виоке для инъекций	Виоке	раствор для инъекций, 100 мг/мл (25% в 2 мл - амп.)	10	Примекс ООО, Россия	101214	
7	ЭКО-ВЛС	Гленоза	Гленоза	раствор для инъекций, 100 мг/мл (25% в 2 мл - амп.)	4	БИОСИНТЕЗ ОАО, Россия	321014	
8	ЭКО-ВЛС	Димедрол	Димедрол	раствор для инъекций и местного применения из 1% для приема внутрь и местного применения из 1% для ингаляций	10	Биосинтез ОАО, Россия	96814	
9	ЭКО-ВЛС	Дротаверин	Дротаверин	раствор для инъекций, 20 мг/мл (2% в 1 мл - амп.)	10	Фармакс ЗАО, Россия	521014	
10	ЭКО-ВЛС	Капли хлорид	Капли хлорид	раствор для инъекций и местного применения стерильный, 7,5% 100 мг/мл (25% в 2 мл - амп.)	1	Амбифарма ОOO, г. Ростов-на-Дону, Россия	209515	
11	ЭКО-ВЛС	Лидокайн	Лидокайн	раствор для инъекций, 20 мг/мл (2% в 2 мл - амп.)	10	БИОСИНТЕЗ ОАО / Россия	140914	
12	ЭКО-ВЛС	Метоклопрамид	Метоклопрамид	раствор для инъекций и местного применения из 5% для приема внутрь и местного применения из 5% для ингаляций	10	НОВОСИБИРСКАЯ ОАО, Россия	620514	
13	ЭКО-ВЛС	Натрия хлорид	Натрия хлорид	раствор для инъекций, 0,9% 200 мл - бутылка	1	БИОСИНТЕЗ ОАО, Россия	1110215	
14	ЭКО-ВЛС	Неосмектин	Неосмектин	раствор для инъекций и местного применения суспензия для приема внутрь, 3% с добавками из кислотных полимерных материалов	10	Фармстандарт-Лекарства ОАО, Россия	110315	

Рис. Лист назначений из истории болезни ребенка с острой респираторной инфекцией в одной из больниц

значимым является и стоимость такого ненужного и неаргументированного лечения.

Необоснованное причинение боли детям характеризовалось применением большого числа внутримышечных инъекций (преимущественно антибиотиков), тогда как можно было использовать периферические венозные катетеры и тем самым сократить число болезненных процедур. Кроме того, необоснованную боль детям приносят и частые ненужные повторные заборы крови для анализа. Речь не идет, разумеется, о тех случаях, когда этого требует клиническая ситуация, но зачем нужно три-четыре раза брать общий или биохимический анализ крови, если первый был нормальным, и ребенок ко второму анализу уже выздоровел? Частота причинения необоснованной боли в наших больницах составляет от 61 до 77%.

Неадекватный мониторинг отмечался в 40–57% случаев и заключался в нарушении динамической оценки состояния детей, частом затягивании пребывания уже выздоровевших пациентов в больнице. Удивительным результатом нашего анализа была довольно высокая частота случаев, когда при поступлении не оценивалось физическое развитие детей, т.е. не измерялись весоростовые показатели — от 20 до 72%. При этом в некоторых стационарах этот показатель составлял все 100% (!).

Нерациональная инфузционная терапия имела место в 15–43% случаев. При этом речь идет о проведении так называемой дезинтоксикационной терапии детям с вирусными инфекциями, лихорадкой. Кроме того, практически ни в одном стационаре, куда госпитализируются дети с диареей, нам не удалось увидеть адекватного расчета объема инфузий. К нерациональной инфузционной терапии были отнесены и случаи переливания несоответствующих жидкостей: например, использование 5% раствора глюкозы для регидратации, инфузии электролитов без определения их уровня в сыворотке крови.

Нерациональная антибиотикотерапия составляет 61–77% во всех стационарах. Прежде всего, имеет место

необоснованное назначение антибиотиков большинству госпитализированных детей вне зависимости от установленного диагноза, в том числе и при вирусных инфекциях. Используются преимущественно препараты второго выбора, препараты резерва. Стартовым антибиотиком при этом в каждом регионе является цефалоспорин III поколения в форме внутримышечных повторных инъекций. Как показал аудит, пероральные антибиотики во многих стационарах вообще отсутствовали. Подобная практика существенно удорожает лечение; кроме того, она небезразлична и для формирования резистентности микробов к антибактериальным препаратам.

Избыточное использование глюкокортикоидов выявлено в 12–26% случаев. Преимущественно эти препараты назначались детям с бронхитами, причем даже при отсутствии дыхательной недостаточности.

Ключевым показателем в нашем аудите была выбрана доля необоснованно госпитализированных детей, у которых в лечении имели место полипрагмазия и причинение необоснованной боли. Фактически этот показатель отражает нерациональное расходование ресурсов здравоохранения и нарушение прав детей. Доля таких пациентов в наших стационарах очень высока — от 22 до 45% в разных регионах.

Средняя продолжительность пребывания в круглосуточном стационаре госпитализированных с острой патологией детей превышает 1 неделю во всех больницах. Учитывая типичное течение наиболее распространенных болезней у большинства детей, можно предположить, что госпитализация во многих случаях является затянутой. Это многократно повышает риск внутрибольничной инфекции и удорожает лечение.

Обсуждение

Представленные выше результаты аудита детских больниц в четырех регионах страны позволяют выделить различные проблемы, определяющие недостаточное качество стационарной помощи. Все они были обозначены выше. В обсуждении хотелось бы сделать акцент на следующих, на наш взгляд, ключевых проблемах оказания помощи детям.

1. Низкая готовность к оказанию неотложной помощи в приемном и детском отделении

Прежде всего, сложившаяся в нашей стране система госпитализации в круглосуточный стационар предполагает лечение там не только находящихся в тяжелом или нестабильном состоянии, а вообще любых заболевших детей. Критерии госпитализации в большинстве случаев очень размыты, либо повсеместно нарушаются, что объясняет массовую госпитализацию в стационары детей с назофарингитами (насморками), ларинготрахеитами без стеноза гортани, простыми бронхитами без явлений дыхательной недостаточности. В некоторых регионах такая ситуация неизбежна в связи с особенностями оказания квалифицированной помощи в отдаленных малонаселенных территориях. Однако эта проблема не является глобальной для страны — необоснованная госпитализация высока и в больших городах с хорошо развитой сетью амбулаторных лечебно-профилактических учреждений.

Большинству госпитализируемым в стабильном состоянии детей не требуется оказания какой-либо неотложной помощи при поступлении. Приемные отделения осуществляют в основном функции регистрации поступающих больных. Вместе с тем основополагающим принци-

пом работы приемного отделения должно быть оказание как можно более быстрой помощи непосредственно при поступлении пациента.

Персонал приемного отделения должен проводить сортировку больных, обращающихся в стационар. Адекватная оценка тяжести состояния, выделение пациентов без неотложных и приоритетных признаков, перенаправление их в амбулаторное звено поможет сократить необоснованную госпитализацию в больницы.

Решение проблемы предполагает обучение персонала приемных отделений, дежурных врачей навыкам сортировки больных, оказания неотложной помощи. Организация в каждом приемном больнице кабинета неотложной помощи позволит начинать лечебно-диагностические мероприятия при первой необходимости. Список необходимых лекарственных средств и оборудования для таких кабинетов определен в рекомендациях ВОЗ. Кроме того, необходима четкая формулировка критерии госпитализации в стационар, что должно быть отражено в Федеральных клинических рекомендациях для врачей.

2. Ятрогенный риск

Как мы уже подчеркивали, безопасность лечения является неотъемлемым критерием качества оказания медицинской помощи. К ятогенному риску следует отнести одновременное назначение большого количества лекарственных препаратов и причинение необоснованной боли детям. Не обсуждая здесь истоки такого массового распространения полипрограммии в нашей стране, следует отметить, что проблема касается не только стационаров, но и амбулаторной педиатрической службы. В большинстве случаев полипрограммии определяют лекарственные средства, не имеющие доказанной эффективности. Например, нет доказательной базы у антигистаминных препаратов, назначаемых при всех респираторных вирусных инфекциях, пневмониях, отитах, а также в составе «литической смеси» для снижения лихорадки. Популярные исключительно в РФ многочисленные иммуномодуляторы и противовирусные средства также в большинстве своем не имеют доказанной эффективности, хотя зачастую назначаются «от всех болезней».

Еще одной особенностью лечения в наших стационарах является широкое использование «оригинальных», но никем не проверявшихся на предмет эффективности и безопасности комбинаций лекарственных препаратов: применение аминокапроновой кислоты интраназально и ректально, ингаляирование «сложных смесей» из адреналина, супрастина, преднизолона, витамина (!) при крупах и бронхитах и т.д. В некоторых стационарах в разных регионах страны проводят кислородотерапию кислородом, увлажненным раствором фурацилина.

Другой составляющей ятогенного риска является обилие ненужных болезненных процедур для детей. К ним следует отнести повторные множественные инъекции антибиотиков, антигистаминных препаратов, литических смесей, а также повторные, зачастую необоснованные диагностические инвазивные манипуляции. Так, повышение температуры до 38°C в домашних условиях не лечат уколом анальгина (для этого есть парацетамол), а в стационаре даже при такой температуре будет сделана инъекция литической смеси из трех лекарств. Среди врачей и, как следствие, среди родителей пациентов бытует мнение, что в стационаре нужно лечить только уколами, таблетки можно принимать и дома. Действительно, в стационаре должны находиться только те больные, которым требуются медицинские манипуляции — кислородотерапия, инфузии, инъекции и т.д. Однако, учитывая долю госпитализированных пациентов, которых можно было

бы лечить в амбулаторном режиме, очевидно, что ятогенного риска у многих из них можно было бы избежать.

Решение данной проблемы, как и предыдущей, во многом может зависеть от обучения врачей и исполнения современных Федеральных клинических рекомендаций, основанных исключительно на принципах доказательной медицины. Кроме того, необходимо запретить недобросовестную рекламу лекарственных средств в больницах, пропагандирование отдельных лекарств самими медицинскими работниками вне зависимости от их статуса.

3. Нерациональная антибиотикотерапия

Антибиотики назначаются не менее чем в 2/3 случаев госпитализации детей с острой патологией. В подавляющем большинстве детских инфекционных больниц антибиотики получают до 100% пациентов вне зависимости от диагнозов. Проведенный аудит показал, что антибиотики получали все дети с установленным диагнозом бронхита, с диареей, а также с фебрильной лихорадкой любого генеза. Многочисленные беседы с врачами в разных регионах о причинах такого широкого назначения антибиотиков повсеместно выявляют одни и те же аргументы:

- «страшно лечить без антибиотика»;
- «а что тогда этот пациент делает в больнице»;
- «мама требует серьезного лечения».

Не комментируя эти объяснения, подчеркнем еще раз, что стартовым антибиотиком в 95% проанализированных нами случаев являлись цефалоспорины III поколения, в остальных — амикацин, имипенемы, цефалоспорины IV поколения (!). Пероральные антибиотики практически не использовались в наших стационарах (крайне редко — макролиды). Назначаемые таким образом цефтриаксон или цефотаксим вводят обычно курсом не менее 7–10 дней, в форме внутримышечных инъекций, причем даже цефтриаксон, который может использоваться однократно в сутки, зачастую дети получают до 2–3 раз в день. Эта проблема представляется одной из самых важных, учитывая растущую резистентность микробов к современным антибиотикам. Кроме того, подобная тактика ведения пациентов, до 80–90% которых имеют вирусную этиологию болезней, в значительной степени повышает стоимость лечения, болезненность лечения, сроки пребывания в стационаре, вероятность внутрибольничной инфекции.

Решение этой проблемы также видится в обучении врачей, жесткой регламентации терапевтической тактики Федеральными клиническими рекомендациями. Наши стационары во всех регионах без исключения имеют отличное лекарственное обеспечение. Перечень лекарственных препаратов в больницах определяется во многом предпочтениями самих врачей, что предполагает серьезную ответственность клинико-экспертных комиссий в стационарах, в силах которых пресечь необоснованное использование препаратов резерва, а также избыточное назначение лекарств.

Заключение

Проведенный анализ результатов аудита детских стационаров в разных регионах страны выявил сходные проблемы, зачастую определяющие низкое качество оказания помощи детям. К ним относятся низкая готовность к оказанию неотложной помощи в приемных отделениях, высокая частота необоснованной госпитализации вследствие отсутствия четких критериев для пребывания детей в круглосуточном стационаре, крайне высокий уровень полипрограммии и необоснованного болезнен-

ного лечения, избыточное и неадекватное применение антибактериальных препаратов и инфузционной терапии. Идентичность проблем в различных регионах страны позволяет продумать общую стратегию их преодоления, которая, очевидно, должна, прежде всего, подразумевать образование медицинского персонала, реструктуризацию коекного фонда с увеличением коек дневных стационаров, усиление клинико-экспертной работы в больницах. Выявленные проблемы в клинической практике в большинстве случаев могут быть устранены именно образовательными проектами, а не вложением дополнительных средств в детские стационары.

Источник финансирования

Аудит лечебных учреждений проведен по инициативе экспертов ФГАУ «Научный центр здоровья детей» при поддержке Министерства здравоохранения РФ, поддержан распоряжениями локальных министерств и департаментов здравоохранения регионов Российской Федерации. Подготовка публикации осуществлена на личные средства авторов. Оплата публикации проведена за счет редакции журнала «Вестник РАМН».

222

Конфликт интересов

Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

О вкладе каждого автора в данную публикацию

Работа обобщает огромный труд больших коллективов врачей в четырех регионах РФ. Проведение аудитов и последующая образовательная деятельность в регионах, регулярный контроль за соблюдением данных в ходе аудитов рекомендаций подразумевает участие нескольких десятков инициативных и ответственных специалистов в каждой из заинтересованных территорий. В список авторов публикации включены только те эксперты, которые непосредственно участвовали в осуществлении проекта, начиная от его организации, заканчивая последующим мониторингом больниц (после проведения аудитов).

Байбарина Е.Н. — непосредственный координатор проекта от Министерства здравоохранения РФ.

Баранов А.А. и Намазова-Баранова Л.С. — руководители проекта от ведущего учреждения-инициатора в лице ФГАУ «НЦЗД» МЗ России.

Куличенко Т.В. — инициатор и основной исполнитель, координатор региональных проектов, непосредственный

руководитель всех экспертных команд в регионах, автор и исполнитель обучающих тренингов для врачей в регионах, проведенных по результатам аудита в каждой территории.

Мухортова С.А. — координатор проекта и непосредственный участник аудитов и тренингов в стационарах Ростовской области.

Артемова И.В. — координатор проекта и непосредственный участник аудитов и тренингов в стационарах Ханты-Мансийского автономного округа.

Черников В.В. и Харькин А.В. — координаторы проекта и непосредственные участники аудитов и тренингов в стационарах Вологодской области.

Чистякова Е.Г. — координатор проекта и непосредственный участник аудитов и тренингов в стационарах Ямalo-Ненецкого автономного округа.

Пискунова С.Г. и Беседина Е.А. — инициаторы и непосредственные исполнители проекта в больницах Ростовской области, организаторы экспертных команд в данном регионе.

Садовщикова А.Н. и Вологдина Е.Л. — инициаторы и непосредственные исполнители проекта в больницах Вологодской области, организаторы экспертной команды в данном регионе.

Олдашев О.Р. и Капутская Т.Н. — инициаторы и непосредственные исполнители проекта в больницах ХМАО, организаторы экспертной команды в данном регионе.

Карипова Р.Ф. — инициатор и непосредственный исполнитель проекта в больницах ЯНАО, организатор экспертной команды в данном регионе.

Таким образом, все авторы публикации имеют непосредственное отношение к проводимой в регионах работе, участвуют в организации и осуществлении проекта огромной важности в РФ.

Выражение признательности

Данная публикация представляет первые результаты масштабного образовательного проекта в регионах РФ, имеющего целью изменение существующей клинической практики, приведение ее в соответствие с международными нормами и принципами доказательной медицины. Коллектив авторов выражает огромную признательность за сотрудничество и административную поддержку министерствам и департаментам здравоохранения регионов, где был проведен аудит больниц, а также всем врачам и персоналу пилотных больниц, участвовавшим в работе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Health 2020: the European policy for health and well-being. [Internet] WHO Regional Office for Europe [updated 2015 May 12; cited 2016 May 19]. Available from: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-policy/health-2020-the-european-policy-for-health-and-well-being>.
2. van den Broek NR, Graham WJ. Quality of care for maternal and newborn health: the neglected agenda. *BJOG*. 2009;116(1):18–21. doi: 10.1111/j.1471-0528.2009.02333.x.
3. UNICEF. *The state of the world's children 1998*. New York: Oxford University Press; 1998.
4. Nolan T, Angos P, Cunha AJ, et al. Quality of hospital care for seriously ill children in less-developed countries. *Lancet*. 2001;357(9250):106–110. doi: 10.1016/S0140-6736(00)03542-X.
5. Souza JP, Gulmezoglu AM, Vogel J, et al. Moving beyond essential interventions for reduction of maternal mortality (the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health): a cross-sectional study. *Lancet*. 2013;381(9879):1747–1755. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60686-8.
6. Tamburlini G, Siupsinskas G, Bacci A, et al. Quality of maternal and neonatal care in Albania, Turkmenistan and Kazakhstan: a systematic, standard-based, participatory assessment. *PLoS One*. 2011;6(12):e28763. doi: 10.1371/journal.pone.0028763.
7. Legido-Quigley H, McKee M, Nolte E, Glinos IA. *Assuring the quality of health care in the European Union. A case for action*. Cornwall: MPG Books Ltd; 2008. 238 p.

8. Øvretveit J. *What are the advantages and limitations of different quality and safety tools for health care?* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (Health Evidence Network report); 2005 [cited 2016 May 19]. Available from: <http://www.euro.who.int/document/e87577.pdf>.
9. Nair M, Yoshida S, Lambrechts T, et al. Facilitators and barriers to quality of care in maternal, newborn and child health: a global situational analysis through metareview. *BMJ Open*. 2014;4(5):e004749. doi: 10.1136/bmjopen-2013-004749.
10. Detrick Z, Firth S, Jimenez Soto E. Do strategies to improve quality of maternal and child health care in lower and middle income countries lead to improved outcomes? A review of the evidence. *PLoS One*. 2013;8(12):e83070. doi: 10.1371/journal.pone.0083070.
11. Duke T, Keshishyan E, Kuttumuratova A, et al. Quality of hospital care for children in Kazakhstan, Republic of Moldova, and Russia: systematic observational assessment. *Lancet*. 2006;367(9514):919–925. doi: 10.1016/S0140-6736(06)68382-7.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Куличенко Татьяна Владимировна, доктор медицинских наук, профессор РАН, заведующая отделением неотложной педиатрии ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России, профессор кафедры аллергологии и клинической иммунологии педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 134-08-39, e-mail: Tkulichenko@yandex.ru

Байбарина Елена Николаевна, доктор медицинских наук, профессор, директор Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Министерства здравоохранения РФ

Адрес: 127994, ГСП-4, Москва, Раухмановский пер, д. 3, тел.: +7 (495) 627-24-00, e-mail: baibarina@mail.ru

Баранов Александр Александрович, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, директор ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России, заведующий кафедрой педиатрии с курсом детской ревматологии педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 134-70-01, e-mail: baranov@nczd.ru

Намазова-Баранова Лейла Сеймуровна, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России по научной работе, директор НИИ педиатрии, заведующая кафедрой аллергологии и клинической иммунологии педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 134-70-01, e-mail: namazova@nczd.ru

Пискунова Светлана Геннадьевна, кандидат медицинских наук, главный врач ГБУ Ростовской области «Областная детская клиническая больница»

Адрес: 344015, Ростов-на-Дону, ул. 339-й Стрелковой Дивизии, д. 14, тел.: +7 (863) 222-66-12, e-mail: odbrnd@donpac.ru

Беседина Елена Алексеевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры детских болезней № 1 ГБУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет», эксперт ТФОМС Ростовской области

Адрес: 344015, Ростов-на-Дону, ул. 339-й Стрелковой Дивизии, д. 14, тел.: +7 (863) 222-66-12, e-mail: odbrnd@donpac.ru

Садовщикова Анна Николаевна, заместитель главного врача по педиатрии БУЗ ВО «Вологодская областная детская клиническая больница»

Адрес: 160022, Вологда, Пощеконское шоссе, д. 31, тел.: +7 (8172) 71-26-17, e-mail: vodb2003@mail.ru

Юлдашев Олег Русланджанович, главный врач БУ Ханты-Мансийского автономного округа «Нижневартовская окружная клиническая больница»

Адрес: 628609, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Тюменская обл., Нижневартовск, ул. Северная, д. 30, тел.: +7 (3466) 49-26-26, e-mail: glvrach@odbhmao.ru

Мухортова Светлана Анатольевна, врач-педиатр отделения неотложной педиатрии ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 134-08-39, e-mail: sveta-mukhortova@yandex.ru

Артемова Инга Витальевна, врач-педиатр отделения неотложной педиатрии ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 134-08-39, e-mail: sko-inga@yandex.ru

Черников Владислав Владимирович, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории социальной педиатрии ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 783-55-96, e-mail: chernikov@nczd.ru

Харькин Андрей Валерьевич, доктор медицинских наук, врач анестезиолог-реаниматолог отделения реанимации и интенсивной терапии ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (985) 255-12-76, e-mail: andrey.kharkin@hotmail.com

Чистякова Евгения Геннадьевна, кандидат медицинских наук, доцент, заместитель декана педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, ведущий научный сотрудник ревматологического отделения ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 134-02-98, e-mail: chistyakova@nczd.ru

Капутская Тамара Николаевна, заместитель главного врача по организационно-методической работе БУ Ханты-Мансийского автономного округа «Нижневартовская окружная клиническая больница», эксперт ТФОМС ХМАО

Адрес: 628609, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Тюменская обл., Нижневартовск, ул. Северная, д. 30, тел.: +7 (3466) 49-26-06, e-mail: KaputskayaTN@odbhmao.ru

Вологдина Елена Леонидовна, заместитель начальника управления организации медицинской помощи и профилактики Департамента здравоохранения Вологодской области

Адрес: 160000, Вологда, ул. Предтеченская, д. 19, тел.: +7 (8172) 23-00-71 (доб. 1914), e-mail: detstvo@gov35.ru

Кирилова Роза Фёдоровна, начальник отдела контроля качества и безопасности медицинской помощи Департамента здравоохранения Ямalo-Ненецкого автономного округа

Адрес: 629008, Ямalo-Ненецкий автономный округ, Салехард, ул. Республики, д. 72, тел.: +7 (3492) 24-04-20, e-mail: kiripova@dpr.yamalzdrav.ru