



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НИИ ОРГАНИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДОКУМЕНТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Информационный бюллетень

Июнь 2020 г.

Тема номера – Всемирный день донора крови 2020 г.¹

14 июня 2020 г. ВОЗ и все страны отмечают Всемирный день донора крови.

Безопасная кровь нужна повсеместно. Она жизненно необходима как для лечения, так и для экстренной медицинской помощи. Обеспечить достаточное количество безопасной крови можно только за счет ее регулярной безвозмездной сдачи добровольными донорами. Именно поэтому в 2005 г. Всемирная ассамблея здравоохранения учредила специальный день, для того чтобы выразить признательность донорам и призвать людей более активно сдавать кровь. Всемирный день донора крови отмечается ежегодно 14 июня.

- Ежегодно в мире собирается около 117,4 миллиона донаций крови. 42% из них приходится на страны с высоким уровнем дохода, где проживает 16% населения мира².
- В странах с низким уровнем дохода до 52% случаев переливания крови проводится детям в возрасте до 5 лет, в то время как в странах с высоким уровнем дохода переливание крови чаще всего проводится пациентам старше 65 лет — на них приходится до 75% всех случаев переливания крови.
- Число донаций на 1000 человек составляет 32,6 в странах с высоким уровнем дохода, 15,1 в странах со средне-высоким уровнем дохода, 8,1 в странах со средне-низким уровнем дохода и 4,4 в странах с низким уровнем дохода.
- Лишь 50 из 173 стран, предоставляющих данные, производят получаемые из плазмы лекарственные средства (ППЛС) путем фракционирования плазмы, собираемой в стране. В общей сложности, 83 страны сообщили, что они импортируют все ППЛС, 24 страны сообщили, что в течение отчетного периода ППЛС не использовались, и 16 стран не ответили на этот вопрос.

¹ См. также Информационный бюллетень – июнь 2013 г. «Донорство крови»:
<https://whodc.mednet.ru/ru/component/attachments/download/95.html>

² При подготовке Информационного бюллетеня использованы материалы сайта Всемирной организации здравоохранения:
<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>

Запасы крови

Ежегодно в мире собирается около 117,4 миллиона донаций крови. 42% из них приходится на страны с высоким уровнем дохода, где проживает 16% населения мира.

Около 12 700 центров крови из 170 стран предоставляют информацию о сборе, в общей сложности, 100 миллионов донаций крови. Количество донаций в центрах крови зависит от уровня дохода стран. В странах с низким уровнем дохода среднегодовое количество донаций на один центр крови составляет 1 300, 4 100 — в странах со средне-низким уровнем доходов, 8 500 — в странах со средне-высоким высоким уровнем доходов по сравнению с 23 000 донаций в странах с высоким уровнем дохода.

Между странами с низким и высоким уровнем дохода имеется значительное различие в уровнях доступа к безопасной крови. Показатель донорства цельной крови является индикатором общего наличия крови в стране. Средний показатель донорства крови в странах с высоким уровнем дохода составляет 32,6 донации на 1000 человек, 15,1 донации на 1000 человек в странах со средне-высоким уровнем доходов и 8,1 донации на 1000 человек в странах со средне-низким уровнем доходов, и 4,4 донации на 1000 человек в странах с низким уровнем дохода.

По сообщениям из 66 стран, в них собирается менее 10 донаций на 1000 человек. 37 из этих стран находятся в регионе Африки ВОЗ, 7 — в регионе Америки ВОЗ, 5 — в регионе Восточного Средиземноморья ВОЗ, 4 — в Европейском регионе ВОЗ, 7 — в Регионе Юго-Восточной Азии ВОЗ и 6 — в Регионе Западной части Тихого океана ВОЗ. Все эти страны с низким и средним уровнем дохода.

Кампания 2020 г. - Сдавать кровь во имя здорового мира³

Кампания по случаю Всемирного дня донора в этом году посвящена теме «Безопасная кровь спасает жизни» и проходит под лозунгом «Сдавать кровь во имя здорового мира». В центре внимания кампании будет личный вклад каждого донора в охрану здоровья окружающих людей. Донорство крови требуется во все мире, поскольку обеспечивает доступ отдельных пациентов и населения в целом к безопасной и качественной крови и ее продуктам как в обычной жизни, так и в периоды чрезвычайных ситуаций. В рамках этой кампании ВОЗ призывает людей во всем мире спасать жизни, добровольно и регулярно сдавая кровь. Кроме того, Всемирный день донора крови и выбранная для него тема – повод призвать правительства, национальные органы здравоохранения и национальные службы переливания крови выделять достаточные ресурсы, создавать системы и инфраструктуру, необходимые для увеличения объема крови, безвозмездно сдаваемой добровольными донорами; обеспечивать качественное медицинское обслуживание доноров; расширять надлежащее использование крови в клиниках; и создавать системы надзора и наблюдения за всеми этапами цепочки переливания крови.

В этом году перед кампанией стоят следующие цели:

- поздравить и поблагодарить доноров крови и призвать тех, кто еще не сдавал свою кровь, стать донорами крови;

³ При подготовке Информационного бюллетеня использованы материалы сайта Всемирной организации здравоохранения:

<https://www.who.int/ru/campaigns/world-blood-donor-day/2020/about>

- привлечь внимание к необходимости обеспечить ориентированное на результат круглогодичное донорство крови для поддержания надлежащих запасов крови и достижения всеобщего и своевременного доступа к безопасному переливанию крови;
- заострить внимание на том, что охрана здоровья доноров и качество обслуживания доноров являются важнейшими факторами укрепления их приверженности и готовности регулярно сдавать кровь;
- продемонстрировать необходимость обеспечения всеобщего доступа к безопасному переливанию крови и провести информационно-разъяснительную работу в отношении значения безопасного переливания крови для предоставления эффективных услуг здравоохранения и достижения всеобщего охвата услугами здравоохранения;
- заручиться поддержкой со стороны правительств и партнеров по развитию на национальном, региональном и глобальном уровнях с тем, чтобы обеспечить вложение средств в национальные программы по крови, укрепить их и обеспечить их устойчивость.
- отметить заслуги и поблагодарить доноров, а также призвать тех, кто еще не сдавал кровь, стать донорами;
- повысить уровень осведомленности о настоятельной необходимости повышения доступности безопасной крови во всех случаях, когда она необходима для спасения жизней;
- продемонстрировать необходимость обеспечения всеобщего доступа к безопасному переливанию крови и провести информационно-разъяснительную работу в отношении значения безопасного переливания крови для предоставления эффективных услуг здравоохранения и достижения всеобщего охвата услугами здравоохранения.

Основные тезисы кампании 2020 г.

- Необходимо обеспечить наличие достаточного количества безопасной донорской крови для всех нуждающихся во всем мире.
- Каждую минуту кому-нибудь в мире требуется донорская кровь.
- Донорская кровь и продукты крови помогают спасать миллионы жизней каждый год.
- Право на здоровье – одно из прав человека; каждый человек в мире должен иметь возможность получить переливание безопасной донорской крови в тот момент и в том месте, где в этом возникнет необходимость.
- Для обеспечения для людей и местных сообществ доступа к безопасной и качественной донорской крови и продуктам крови требуется организация регулярной сдачи крови во всем мире.
- Всем, кто не имеет противопоказаний для сдачи крови, следует рассмотреть вопрос о регулярном, добровольном и безвозмездном донорстве, что позволит сформировать достаточные запасы донорской крови во всех странах.
- Важнейшее значение имеет обеспечение безопасности и благополучия доноров; это способствует регулярному донорству крови.
- Доступ к безопасной крови и продуктам крови является важнейшим элементом всеобщего охвата услугами здравоохранения и ключевым компонентом эффективной системы здравоохранения.
- Донорская кровь и продукты крови играют важнейшую роль для оказания помощи:
 - женщинам с кровотечениями, связанными с беременностью и родами;
 - детям с тяжелыми формами анемии, вызванными малярией и неполноценным питанием;

- пациентам с заболеваниями крови и костного мозга, врожденными нарушениями синтеза гемоглобина и иммунодефицитными состояниями;
 - людям, получившим травматические повреждения в результате чрезвычайных ситуаций, бедствий и несчастных случаев;
 - пациентам, проходящим сложные медицинские и хирургические процедуры.
- Кровь и продукты крови нужны всем, однако уровень доступа населения стран и отдельных районов в пределах одной страны к безопасной донорской крови и продуктам крови может быть очень разным;
 - Для многих стран формирование достаточных запасов крови и продуктов крови и обеспечение их качества и безопасности является трудной задачей;
 - Правительства стран, национальные органы здравоохранения и национальные службы крови должны вести совместную работу, с тем чтобы:
 - обеспечить наличие систем и инфраструктуры, необходимых для увеличения объемов сбора крови у доноров, сдающих кровь на добровольной, регулярной и безвозмездной основе;
 - создать и укрепить системы контроля качества крови и продуктов крови для обеспечения их безопасности;
 - обеспечивать качественное оказание помощи донорам крови;
 - поощрять и внедрять надлежащие практики клинического использования крови;
 - вести надзорную деятельность в отношении всех этапов процесса сбора и переливания крови.

Скрининг крови

По рекомендациям ВОЗ, все донации крови до их использования необходимо проверять на присутствие инфекций. Скрининг на ВИЧ, гепатит В, гепатит С и сифилис должен быть обязательным. Скрининг крови необходимо проводить в соответствии с требованиями системы по обеспечению качества.

- 13 стран из стран, предоставляющих информацию, не могут проверять все донации крови на одну или более из вышеперечисленных инфекций.
- Нерегулярные поставки комплектов для тестирования являются одним из наиболее часто сообщаемых препятствий для скрининга.
- В странах с высоким уровнем дохода 99,8% донаций проверяются в соответствии с основными процедурами проверки качества, по сравнению с 99,9% в странах со средне-высоким уровнем дохода, 83,2% в странах со средне-низким уровнем дохода и 76,2 % в странах с низким уровнем дохода.
- Показатели распространенности передаваемых при переливании инфекций (ППИ) в донациях крови в странах с высоким уровнем дохода значительно ниже аналогичных показателей в странах со средним и низким уровнем дохода

Деятельность ВОЗ

В связи с риском передачи серьезных инфекций, включая ВИЧ и гепатит, через небезопасную кровь и хроническим дефицитом крови внимание глобального сообщества привлечено к важности обеспечения безопасности и наличия крови. Выдвинув цель по достижению всеобщего доступа к безопасным крови и продуктам крови, ВОЗ возглавляет

усилия по улучшению безопасности и наличия крови и рекомендует следующую комплексную стратегию по обеспечению безопасности и наличия крови:

- Создание национальной системы обеспечения крови с хорошо организованными и координированными службами переливания крови, проведение эффективной, основанной на фактических данных и учитывающей этические принципы национальной политики для регулирования деятельности, связанной с кровью и введение законодательства и регулирования, которые могут обеспечить достаточные и своевременные поставки безопасной крови и ее продуктов для удовлетворения потребностей всех пациентов в переливании.
- Сбор крови, плазмы и других компонентов крови от регулярных, добровольных и не получающих вознаграждения доноров из группы низкого риска путем укрепления систем донорства и эффективного обращения с донорами, включая медицинскую помощь и консультирование.
- Скрининг гарантированного качества всей донорской крови на передаваемые при переливании инфекции, включая ВИЧ, гепатит В, гепатит С и сифилис, подтверждающее тестирование всех донаций с реакцией на маркеры инфекции, тестирование на группу крови и совместимость и создание систем переработки крови в продукты крови (компоненты крови для переливания и получаемые из плазмы лекарственные средства), в соответствующих случаях, для удовлетворения потребностей здравоохранения.
- Рациональное использование крови и ее продуктов для уменьшения числа переливаний, не являющихся необходимыми, и минимизации рисков, связанных с переливанием, использование вариантов, альтернативных переливанию, там, где это возможно, и безопасная и надлежащая клиническая практика переливания, включая правильное обращение с кровью пациентов.
- Поэтапное введение эффективных систем обеспечения качества, включая управление качеством, стандарты, надлежащую практику производства, документацию, специальную подготовку всего персонала и оценку качества.

В рамках своей Программы по обеспечению безопасности переливания крови ВОЗ поддерживает страны в развитии их национальных систем крови в целях обеспечения своевременного доступа к достаточным запасам безопасной крови и продуктов крови и в разработке надлежащих практических методик переливания для удовлетворения потребностей пациентов. Программа предоставляет руководство для проведения политики и оказывает техническую помощь странам для обеспечения всеобщего доступа к безопасной крови и продуктам крови и продвижения к самообеспеченности запасами безопасной крови и продуктов крови на основе добровольного безвозмездного донорства крови с целью обеспечения всеобщего охвата медико-санитарными услугами.

Публикации Всемирной организации здравоохранения:

- **К стопроцентному добровольному донорству крови. Глобальная стратегия действий. - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2010 г. – 140 стр.**

Настоящая Глобальная стратегия действий по достижению стопроцентного добровольного донорства крови разработана совместно ВОЗ и Международной федерацией обществ Красного Креста и Красного Полумесяца. Она предназначена для предоставления рекомендаций и оказания поддержки странам, стремящимся создать

эффективные национальные программы добровольного донорства крови, постепенно уменьшить семейное/заместительное донорство крови и исключить платное донорство.

В перспективе настоящая стратегия действий имеет целью достижение стопроцентного добровольного безвозмездного донорства крови в каждой стране мира. Она построена на признании того факта, что добровольное безвозмездное донорство крови является основой безопасного, надежного снабжения кровью. Без существования системы, основанной на добровольном неоплачиваемом донорстве крови, особенно на регулярном добровольном донорстве, ни одна страна не может обеспечить достаточно крови для всех пациентов, которым необходимо переливание.

Цели этого документа:

- Предоставить информацию и рекомендации в отношении жизненно важной роли добровольных доноров крови в обеспечении доступности стабильных и достаточных поставок безопасной крови для переливания.
- Предложить ряд взаимосвязанных стратегий и рекомендаций для конкретных действий на национальном и местном уровнях для расширения масштабов программ по добровольному донорству крови с усиленной приверженностью и поддержкой правительств, партнеров и других заинтересованных участников.

Полный текст на русском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44359/9789244599693_rus.pdf

- **Руководство по созданию национальной системы гемонадзора. - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2017 г. – 59 стр.**

Гемонадзор представляет собой набор надзорных процедур, охватывающий трансфузионную цепочку во всей ее целостности: от сдачи и обработки крови и ее компонентов до их предоставления и переливания пациентам и последующего наблюдения за больными. Основная цель настоящего документа состоит в оказании поддержки странам, где гемонадзор еще не налажен, в создании эффективных национальных систем гемонадзора, охватывающих всю трансфузионную цепочку. Конкретные цели заключаются в предоставлении: политических руководящих указаний по созданию системы гемонадзора в составе национальных систем здравоохранения; информации и технических рекомендаций по конкретным мерам и действиям, необходимым для внедрения системы гемонадзора.

Полный текст на русском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255646/9789244549841-rus.pdf>

- **Protecting the Blood Supply During Infectious Disease Outbreaks. Guidance for National Blood Services (Защита системы переливания крови во время вспышек инфекционных заболеваний. Руководство для национальных служб крови). - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2019 г. – 49 стр.**

Этот руководящий документ направлен на оказание помощи национальным службам крови в разработке национальных планов реагирования на любые возникающие инфекционные угрозы для обеспечения безопасности снабжения кровью от известных инфекций или вновь выявленной инфекции. В нем обсуждаются элементы, которые

должны быть рассмотрены национальными службами крови, и даются рекомендации по различным вариантам реагирования, которые могут быть доступны.

В приложениях к документу содержится дополнительная информация, которая может помочь национальным службам крови в разработке их собственных планов по оценке рисков крови доноров и риска передачи инфекции через переливание крови.

Полный текст на английском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311443/9789241515214-eng.pdf>

- **Поддержание бесперебойных поставок донорской крови в необходимом объеме в период пандемической вспышки коронавирусной инфекции (COVID-19). Временные рекомендации 20 марта 2020 г. – Всемирная организация здравоохранения. 2020 г. – 6 стр.**

В этом документе представлены временные рекомендации, касающиеся управления поставками донорской крови в рамках ответных мер на пандемическую вспышку коронавирусной инфекции (COVID-19). Он предназначен для служб крови, национальных органов общественного здравоохранения и других органов, ведающих поставками донорской крови и ее компонентов, а также интеграцией системы обеспечения крови в систему общественного здравоохранения. ВОЗ будет обновлять эти рекомендации по мере поступления новой информации.

Полный текст на русском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331523/WHO-2019-nCoV-BloodSupply-2020.1-rus.pdf>

- **WHO Blood Regulators Network. Position Paper on Use of Convalescent Plasma, Serum or Immune Globulin Concentrates as an Element in Response to an Emerging Virus (Сеть по регулированию запасов крови ВОЗ. Позиционный документ по использованию плазмы, сыворотки и иммуноглобулина при появлении вирусной инфекции). - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2017 г. – 7 стр.**

Борьба с быстро распространяющейся вирусной инфекцией, связанной с высокой заболеваемостью и смертностью, должна стать приоритетным направлением общественного здравоохранения на местном, региональном и глобальном уровне. Концепция пассивной иммунизации, подтвержденная историческим опытом, указывает на возможность того, что использование концентратов цельной крови, плазмы, сыворотки и иммуноглобулина, полученных от переболевших людей, может быть эффективным средством при лечении и профилактики болезни. В связи с этим целесообразно рассматривать плазму или сыворотку от переболевших людей в качестве дополнительных мер готовности к реагированию при эпидемиях. Борьба с быстро распространяющейся вирусной инфекцией, связанной с высокой заболеваемостью и смертностью, должна стать приоритетным направлением общественного здравоохранения на местном, региональном и глобальном уровне. Концепция пассивной иммунизации, подтвержденная историческим опытом, указывает на возможность того, что использование концентратов цельной крови, плазмы, сыворотки и иммуноглобулина, полученных от переболевших людей, может быть эффективным средством при лечении и профилактики болезни. В связи с этим целесообразно рассматривать плазму или

сыворотку от переболевших людей в качестве дополнительных мер готовности к реагированию при эпидемиях.

Полный текст на английском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:

[https://www.who.int/bloodproducts/brn/2017 BRN PositionPaper ConvalescentPlasma.pdf](https://www.who.int/bloodproducts/brn/2017_BRN_PositionPaper_ConvalescentPlasma.pdf)

- **Поддержание безопасных и достаточных запасов крови во время пандемического гриппа. Руководящие принципы для служб переливания крови. - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2011 г. – 11 стр.**

Критически важно, чтобы службы переливания крови осознавали потенциальное воздействие пандемического гриппа на системы обеспечения запасов крови и ввели в действие планы на случай чрезвычайных обстоятельств для поддержания основных служб в преддверии такой пандемии.

Настоящие руководящие принципы разработаны Программой по безопасности переливания крови, Всемирная организация здравоохранения. Они ориентированы на сбор, обработку и переливание крови и продуктов крови.

Полный текст на русском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:
https://www.who.int/bloodsafety/publications/who_eht_11_03_ru.pdf

- **Establishing External Quality Assessment Programmes for Screening of Donated Blood for Transfusion-Transmissible Infections. Implementation Guide (Создание программ внешнего контроля качества для проведения скрининга донорской крови на наличие трансфузионно-трансмиссивной инфекции. Рекомендации по применению). - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2017 г. – 69 стр.**

Внешний контроль качества является важной частью системы контроля качества для служб переливания крови. Настоящее руководство должно помочь странам-членам ВОЗ в создании и реализации программ скрининга донорской крови на наличие трансфузионно-трансмиссивной инфекции. Руководство предназначено для руководителей национальных систем здравоохранения, организаций и институтов, участвующих в разработке программ внешнего контроля качества. Руководство также содержит полезную информацию для практических лабораторий, участвующих в программах скрининга на присутствие трансфузионно-трансмиссивной инфекции.

Полный текст на английском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246169/9789241510431-eng.pdf>

- **Blood donor selection. Guidelines on assessing donor suitability for blood donation (Выбор донорской крови. Рекомендации по оценке соответствия донорской крови для переливания). - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2012 г. – 238 стр.**

Настоящие рекомендации разработаны ВОЗ в помощь службам переливания крови в странах, где создаются либо усиливаются национальные службы сбора донорской крови. Рекомендации будут полезны работникам министерств здравоохранения, которые

участвуют в программах по донорству, а также руководителям национальных комиссий по донорской крови и службам переливания крови.

Полный текст на английском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/76724/9789241548519_eng.pdf

- **Assessment criteria for national blood regulatory systems (Критерии оценки для национальных систем регулирования запасов крови).** - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2012 г. – 24 стр.

Критерии оценки для национальных систем регулирования запасов крови были приняты Экспертной комиссией по биологическим стандартам ВОЗ на 62 совещании ВОЗ, которое состоялось 17-21 октября 2011 года в Женеве. В документе представлены коллективные мнения представителей Сети ВОЗ по регулированию запасов крови. Документ разработан как ответ на запрос ВОЗ и Международной конференции по регулированию лекарственных препаратов о создании инструмента для оценки возможностей в области регулирования продуктов крови.

Задача документа - создать инструмент для повышения возможностей национальных органов (NRA) в области контроля продуктов крови. В настоящее время существуют необходимость в выработке критериев, определяющих лучшую практику и характеристики национальных систем регулирования продуктов крови.

В документе содержится информация, которая может способствовать созданию системы регулирования продуктов крови в странах, где она отсутствует, а также поможет оценить работу действующих систем. Представленный инструмент оценки отражает передовую практику как для развитых, так и для развивающихся стран. Принятие глобальных критериев NRA будет способствовать конвергенции международных нормативных актов и окажет положительное влияние на безопасность и доступность продуктов крови.

Полный текст на английском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:

<https://www.who.int/bloodproducts/NationalBloodRegSystems.pdf>

- **Вопросник для сбора данных по безопасности крови.** - Всемирная организация здравоохранения. Женева. 2011 г. – 19 стр.

Цель сбора и анализа основных количественных показателей безопасности крови для государств-членов ВОЗ состоит в том, чтобы предоставить ВОЗ возможность оценить глобальное положение в области безопасности крови, обеспечить мониторинг тенденций и прогресса, а также установить, какие страны нуждаются в поддержке и технической помощи.

Форма сбора данных должна быть заполнена уполномоченным лицом Министерства здравоохранения или Национальной службы переливания крови. Официальная информация для соответствующих разделов формы должна быть получена от центров крови, больниц, органов здравоохранения и регулирующих органов.

Полный текст на русском языке на сайте Всемирной организации здравоохранения:

https://www.who.int/bloodsafety/global_database/GDBS_Questionnaire2011Ru.pdf

Подробнее на сайте Всемирной организации здравоохранения:

<https://www.who.int/ru/campaigns/world-blood-donor-day/2020>

и на сайте Европейского регионального бюро ВОЗ:

<https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/blood-safety>

Контактная информация

Документационный центр ВОЗ

127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11,
комната 209

ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Минздрава РФ»
(ЦНИИОИЗ).

E-mail: doccenter@mednet.ru

*Кайгородова Татьяна Вадимовна,
руководитель Документационного центра ВОЗ*

E-mail: kaidoc@mednet.ru

WWW: <http://whodc.mednet.ru/>

Подписка на Бюллетень

Информационный бюллетень издается в формате pdf и распространяется свободно по электронным адресам, включенным в список рассылки. Добавить новый адрес в список, а также отказаться от рассылки можно по адресу:

doccenter@mednet.ru

Предыдущие выпуски Информационного бюллетеня можно найти, обратившись по ссылке:

<http://whodc.mednet.ru/ru/informaczionnyj-byulleten.html>