



# СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКУЮ УГРОЗУ НАСЕЛЕНИЮ РОССИИ

О. Б. НЕЧАЕВА

**Федеральный центр мониторинга противодействия распространению туберкулеза в РФ ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» МЗ РФ, Москва, РФ**

**ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента России, Москва, РФ**

**Цель:** определить состояние и перспективы оказания медицинской помощи при социально значимых инфекционных заболеваниях, представляющих биологическую угрозу населению России.

**Материалы и методы.** Изучены данные форм ФГСН №№ 4, 8, 12, 14, 14 ДС, 30, 33, 47, 61. Численность умерших представлена по данным Росстата. Методы исследования: эпидемиологический, статистический, экспертная оценка, контент-анализ источников литературы и нормативных актов.

**Результаты.** При заболеваниях, представляющих биологическую угрозу населению (туберкулез, ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В и С), в настоящее время отмечаются разные эпидемиологические тенденции: улучшение ситуации при туберкулезе и острых вирусных гепатитах В и С, стабилизация с наклонностью к улучшению при хронических вирусных гепатитах В и С, стабилизация при ВИЧ-инфекции.

В трудоспособном возрасте заболевания, представляющие биологическую угрозу населению, и их сочетание в качестве причин смерти в 2018 г. зарегистрированы у 9,2% от числа умерших (без учета причины смерти от внешних причин).

Мониторинг за состоянием заболеваемости ВИЧ-инфекцией и смертности от ВИЧ-инфекции в РФ и мероприятий, направленных на предотвращение распространения заболевания, вызываемого ВИЧ, а также при вирусных гепатитах В и С не совершенен. Нет форм ФГСН при вирусных гепатитах, несовершенны формы ФГСН при ВИЧ-инфекции. Нет учетных форм по регистрации случаев ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов В и С. В итоге разнятся показатели, рассчитанные по данным форм ФГСН и данным Роспотребнадзора. Таким образом, нет достоверных данных по заболеваемости и распространенности при ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитах В и С.

В связи с резким уменьшением заболеваемости туберкулезом, как результат изменения социально-экономической обстановки в стране и квалифицированно организованной работы по оказанию противотуберкулезной помощи населению, в настоящее время численность контингентов противотуберкулезных медицинских организаций не позволяет закрыть план посещений врачей-фтизиатров в поликлинических условиях и выполнить нормативы работы туберкулезной койки. Хорошо сформированная и организованная противотуберкулезная служба, умеющая работать с разными объектами и службами, может помочь в оказании медицинской помощи пациентам, инфицированным ВИЧ, с гепатитами В и С.

Организация в субъектах РФ медицинских организаций «Центр социально значимых инфекционных заболеваний» на базе противотуберкулезных медицинских организаций и центров СПИДа может помочь в организации борьбы с заболеваниями, представляющими биологическую угрозу населению страны.

**Ключевые слова:** эпидемиологические показатели, туберкулез, ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты, заболеваемость, распространенность, смертность

**Для цитирования:** Нечаева О. Б. Социально значимые инфекционные заболевания, представляющие биологическую угрозу населению России // Туберкулез и болезни лёгких. – 2019. – Т. 97, № 11. – С. 7-17. <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2019-97-11-7-17>

## SOCIALLY IMPORTANT INFECTIOUS DISEASES POSING A BIOLOGICAL THREAT TO THE POPULATION OF RUSSIA

O. B. NECHAEVA

**Federal Monitoring Center of Tuberculosis Transmission Control in RF, Federal Research Institute for Health Organization and Informatics, Moscow, Russia**

**Central State Medical Academy by the RF President Administration, Moscow, Russia**

**The objective:** to determine the status and prospects of medical care provision for socially important infectious diseases that pose a biological threat to the population of Russia.

**Subjects and methods.** Data from FGSN forms no. 4, 8, 12, 14, 14 DS, 30, 33, 47, 61 were analyzed. The number of those died is presented as per the data of Rosstat. Research methods: epidemiological and statistical analysis, expert assessment, content analysis of publications and regulations.

**Results.** For diseases that pose a biological threat to the population (tuberculosis, HIV infection, viral hepatitis B and C), various epidemiological trends are currently observed: improved situation with tuberculosis and acute viral hepatitis B and C, stabilization with a tendency to improve in chronic viral hepatitis B and C, and stabilization in HIV infection situation.

At employable age, diseases representing a biological threat to the population and their combination as causes of death in 2018 were registered in 9.2% of those died (excluding the cause of death from external causes).

Monitoring of HIV incidence and HIV mortality in the Russian Federation and activities aimed at preventing the transmission of the disease caused by HIV, as well as viral hepatitis B and C, requires improvement. There are no FGSN forms on viral hepatitis; FGSN forms on HIV infection are to be improved. There are no registration forms for notification of HIV infection and viral hepatitis B and C cases. As a result, the indicators calculated based on data from FGSN forms and Rospotrebnadzor differ. Thus, there are no reliable data on the incidence and prevalence of HIV infection, viral hepatitis B and C.

Due to a significant decrease in tuberculosis incidence resulting from changes in the socio-economic situation in the country and properly organized work in tuberculosis care provision to the population, at present, the number of contingents of tuberculosis medical organizations does not allow closing the visit plan for TB doctors in outpatient settings and fulfilling work standards for beds in in-patient TB units. Properly organized TB service, able to work with different units and services, can help to provide medical care to patients infected with HIV and hepatitis B and C.

Setting up medical units such as Centers for Socially Important Infectious Diseases in the regions of the Russian Federation using the facilities of TB services and AIDS centers can help in the organization of control over diseases that pose a biological threat to the population of this country.

**Key words:** epidemiological indicators, tuberculosis, HIV infection, viral hepatitis, incidence, prevalence, mortality

**For citations:** Nechaeva O.B. Socially important infectious diseases posing a biological threat to the population of Russia. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2019, Vol. 97, no. 11, P. 7-17. (In Russ.) <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2019-97-11-7-17>

В соответствии с указом Президента Российской Федерации (РФ) от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [8] Правительству РФ при разработке национального проекта в сфере здравоохранения исходить из того, что в 2024 г. необходимо обеспечить снижение показателей смертности населения трудоспособного возраста.

Цели, основные задачи, приоритетные направления и механизмы реализации государственной политики в области обеспечения национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан [11] включают профилактику и лечение инфекционных заболеваний, в том числе тех, распространение которых представляет биологическую угрозу населению РФ, совершенствование учета и отчетности о социально значимых инфекционных заболеваниях.

Указом Президента РФ от 06.06.2019 г. № 254 [12] утверждена Стратегия развития здравоохранения РФ на период до 2025 г. Среди угроз и вызовов национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан указан достаточно высокий уровень распространенности ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов В и С (ВГВ и ВГС), туберкулеза (ТБ). В числе основных задач развития здравоохранения в РФ названы профилактика заболеваний, предотвращение распространения заболеваний, представляющих опасность для окружающих, обеспечение биологической безопасности, совершенствование системы федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Обеспечение биологической безопасности предусматривает в том числе профилактику и лечение инфекционных заболеваний, включая такие, распространение которых представляет биологическую угрозу населению (ТБ, ВИЧ-инфекция, ВГВ и ВГС). Для оценки состояния национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан включены показатели смертности от ТБ и ВИЧ-инфекции (на 100 тыс. человек).

ТБ, ВИЧ-инфекция, ВГВ и ВГС в соответствии с постановлением Правительства РФ от 01.12.2004 г. № 715 отнесены к социально значимым заболеваниям и болезням, представляющим опасность для окружающих [18].

В соответствии с Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2019 г. и плановый период 2020 и 2021 г. [9, 13] в базовую программу ОМС не

включены заболевания, вызванные вирусом иммунодефицита человека, и ТБ; они финансируются бюджетами разных уровней.

Утверждена государственная программа РФ «Развитие здравоохранения» [15], в которой утверждены мероприятия «Профилактика ВИЧ, вирусных гепатитов В и С», «Совершенствование методов борьбы с вертикальной передачей ВИЧ-инфекции от матери к плоду», «Совершенствование оказания медицинской помощи лицам, инфицированным вирусом иммунодефицита человека, гепатитами В и С» и «Совершенствование системы оказания медицинской помощи больным туберкулезом».

В ведомственной целевой программе «Предупреждение и борьба с социально значимыми инфекционными заболеваниями» [14] утверждены целевые показатели выполнения программы по цели 1 (улучшение эпидемической обстановки по ТБ и снижение к 2025 г. заболеваемости ТБ) и цели 2 (обеспечение доступности медицинской помощи лицам, зараженным ВИЧ, и увеличение доли лиц, зараженных ВИЧ, получающих антиретровирусную терапию, от общего числа лиц, зараженных ВИЧ и состоящих под диспансерным наблюдением).

Цель работы: определить состояние и перспективы оказания медицинской помощи при социально значимых инфекционных заболеваниях, представляющих биологическую угрозу населению России.

## Материалы и методы

Изучены данные форм федерального государственного статистического наблюдения (ФГСН): № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом», № 33 «Сведения о больных туберкулезом», № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией» (до 2015 г. включительно) / «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека» (с 2016 г.), № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ», № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации», № 30 «Сведения о медицинской организации», № 47 «Сведения о сети и деятельности медицинских организаций», № 14 «Сведения о деятельности подразделений медицинской организации, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях», № 14 ДС «Сведения о деятельности дневных стационаров

медицинских организаций». Численность умерших представлена по данным Росстата. Методы исследования: эпидемиологический, статистический, экспертная оценка, контент-анализ источников литературы и нормативных актов.

### Результаты исследования

Среди умерших от инфекционных и паразитарных болезней в 2018 г. на ВИЧ-инфекцию приходится 59,5%; ТБ – 24,9%; ВГ – 6,4%; прочие болезни – 9,2%; в 2017 г. – 57,2; 27,4; 6,1 и 9,3% соответственно; в 2010 г. – 20,2; 65,0; 3,8 и 11,0% соответственно. То есть доля умерших от ВИЧ-инфекции растет, а умерших от ТБ – уменьшается. В сумме на ТБ и ВИЧ-инфекцию приходится: 2018 г. – 84,4%; 2017 г. – 84,6%; 2010 г. – 85,2%. Смертность от ТБ, ВИЧ-инфекции и сочетания этих двух инфекций в 2018 г. составила 19,9 на 100 тыс. населения; в 2017 г. – 20,2 на 100 тыс. населения; в 2010 г. – 20,1 на 100 тыс. населения.

Трудно разделить причины смерти, так как примерно 40% больных ВИЧ-инфекцией и с сочетанием ТБ и ВИЧ-инфекции (ТБ/ВИЧ-и) имеют еще и ВГ. В случае смерти такого пациента, как правило, в качестве причины смерти регистрируется ВИЧ-инфекция, а не ТБ или ВГ.

Эти тенденции отмечены и в предыдущей публикации [6].

В 2018 г. в трудоспособном возрасте умерло в РФ 393 518 человек, без учета внешних причин смерти – 298 367 человек, из них: от ВИЧ-инфекции – 19 708 (6,6%), от ТБ – 6 292 (2,1%), от ВГВ и ВГС – 1 382 (0,5%), от сифилиса – 16 человек. Инфекционные заболевания, передающиеся преимущественно половым путем, не оказывают влияния на смертность населения. В трудоспособном возрасте на показатель смертности населения существенное влияние оказывают ВИЧ-инфекция, ТБ, ВГВ, ВГС и прежде всего сочетание этих социально значимых заболеваний (9,2% от числа умерших без учета смерти от внешних причин).

По данным Роспотребнадзора [10], экономический ущерб от социально значимых инфекционных заболеваний (ТБ, ВИЧ-инфекция, ВГВ и ВГС) в 2018 г. составил 47,5 млрд руб. Экономическая значимость инфекционных заболеваний в РФ: ТБ (впервые выявленный), активные формы – 33 682,4 млн руб.; болезнь, вызванная ВИЧ, и бессимптомный инфекционный статус, вызванный ВИЧ (впервые выявленные и летальные случаи), – 11 008,1 млн руб.; острый вирусный гепатит С (ОВГС) – 273,1 млн руб.; хронический вирусный гепатит С (ХВГС) (впервые установленный) – 1 842,7 млн руб.; острый вирусный гепатит В (ОВГВ) – 227,7 млн руб.; носительство возбудителя ВГВ – 491,7 млн руб. За последние 10 лет вырос рейтинг при оценке инфекционных болезней по величине экономического ущерба от ВГВ и ВГС.

### Туберкулез

С 2008 по 2018 г. показатели по ТБ уменьшились: заболеваемость ТБ – с 85,1 до 44,4 (на 47,8%), распространенность ТБ – со 190,7 до 101,6 (на 46,7%), смертность от ТБ – с 17,9 до 5,9 на 100 тыс. населения. По нашему прогнозу, в ближайшие 10 лет заболеваемость ТБ уменьшится еще в 2 раза.

При снижении показателя «смертность от ТБ» растет показатель «летальность пациентов с ТБ от всех причин»: 2012 г. – 11,6%; 2018 г. – 13,3%. Параллельно с 2012 по 2018 г. уменьшался показатель «соотношение клинически излеченных и умерших от всех причин»: 2012 г. – 3,00; 2018 г. – 2,81. Показатель «распространенность ТБ» уменьшается не столько вследствие излечения ТБ, сколько вследствие смерти пациентов с ТБ от разных причин, прежде всего от ВИЧ-инфекции.

На общем фоне снижения заболеваемости ТБ остается проблемой здравоохранения России, требующей надзора и контроля, прежде всего в ряде субъектов РФ с высокой заболеваемостью ТБ, а также в регионах с большим числом больных ТБ в абсолютном выражении.

Вносят вклад в заболеваемость ТБ и случаи завоза данной инфекции из разных стран, что наблюдается ежегодно и практически повсеместно – в 2018 г. завоз был осуществлен на территориях 76 субъектов РФ. Основная часть больных ТБ въезжают из стран СНГ [10]. После роста случаев завоза ТБ в связи с событиями 2014 г. в последние годы началось их сокращение: 2012 г. – 2 101; 2015 г. – 3 066; 2018 г. – 1 765 случаев.

### ВИЧ-инфекция

В методических рекомендациях [2], утвержденных Минздравом России, использование кода Z21 (бессимптомный инфекционный статус, вызванный ВИЧ) в отношении пациентов с лабораторно подтвержденным инфицированием ВИЧ не применяется. Вместо него используется код B23 (болезнь, вызванная ВИЧ, проявляющаяся в виде других состояний), что в корне неправомерно, так как завышает показатели смертности от ВИЧ-инфекции. ВИЧ-инфекция должна кодироваться по МКБ-10 как Z21, когда антитела (АТ) к ВИЧ обнаружены методами иммуноферментного анализа (ИФА) и иммуноблота (ИБ) или вирусологическими лабораторными методами, но у пациента нет клинических проявлений, вторичных заболеваний. Среди впервые зарегистрированных случаев наличия АТ к ВИЧ на регистрацию на Z21 должно приходиться около 70% (если меньше, то это свидетельствует о позднем выявлении, чего в России нет).

Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции остается напряженной. ВИЧ-инфекция вышла за пределы уязвимых групп населения и активно распространяется в общей популяции [10], более половины больных (57,5%), впервые выявленных в 2018 г., заразились при гетеросексуальных контактах, доля инфицированных ВИЧ при употре-

блении наркотиков снизилась до 39,0%. Умирают лица, инфицированные ВИЧ, в молодом возрасте (в среднем 38 лет). Ведущей причиной летальных исходов среди них остается ТБ.

Предупреждение распространения ВИЧ – одна из важнейших задач, что закреплено в «Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ в РФ до 2020 г. и дальнейшую перспективу» [16] и плане мероприятий по ее выполнению [19].

Мониторинг состояния заболеваемости ВИЧ-инфекцией и смертности от ВИЧ-инфекции в РФ и мероприятий, направленных на предотвращение распространения заболевания, вызываемого ВИЧ, на основании ФГСН не совершенен. Нет учетной формы по регистрации случая ВИЧ-инфекции, поэтому разнятся показатели, рассчитанные по данным утвержденных форм ФГСН. Для Минздрава России и, соответственно, для Росстата значение имеет форма ФГСН № 61, для Роспотребнадзора для расчета показателей заболеваемости ВИЧ-инфекцией – форма ФГСН № 4, основанная на лабораторной диагностике АТ к ВИЧ. В 2013-2015 гг. показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией, рассчитанные по форме ФГСН № 61, соответствовали 80% от показателей заболеваемости по данным ФГСН № 4 по ИБ, а в 2016-2018 гг. (после внедрения новой формы ФГСН № 61) – только 66-67%.

При анализе форм ФГСН № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ» с 2014 по 2018 г. обращаем внимание:

- растет доля населения, обследованного на АТ к ВИЧ, и в 2018 г. данный показатель (27,6%) несущественно отличается от расчетов по формам ФГСН № 30 (25,5%) и № 61 (26,8%);

- сокращается доля обследованных анонимно (с 1,17 до 0,58%);

- доля иностранных граждан в структуре всех обследований сохраняется примерно на одном уровне с небольшими колебаниями по годам (6,3-7,1%);

- среди обследованных на АТ к ВИЧ растет доля населения, которое обследуется не из групп риска по ВИЧ-инфекции (с 40,6 до 48,0%). Это население, которое обследовано на АТ к ВИЧ при госпитализации в стационары, в поликлиниках при прохождении диспансеризации. Такие обследования очень важны, так как ВИЧ-инфекция из групп риска распространилась на общее население, во многих субъектах РФ преобладающим методом инфицирования ВИЧ становится половой гетеросексуальный путь заражения. В данных группах населения растет доля выявленных АТ к ВИЧ среди всей выявленной патологии, как в ИФА (с 29,4 до 37,0%), так и в ИБ (с 27,1 до 33,7%);

- среди групп риска по ВИЧ-инфекции показатель выявляемости АТ к ВИЧ в ИБ в 2018 г. составил:

- гомо- и бисексуалы (код 103) – 23,1%;

- пациенты с наркоманией (код 102) – 2,6%;

- обследованные по эпидемиологическим показаниям (код 120) – 5,5%;

- заключенные и подследственные (код 112) – 2,6%;

- пациенты с заболеваниями, передающимися преимущественно половым путем (код 104) – 0,6%;

- обследованные по клиническим показаниям (код 113) – 0,4%;

- беременные вместе с женщинами, обследованными перед абортom (код 109) – 0,2%;

- медицинский персонал, работающий с ВИЧ-инфекцией (код 115) – 0,03%;

- доноры (код 108) – 0,03%.

Высокая выявляемость инфицирования ВИЧ среди гомо- и бисексуалов может быть следствием недостоверных сообщений обследуемых о себе медикам, так как в России нетрадиционный секс часто негативно воспринимается населением.

Выявляемость АТ к ВИЧ в ИБ среди прочих обследованных (0,2%) высока и обосновывает обследование населения, которое по формальным признакам к группам риска по ВИЧ-инфекции не относится.

В 2018 г. показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией (по форме ФГСН № 61) составил 58,6 на 100 тыс. населения (2005 г. – 27,3; 2010 г. – 44,0; 2015 г. – 68,5; после внедрения новой формы ФГСН № 61: 2016 г. – 59,2; 2017 г. – 58,4), в том числе В20-В24 – 56,1 на 100 тыс. населения (95,7% случаев). На Z21 приходится только 4,3%, что должно свидетельствовать о позднем выявлении ВИЧ-инфекции, когда уже есть развернутая клиническая картина болезни. Но организация выявления ВИЧ-инфекции в России поставлена лучше, чем в других странах, где исследования на АТ к ВИЧ проводят только в группах риска по ВИЧ-инфекции (гомосексуалисты, проститутки, наркоманы и др.) – 2-8% населения.

Нельзя говорить о плохой организации выявления ВИЧ-инфекции в России. Имеют место ошибки в регистрации заболевания и диспансерном наблюдении за инфицированными ВИЧ. Если среди состоявших на учете в течение года инфицированных ВИЧ на Z21 в 2005 г. приходилось 92,8%, в 2015 г. – 77,1%, то после введения новой формы ФГСН № 61 в 2016 г. – 16,8%; 2017 г. – 8,0%; 2018 г. – 4,5%.

Показатель смертности от ВИЧ-инфекции в 2018 г. составил 14,0 на 100 тыс. населения (в 2005 г. – 1,1; в 2010 г. – 4,8; в 2015 г. – 10,6; в 2016 г. – 12,7; в 2017 г. – 13,7). Рост смертности от ВИЧ-инфекции будет продолжаться, так как растут абсолютное число и доля больных с поздними стадиями (4Б + 4В + 5) среди состоящих на учете в центрах СПИДа: 2005 г. – 2,8%; 2010 г. – 11,3%; 2015 г. – 15,9%; 2016 г. – 20,9%; 2017 г. – 22,3%; 2018 г. – 22,9%. С 2005 по 2018 г. число больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции выросло в 25 раз (с 6 505 до 163 394 человек).

ВИЧ-инфекция в молодом трудоспособном возрасте (18-44 года) выходит на одно из первых мест в структуре смертности населения (2018 г.).



От ВИЧ-инфекции в данном возрасте (без случаев смерти от внешних причин) умирает больше (15,8%), чем от злокачественных новообразований (13,1%), заболеваний органов дыхания (5,4%), пищеварения (14,9%) и нервной системы (3,6%), ишемической болезни сердца (8,4%), цереброваскулярных болезней (5,1%), ТБ (3,3%). Мужчины от ВИЧ-инфекции умирают чаще (15,5%), чем от злокачественных новообразований (8,7%), болезней органов дыхания (5,7%), пищеварения (14,7%) и нервной системы (3,5%), ишемической болезни сердца (10,2%), цереброваскулярных болезней (5,1%), ТБ (3,8%). Женщины от ВИЧ-инфекции умирают чаще (16,6%), чем от заболеваний органов дыхания (4,7%), пищеварения (15,3%) и нервной системы (3,8%), ишемической болезни сердца (4,7%), цереброваскулярных болезней (5,1%), ТБ (2,4%).

При этом следует отметить следующее:

- значительно снизились темпы роста смертности от ВИЧ-инфекции. Если средний темп роста смертности за 10 лет (2006-2015 гг.) составлял 26,6%, то за последние три года (2016-2018 гг.) – 10,0%, а в 2018 г. по сравнению с 2017 г. – только 2,2%;

- последние три года впервые регистрируется примерно одинаковое число инфицированных ВИЧ (2016 г. – 86 855 человек; 2017 г. – 85 802; 2018 г. – 85 995); средний темп роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией за 10 лет (2006-2015 гг.) составлял 9,8%;

- повышается средний возраст лиц, у которых впервые выявлены АТ к ВИЧ, и умерших от ВИЧ-инфекции. В возрасте 15-34 года реже заболевают (2016 г. – 47,2%; 2017 г. – 43,7%; 2018 г. – 39,6%) и умирают (2016 г. – 35,0%; 2017 г. – 30,8%; 2018 г. – 26,9%) по отношению ко всем впервые зарегистрированным лицам и умершим от ВИЧ-инфекции;

- в 2018 г. впервые сократилось число больных ТБ, инфицированных ВИЧ, которые умерли от разных причин (2016 г. – 8 217 человек, 34,0% инфицированных ВИЧ, умерших от разных причин; 2017 г. – 8 439 человек, 31,3%; 2018 г. – 8 022 человек, 26,5%).

Учитывая, что летальность инфицированных ВИЧ невысокая (3-4%), не нужно бояться роста показателя «распространенность ВИЧ-инфекции». За счет стабилизации заболеваемости ВИЧ-инфекцией контингенты центров СПИДа в последние годы также стали расти медленнее. Показатель распространенности инфицированных ВИЧ в 2018 г. вырос всего на 1,2% по сравнению с 2017 г. (435,3 против 430,2 на 100 тыс. населения). Средний темп роста распространенности ВИЧ-инфекции за 10 лет (2006-2015 гг.) составлял 9,4%.

Таким образом, можно говорить о наступающей стабилизации ситуации по ВИЧ-инфекции.

### **Туберкулез и ВИЧ-инфекция**

С 2008 г. распространенность ВИЧ-инфекции стала превышать распространенность ТБ, заболе-

ваемость ВИЧ-инфекцией – с 2014 г., смертность от ВИЧ-инфекции – с 2015 г.

Показатели заболеваемости ТБ выше, чем показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией (2018 г.), в Южном федеральном округе (ФО), Северо-Кавказском ФО и Дальневосточном ФО. Показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией выше, чем показатели заболеваемости ТБ, в Центральном ФО, Северо-Западном ФО, Приволжском ФО, Уральском ФО и Сибирском ФО.

Пик заболеваемости ТБ и ВИЧ-инфекцией приходится на возраст 35-44 года. В возрасте 0-44 года (2018 г.) впервые зарегистрированы 65,0% случаев; 0-17 лет – 4,5%; 18-24 года – 5,4%; 25-34 года – 24,8%; 35-44 года – 30,3%; 45-54 года – 15,9%; 55 лет и более – 19,1%. В возрасте 0-44 года впервые выявлены АТ к ВИЧ (В20-В24 + Z21) и пациенты были зарегистрированы как впервые заболевшие ВИЧ-инфекцией по форме ФГСН № 61 – в 79,1% случаев; 0-17 лет – 1,1%; 18-24 года – 6,0%; 25-34 года – 33,3%; 35-44 года – 38,9%; 45-54 года – 14,7%; 55 лет и более – 6,0%.

Обследуются на ТБ (2018 г.) 77,7% всех инфицированных ВИЧ-инфекцией и 90,7% с кодами В20-В24. Обследуется на АТ к ВИЧ 85,7% пациентов с ТБ, а впервые выявленные пациенты с ТБ обследованы в 95,8% случаев.

Химиопрофилактика ТБ в 2018 г. проведена среди всех пациентов, инфицированных ВИЧ, – в 17,3% случаев; по отношению к кодам В20-В24 – в 20,2% случаев. Среди впервые вставших на учет инфицированных ВИЧ – в 28,2% случаев.

С 2010 по 2018 г. заболеваемость и распространенность ТБ/ВИЧ-и на окончание года выросли в 1,6-1,7 раза. Среди постоянного населения и лиц, находящихся в местах лишения свободы, показатель заболеваемости ТБ/ВИЧ-и вырос с 6,1 до 9,7 на 100 тыс. населения; показатель распространенности ТБ/ВИЧ-и – с 14,8 до 24,8 на 100 тыс. населения.

В 2018 г. 23,1% впервые выявленных и вставших на учет больных ТБ были также инфицированы ВИЧ, на окончание 2018 г. – 20,7% больных ТБ имели ВИЧ-инфекцию. Среди всех умерших по разным причинам пациентов с ТБ, состоявших на учете, были инфицированы ВИЧ: 2009 г. – 11,7%; 2018 г. – 39,0%.

Заболеваемость ТБ пациентов, инфицированных ВИЧ, среди постоянного населения в 2018 г. составила 1 764,3 на 100 тыс. пациентов, что в 58,6 раза больше, чем в среднем по России без инфицированных ВИЧ (30,1 на 100 тыс. населения). Показатель заболеваемости ТБ постоянного населения, не инфицированного ВИЧ, ниже минимального показателя заболеваемости ТБ, который регистрировался в России в 1991 г. (34,0 на 100 тыс. населения), когда в стране случаи ВИЧ-инфекции регистрировались в единичных случаях.

На показатели заболеваемости ТБ инфицированных ВИЧ существенное влияние оказывает общая

эпидемическая ситуация по ТБ в субъекте, пораженность населения ТБ, уровень инфицированности населения микобактериями туберкулеза (МБТ). Наиболее низкие уровни заболеваемости ТБ инфицированных ВИЧ среди постоянного населения в 2018 г. отмечались в Центральном ФО (954,6 на 100 тыс. инфицированных ВИЧ) и Северо-Западном (864,9) ФО России, а самые высокие – в Сибирском ФО (2 916,0) и Дальневосточном (1 959,2) ФО, как и среди постоянного населения, не инфицированного ВИЧ: Центральный ФО – 19,1; Северо-Западный ФО – 19,7; Сибирский ФО – 49,7; Дальневосточный ФО – 58,5 на 100 тыс. населения.

Показатель смертности от ТБ, который сейчас практически не включает умерших от ТБ инфицированных ВИЧ, в 2018 г. (5,9 на 100 тыс. населения) ниже минимального показателя смертности от ТБ, который фиксировался в России с 1989 г. (7,4 на 100 тыс. населения).

ТБ может возникать на любой фазе развития ВИЧ-инфекции, а его клинические проявления четко соответствуют степени нарушения иммунного статуса пациента. Если ТБ у инфицированных ВИЧ пациентов развивается относительно рано в ходе ВИЧ-инфекции, заболевание часто проявляется легочной формой. По мере прогрессирования иммунодепрессии развиваются ТБ лимфатической системы и поражение серозных оболочек (плевра, брюшина и перикард), а затем и ТБ-менингит. При низком числе клеток CD4<sup>+</sup> (50-100 клеток) часто развивается диссеминированный ТБ. ВИЧ-инфекция может влиять на эпидемиологию ТБ тремя разными способами: способствуя реактивации эндогенной инфекции *M. tuberculosis*, полученной в прошлом до заражения ВИЧ; облегчая быстрое прогрессирование в активный ТБ вновь полученной инфекции *M. tuberculosis*; путем передачи *M. tuberculosis* от пациентов, у которых ТБ развился из-за ВИЧ-инфекции, в общую популяцию.

### **Вирусные гепатиты В и С**

В настоящее время ВГ – единственные социально значимые инфекционные заболевания, которые не имеют своей формы отчетности, что не позволяет проводить полноценный анализ эпидемической ситуации, рассчитывать потребность в медикаментах и т. д. Нет учетной формы по регистрации случая ВГ, поэтому разнятся показатели, рассчитанные по данным формы ФГСН № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» и данным Роспотребнадзора:

- форма ФГСН № 12: впервые выявлено ВГ (код МКБ-10 B15-B19) в 2018 г. – 83 699 (2017 г. – 86 987; -3,8%); состояли на учете в течение 2018 г. – 916 884 (2017 г. – 892 689; +2,7%); состоит на учете на 31.12.2018 г. – 774 507 (2017 г. – 750 480; +3,2%);
- данные Роспотребнадзора (2018 г.): впервые выявлено новых случаев ВГ всего – 68 998; 74,0 на 100 тыс. населения (2017 г. – 76 722; -10,1%), в

том числе острые ВГ – 7 132; 4,9 на 100 тыс. населения (2017 г. – 11 547; -38,3%): А – 4 165, В – 993, С – 1 624, Е – 157, прочие ВГ – 193; хронические ВГ – 61 866; 42,2 на 100 тыс. населения (2017 г. – 65 175; -5,3%): В – 13 615, С – 48 012, прочие ВГ – 239. Носительство возбудителя ВГВ – 12 877; 8,8 на 100 тыс. населения (2017 г. – 14 869; -13,3%).

По данным Роспотребнадзора, заболеваемость острыми формами парентеральных ВГ (ОВГ) в РФ [10], а в первую очередь острым ВГВ (ОВГВ), продолжает снижаться. В структуре ОВГ за 10 лет с 2009 г. доля ОВГВ уменьшилась в 1,5 раза и составила в 2018 г. 13,9% от общего числа ОВГ (11,0% – в 2017 г.; 13,8% – в 2016 г.). За последнее десятилетие (с 2009 по 2018 г.) заболеваемость ОВГВ снизилась в 3,9 раза (с 2,70 до 0,67 на 100 тыс. населения в 2018 г.). Значительные успехи в борьбе с данной инфекцией достигнуты в результате реализации программы массовой иммунизации населения против гепатита.

С 2001 г. в РФ [10] отмечается ежегодное снижение заболеваемости ОВГС, с 2014 по 2018 г. снижение составило 1,4 раза – с 1,54 до 1,10 на 100 тыс. населения (2017 г. – 1,22; 2016 г. – 1,23). По данным Роспотребнадзора, с 2009 по 2017 г. отмечается достаточно большая доля (увеличение до 54,0% к 2017 г.) случаев ОВГС с неустановленными путями передачи возбудителя, что свидетельствует о недостаточно эффективном эпидемиологическом расследовании очагов ОВГС.

Одним из главных вопросов в практическом здравоохранении России остается проблема хронических ВГ (ХВГ). Показатели заболеваемости ХВГ резко отличаются по субъектам РФ (от 1,85 до 128,69 на 100 тыс. населения), что в определенной степени зависит от качества диагностики и полноты регистрации данной группы заболеваний [10]. В этиологической структуре впервые зарегистрированных случаев ХВГ преобладает ХВГС. С начала регистрации (1999 г.) до 2018 г. его доля возросла с 54,8 до 77,6%, при этом доля ХВГВ снизилась с 38,0% в 1999 г. до 21,5% в 2018 г. За последнее десятилетие с 2009 г. заболеваемость ХВГС снизилась на 20,0% и составила в 2018 г. 32,72 на 100 тыс. населения (в 2017 г. – 34,63). Заболеваемость ХВГВ снизилась на 35,4% и составила 9,27 на 100 тыс. населения (в 2017 г. – 9,57).

Эпидемиологические исследования свидетельствуют, что позитивные тесты на АТ к ВГС имеют около 2,5% населения, из которых как минимум 60% имеют активный клинко-морфологический процесс – ХВГС [20, 21]. По данным экспертов [4, 7], в стране насчитывается более 2 млн человек с ХВГС (все они нуждаются в лечении) и 3 млн пациентов с ХВГВ, из которых 550 тыс. нуждается в терапии. Они должны рассматриваться как популяция повышенного риска развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы; кроме того, это потенциальный «резервуар» для распространения

и поддержания в популяции инфекционного процесса. Расчетная стоимость лечения пациентов с учетом стоимости противовирусных препаратов на рынке РФ: ХВГС – 1,3 трлн руб.; ХВГВ – 53 млн руб. на 1 год. ВГС, как и ТБ, лечится курсами, а ВГВ, как и ВИЧ-инфекция, – пожизненно.

Текущее финансово-экономическое положение страны и сложившаяся структура организации медицинской помощи пациентам с ХВГ не позволят оказать медицинскую помощь одновременно всем нуждающимся. Следует определить список пациентов, требующих первоочередного лечения ХВГС препаратами прямого действия. На лечение наиболее приоритетных групп ХВГС (100 тыс. человек) необходимо более 5 млрд руб. в год [7].

В Москве на фоне снижения заболеваемости ОВГ растет заболеваемость ХВГВ и ХВГС [1]. Возрастная структура заболевших изменилась в сторону более старшего возраста. Мужчины по сравнению с женщинами болеют ВГ чаще в 1,3-3,9 раза. Ведущим путем передачи возбудителей инфекций является половой.

На арктической территории России [3] в 1990-2000 гг. обнаружена высокая частота инфицирования ВГВ (1,8-11,8%). Внедрение программ массовой иммунизации населения против ВГВ в 1980-1990 гг. привело к снижению заболеваемости циррозом печени и гепатоцеллюлярной карциномой и смертности от них в приарктических странах. АТ к ВГС чаще выявляли среди населения российской Арктики (0,9-2,9%) по сравнению с арктическими территориями других стран (менее 1%). В большинстве арктических регионов распространенность ХВГ среди коренного населения значительно выше, чем среди некоренного.

В отличие от ТБ и ВИЧ-инфекции, при ВГВ и ВГС не решен вопрос о финансировании лечения, если пациент не инфицирован ВИЧ. Но сегодня нельзя даже рассчитать стоимость препаратов прямого действия, так как нет объективных данных о численности пациентов, подлежащих лечению.

Учитывая актуальность проблемы сочетания ВИЧ-инфекции с различными вторичными и ассоциированными заболеваниями, представляется целесообразным развивать взаимодействие и преемственность в работе медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь при социально значимых инфекционных заболеваниях.

### **Противотуберкулезные медицинские организации**

Число юридических лиц противотуберкулезных медицинских организаций (ПТМО) сократилось в 2005-2018 гг. с 571 до 208. На окончание 2018 г. есть 156 противотуберкулезных диспансеров (со стационаром – 135), 40 туберкулезных больниц, 12 Центров фтизиатрии и пульмонологии. Несмотря на уменьшение числа туберкулезных стационарных коек, число пациентов с ТБ на 1 койку сокращается (с 2009 по 2018 г.): всего – с 3,4 до 2,6; бактериовы-

делители – с 1,4 до 1,1. Растет число пациентов на 1 туберкулезную койку: ТБ с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ-ТБ) – с 0,4 до 0,6; ТБ/ВИЧ-и – с 0,2 до 0,5. Необходимо менять структуру коечного фонда, но в настоящее время не известно, сколько имеется коек торакальной хирургии, для внелегочных форм ТБ, МЛУ-ТБ, ТБ/ВИЧ-и, так как этих данных нет в формах ФГСН.

Число врачей-фтизиатров с 2005 по 2018 г. сократилось с 9 027 до 7 015 человек (22,3%). Выросла доля врачей, имеющих сертификат, – с 83,4 до 99,5%. Коэффициент совмещения врачей-фтизиатров – 1,6.

Больные с активным ТБ (на 31.12.2018 г.) составляют только 10,4% от пациентов, состоящих на учете в ПТМО. Остальные контингенты – это группы риска по ТБ (перенесшие ТБ, инфицированные МБТ, контактирующие с больными ТБ). Численность контингентов не позволяет закрыть план посещений врачей-фтизиатров и выполнить нормативы работы туберкулезной койки.

Материально-техническая база и кадры ПТМО позволяют расширить функции для выполнения цели и задач Стратегии развития здравоохранения РФ на период до 2025 г. по заболеваниям, представляющим биологическую угрозу населению, о чем говорилось и ранее [5]. В плане мероприятий по выполнению Стратегии предлагаем предусмотреть создание в субъектах РФ медицинских организаций «Центр социально значимых инфекционных заболеваний» (далее Центр).

В приказе Минздрава России от 6 августа 2013 г. № 529н [17] в утвержденной структуре медицинских организаций в разделе «1.17. Центры (в том числе детские), а также специализированные центры государственной и муниципальной систем здравоохранения» есть Центры специализированных видов медицинской помощи. Таким образом, создание Центров, которые будут заниматься несколькими специализированными видами медицинской помощи, законно (например, медицинская организация субъекта РФ «Центр социально значимых инфекционных заболеваний и пульмонологии»).

Центр – это самостоятельная медицинская организация для оказания специализированной медицинской помощи населению при заболеваниях, распространение которых представляет биологическую угрозу населению (туберкулез, ВИЧ-инфекция, вирусный гепатит В и вирусный гепатит С) на территории субъекта РФ. Структура, штатная численность и оснащение Центра устанавливаются его руководителем в зависимости от объема проводимой лечебно-диагностической, научно-практической, организационной работы и численности обслуживаемого населения с учетом рекомендуемых штатных нормативов, предусмотренных Порядками оказания медицинской помощи населению в связи с туберкулезом, ВИЧ-инфекцией и вирусным

гепатитом. На должность руководителя Центра назначается специалист, соответствующий квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по специальности «организация здравоохранения и общественное здоровье».

Основными функциями Центра являются:

- осуществление комплекса диагностических мероприятий по установлению диагноза у лиц с подозрением на ТБ, ВИЧ-инфекцию, ВГВ и ВГС;
- проведение комплекса диагностических и дифференциально-диагностических мероприятий больным с заболеваниями органов дыхания и средостения до установления окончательного диагноза;
- отбор больных ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС, нуждающихся в оказании специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи;
- ежегодное прогнозирование и учет числа больных, нуждающихся и получивших высокотехнологичную медицинскую помощь;
- оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи больным ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС;
- направление больных ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС на обследование и лечение в федеральные медицинские организации, оказывающие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь данным больным;
- проведение экспертизы временной нетрудоспособности и направление больных на медико-социальную экспертизу;
- осуществление реабилитационных мероприятий в отношении больных ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС;
- диспансерное наблюдение больных ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС;
- консультирование врачами медицинских организаций по сложным вопросам диагностики и лечения ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГВ и ВГС;
- осуществление организационных мероприятий по раннему выявлению ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГВ и ВГС, в том числе массовых обследований населения;
- разработка рекомендаций по осуществлению профилактических мероприятий среди населения в связи с ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС;
- учет, диспансерное наблюдение за лицами, контактными с больными ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС, осуществление в их отношении профилактических и оздоровительных мероприятий;
- анализ состояния организации и качества оказания медицинской помощи больным ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС, эффективности профилактических мероприятий, диагностики, лечения и диспансерного наблюдения;
- внедрение современных информационных технологий по учету заболеваемости и ведению меди-

цинской документации в связи с ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС;

- участие в организации и проведении научно-практических мероприятий по вопросам ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГВ и ВГС;
- санитарно-просветительская работа;
- организационно-методическая помощь медицинским организациям в проведении мероприятий по вопросам ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГВ и ВГС;
- методическая помощь учреждениям образования (дошкольные учреждения, учреждения среднего и высшего образования, интернаты) в планировании мероприятий по вопросам ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГВ и ВГС;
- взаимодействие с органами социальной защиты населения, органами, осуществляющими санитарно-эпидемиологический надзор, государственными и общественными организациями по вопросам социальной поддержки и мотивирования больных ТБ, ВИЧ-инфекцией, ВГВ и ВГС к лечению, организации санитарно-эпидемиологического благополучия в очагах ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГВ и ВГС;
- организация и координация деятельности всех государственных и негосударственных организаций, а также частных лиц, принимающих участие в реализации мероприятий по оптимизации эпидемической ситуации по ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГВ и ВГС;
- иные функции в соответствии с законодательством РФ.

Центр может использоваться в качестве клинической базы образовательных учреждений среднего, высшего и дополнительного профессионального образования, оказывающих медицинскую помощь при социально значимых инфекционных заболеваниях.

В составе Центра организуется подразделение «Центр мониторинга социально значимых инфекционных заболеваний». Центр мониторинга будет играть координирующую роль при оказании медицинской помощи при заболеваниях, распространение которых представляет биологическую угрозу населению (ТБ, ВИЧ-инфекция, ВГВ и ВГС), обеспечивает единое информационное пространство на территории субъекта РФ по данной проблеме. Центр помогает в работе главным специалистам (по фтизиатрии, инфекционным болезням, ВИЧ-инфекции, эпидемиологии, торакальной хирургии, пульмонологии, клинической фармакологии, лучевой и инструментальной диагностике, медицинской профилактике и др.) при проведении анализа по оказанию медицинской помощи населению субъекта РФ по своему профилю.

Задачами Центра мониторинга являются:

- мониторинг мероприятий по предотвращению распространения ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГВ и ВГС, оказанию медицинской и социальной помощи при данных социально значимых инфекционных заболеваниях, включая оценку качества оказания медицинской помощи;



## Заключение

- эпидемиологический мониторинг ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС;
- мониторинг ресурсного обеспечения медицинских организаций, осуществляющих мероприятия при ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС, включая финансово-экономический мониторинг;
- мониторинг лекарственного обеспечения при ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС;
- мониторинг лабораторной диагностики при выявлении и лечении ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС в медицинских организациях;
- мониторинг эффективности государственной программы РФ «Развитие здравоохранения» на уровне субъекта РФ, целевых муниципальных и международных программ по противодействию распространения ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС;
- организация движения информации между различными уровнями Национальной системы мониторинга социально значимых инфекционных заболеваний (ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС);
- организация межведомственного обмена данными при проведении мониторинга социально значимых инфекционных заболеваний (ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС);
- проведение на основе данных эпидемиологических исследований по изучению эффективности оказания медицинской помощи, исследований воздействия на распространение ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС, демографических, экологических, экономических, социальных и других факторов на всех уровнях Национальной системы мониторинга социально значимых инфекционных заболеваний;
- организация технического, организационно-методического и научного взаимодействия с федеральными учреждениями и учреждениями субъектов РФ по внедрению и сопровождению Национальной системы мониторинга социально значимых инфекционных заболеваний (ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС);
- организация обучения специалистов, участвующих в медицинских мероприятиях, работе с информационной программной системой Национальной системы мониторинга социально значимых инфекционных заболеваний (ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС);
- организация и участие в конференциях и семинарах национального и международного уровней по проблеме противодействия социально значимым инфекционным заболеваниям (ТБ, ВИЧ-инфекции, ВГБ и ВГС).

При заболеваниях, представляющих биологическую угрозу населению (ТБ, ВИЧ-инфекция, ВГБ и ВГС), в настоящее время отмечаются разные эпидемиологические тенденции: улучшение ситуации при ТБ и ОВГБ и ОВГС, стабилизация с тенденцией к улучшению при ХВГБ и ХВГС, стабилизация при ВИЧ-инфекции.

В трудоспособном возрасте заболевания, представляющие биологическую угрозу населению, и их сочетание в качестве причин смерти в 2018 г. зарегистрированы у 9,2% от числа умерших (без учета причины смерти от внешних причин). Мониторинг состояния заболеваемости ВИЧ-инфекцией и смертности от ВИЧ-инфекции в РФ и мероприятий, направленных на предотвращение распространения заболевания, вызываемого ВИЧ, а также при вирусных гепатитах В и С не совершенен. Нет форм ФГСН при вирусных гепатитах, несовершенны формы ФГСН при ВИЧ-инфекции. Нет учетных форм по регистрации случаев ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов В и С. В итоге разнятся показатели, рассчитанные по данным форм ФГСН и данным Роспотребнадзора. Таким образом, нет достоверных данных о заболеваемости и распространенности при ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитах В и С.

В связи с резким уменьшением заболеваемости ТБ, как результат изменения социально-экономической обстановки в стране и квалифицированно организованной работы по оказанию противотуберкулезной помощи населению, в настоящее время численность контингентов противотуберкулезных медицинских организаций не позволяет закрыть план посещений врачей-фтизиатров в поликлинических условиях и выполнить нормативы работы туберкулезной койки. Хорошо сформированная и организованная противотуберкулезная служба, умеющая работать с разными объектами и службами, может помочь в оказании медицинской помощи пациентам, инфицированным ВИЧ, с гепатитами В и С.

Организация в субъектах РФ медицинских организаций «Центр социально значимых инфекционных заболеваний» на базе противотуберкулезных медицинских организаций и центров СПИДа может помочь в организации борьбы с заболеваниями, представляющими биологическую угрозу населению страны.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии у него конфликта интересов.

**Conflict of Interests.** The author state that he has no conflict of interests.

## ЛИТЕРАТУРА

## REFERENCES

- Асратян А. А., Соловьев Д. В., Смирнова О. А., Казарян С. М., Русакова Е. В. Парентеральные вирусные гепатиты и туберкулез: современные проблемы эпидемиологии и профилактики // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2017. – № 3. – С. 9-14.
- ВИЧ-инфекция у взрослых: клинические рекомендации. 2017. 64 с. [Интернет]. 2017. URL: <https://arvt.ru/sites/default/files/rf-2017-protokol-vich-vzroslye.pdf> (дата обращения 11 июня 2019 г.).
- Залылов Б. А., Пименов Н. Н., Комарова С. В., Карандашова И. В., Чуланов В. П. Эпидемиологические особенности гепатитов В и С в Арктике // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2019. – № 1. – С. 81-92. DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/epidem.2019.1.81-92>.
- Кравченко А. В. Ингибиторы протеазы вируса гепатита С в составе схем тройной терапии хронического гепатита С у больных с ВИЧ-инфекцией // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2014. – № 6 (3). – С. 86-94. <https://doi.org/10.22328/2077-9828-2014-6-3-86-94>.
- Михайлова Ю. В., Нечаева О. Б., Шикина И. Б., Михайлов А. Ю. Ресурсы медицинских организаций России, оказывающих помощь при инфекционных социально значимых заболеваниях // Туб. и болезни легких. – 2019. – Т. 97, № 6. – С. 8-14. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2019-97-6-8-14>.
- Нечаева О. Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России // Туб. и болезни легких. – 2018. – Т. 96, № 8. – С. 15-24. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24>.
- Никитин И. Г., Чуланов В. П., Андреева К. В., Мурашко М. М. Актуальные вопросы организации оказания медицинской помощи пациентам с хроническими вирусными гепатитами // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2016. – № 1. – С. 4-11.
- О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.: указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. [Интернет]. 2018. URL: <https://nangs.org/docs/pr-ezident-rf-ukaz-ot-07-05-2018-g-o-natsionalnykh-tselyakh-i-strategicheskikh-zadachakh-razvitiya-rossijskoj-federatsii-na-period-do-2024-goda> (дата обращения 17 мая 2018 г.).
- О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2019 г. и на плановый период 2020 и 2021 г.: Постановление Правительства Российской Федерации от 10 декабря 2018 г. № 1506. [Интернет]. 2018. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72023058/> (дата обращения 13 июня 2019 г.); Постановление Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2019 г. № 440. [Интернет]. 2019. URL: <https://fzakon.ru/postanovleniya-pravitelstva/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-12.04.2019-n-440/> (дата обращения 13 июня 2019 г.).
- О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 г.: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. – 254 с. [Интернет]. 2019. URL: <https://rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/798/gosudarstvennyy-doklad-o-sostoyanii-sanitarno-epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-2018-godu.pdf> (дата обращения 11 июня 2019 г.).
- О стратегии национальной безопасности Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683. [Интернет]. 2015. URL: <https://base.garant.ru/71296054/> (дата обращения 03 апреля 2019 г.).
- О стратегии развития здравоохранения Российской Федерации на период до 2025 г.: указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 г. № 254. [Интернет]. 2019. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72164534/> (дата обращения 11.06.2019 г.).
- О формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2019 г. и на плановый период 2020 и 2021 г.: письмо Минздрава России от 21 декабря 2018 г. № 11-7/10/1-511. [Интернет]. 2018. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72044032/> (дата обращения 13 июня 2019 г.).
- Об утверждении ведомственной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми инфекционными заболеваниями»: приказ Минздрава России от 5 апреля 2019 г. № 199. [Интернет]. 2018. URL: <https://base.garant.ru/72227892/> (дата обращения 13 июня 2019 г.).
- Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»: постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640. [Интернет]. 2018. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71748440/> (дата обращения 13 июня 2019 г.).
- Об утверждении Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу: распоряжение Правительства Российской Фе-
- Asratyan A.A., Soloviev D.V., Smirnova O.A., Kazaryan S.M., Rusakova E.V. Parenteral viral hepatitis and tuberculosis: current problems of epidemiology and prevention. *Epidemiologiya i Infektsionnye Bolezni, Aktualnye Voprosy*, 2017, no. 3, pp. 9-14. (In Russ.)
- VICH-infektsiya u vzroslykh: klinicheskie rekomendatsii*. [HIV infection in adults: clinical recommendation]. 2017, 64 p. Epub., 2017, Available: <https://arvt.ru/sites/default/files/rf-2017-protokol-vich-vzroslye.pdf> (Accessed as of June 11, 2019).
- Zalyalov B.A., Pimenov N.N., Komarova S.V., Karandashova I.V., Chulanov V.P. Epidemiological parameters of hepatitis B and C in the Arctic Region. *Epidemiologiya i Infektsionnye Bolezni. Aktualnye Voprosy*, 2019, no. 1, pp. 81-92. (In Russ.) doi: <https://dx.doi.org/10.18565/epidem.2019.1.81-92>.
- Kravchenko A.V. Protease inhibitor of viral hepatitis C within the regimen of triple therapy of chronic hepatitis C in HIV patients. *VICH-Infektsiya i Immunosupressii*, 2014, no. 6 (3), pp. 86-94. (In Russ.) <https://doi.org/10.22328/2077-9828-2014-6-3-86-94>.
- Mikhaylova Yu.V., Nechaeva O.B., Shikina I.B., Mikhaylov A.Yu. Resources of the Russian medical units providing care for those with socially important infectious diseases. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2019, vol. 97, no. 6, pp. 8-14. (In Russ.) <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2019-97-6-8-14>.
- Nechaeva O.B. TB situation in Russia. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2018, vol. 96, no. 8, pp. 15-24. (In Russ.) <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-8-15-24>.
- Nikitin I.G., Chulanov V.P., Andreeva K.V., Murashko M.M. Topical issues of medical care provision for patients with chronic viral hepatitis. *Epidemiologiya i Infektsionnye Bolezni, Aktualnye Voprosy*, 2016, no. 1, pp. 4-11. (In Russ.)
- Edict no. 204 by the RF President as of May 07, 2018 On National Goals and Strategic Tasks for the Russian Federation Development till 2024. Epub., 2018, Available: <https://nangs.org/docs/prezident-rf-ukaz-ot-07-05-2018-g-o-natsionalnykh-tselyakh-i-strategicheskikh-zadachakh-razvitiya-rossijskoj-federatsii-na-period-do-2024-goda> (Accessed as of May 17, 2018). (In Russ.)
- On the Program of State Guarantee of the Free Medical Care Provision for the Population for 2019 and Planned Period of 2020 and 2021. Edict no. 1506 by the RF Government as of December 10, 2018. (In Russ.) Epub. 2018, Available: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72023058/> (Accessed as of June 13, 2019) (In Russ.) Edict no. 440 by the Russian President as of April 12, 2019. Epub., 2019, Available: <https://fzakon.ru/postanovleniya-pravitelstva/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-12.04.2019-n-440/> (Accessed as of June 13, 2019). (In Russ.)
- O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiyskoy Federatsii v 2018 g. Gosudarstvennyy doklad*. [State report on the state on sanitary and epidemiological welfare of population in the Russian Federation in 2018]. Moscow, Federal Surveillance Service for Protection of Consumers' Rights and Well-being Publ., 2019. 254 p. Epub., 2019, Available: <https://rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/798/gosudarstvennyy-doklad-o-sostoyanii-sanitarno-epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-2018-godu.pdf> (Accessed as of June 11, 2019). (In Russ.)
- On the Strategy on the National Safety of the Russian Federation. Edict no. 683 by the RF President dated December 31, 2015. Epub., 2015. Available: <https://base.garant.ru/71296054/> (Accessed as of April 03, 2019). (In Russ.)
- On the Strategy for Health Care Development in the Russian Federation till 2025. Edict no. 254 by the RF President as of June 06, 2019. Epub., 2019, Available: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72164534/> (Accessed as of June 11, 2019). (In Russ.)
- Letter no. 11-7/10/1-511 by the Russian Ministry of Health as of December 21, 2018 On the Formation and Feasibility of Regional Program of the State Guarantee for Free Medical Care for Citizens for 2019 and the planned period of 2020 and 2021. Epub., 2018, Available: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72044032/> (Accessed as of June 13, 2019). (In Russ.)
- On Approval of Ministerial Targeted Program on Prevention and Control of Socially Important Infectious Diseases. Edict no. 199 by the Russian Ministry of Health dated April 05, 2019. Epub., 2018, Available: <https://base.garant.ru/72227892/> (Accessed as of June 13, 2019). (In Russ.)
- Order no. 1640 by RF Government as of December 26, 2017 On Approval of State Program of the Russian Federation on Health Care Development. Epub., 2018, Available: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71748440/> (Accessed as of Thursday, June 13, 2019). (In Russ.)
- On Approval of State Strategy on HIV Infection Transmission Control in the Russian Federation till 2020 and further. Edict no. 2203-p by the RF Government dated October 20, 2016. Epub., 2016, Available: <http://docs.cntd.ru/document/420380452/> (Accessed as of September 27, 2017). (In Russ.)

- дерации от 20 октября 2016 г. № 2203-р. [Интернет]. 2016. URL: <http://docs.cntd.ru/document/420380452/> (дата обращения 27 сентября 2017 г.).
17. Об утверждении номенклатуры медицинских организаций: приказ Минздрава России от 6 августа 2013 г. № 529н (зарегистрирован в Минюсте России 13.09.2013 г. № 29950). [Интернет]. 2013. URL: <https://base.garant.ru/70453400/#friends> (дата обращения 27 сентября 2019 г.).
  18. Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих: постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 г. № 715. 2004. URL: <http://base.garant.ru/12137881/> (дата обращения: 27.09.2017 г.).
  19. Об утверждении плана мероприятий по реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу: распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 апреля 2017 г. № 754-р. [Интернет]. 2017. URL: <http://docs.cntd.ru/document/420397283/> (дата обращения 27 сентября 2017 г.).
  20. Пименов Н. Н., Чуланов В. П. Актуальные вопросы эпидемиологии вирусных гепатитов в Российской Федерации // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2012. – № 3. – С. 4-10.
  21. Чуланов В. П. Актуальные аспекты эпидемиологии и диагностики вирусных гепатитов В и С в Российской Федерации // Материалы межведомственной научно-практической конференции «Инфекционные болезни – актуальные проблемы, методы борьбы, профилактики». – 2015. – С. 12-15.
  17. Edict no. 529n by the Russian Ministry of Health as of August 06, 2013 On Approval of Nomenclature of Medical Units. (Registered in the Russian Ministry of Health no. 29950 dated as of September 13, 2013). Epub. 2013. Available: <https://base.garant.ru/70453400/#friends> (Accessed as of September 27, 2019). (In Russ.)
  18. Edict no. 715 as of December 1, 2004 by the Russian Federation Government On Approval of the List of Socially Important Diseases and List of Diseases Presenting the Threat to the Community. 2004, Available: <http://base.garant.ru/12137881/> (Accessed as of September 27, 2017). (In Russ.)
  19. On Approval of Activities Aimed to Implement State Strategy on HIV Infection Transmission Control in the Russian Federation till 2020 and further. Edict no. 754-p by the RF Government dated April 20, 2017. Epub., 2017, Available: <http://docs.cntd.ru/document/420397283/> (Accessed as of September 27, 2017). (In Russ.)
  20. Pimenov N.N., Chulanov V.P. Topical issues of epidemiology of viral hepatitis in the Russian Federation. *Epidemiologiya i Infektsionnye Bolezni*, 2012, no. 3, pp. 4-10. (In Russ.)
  21. Chulanov V.P. *Topical issues of epidemiology and diagnostics of viral hepatitis B and C in the Russian Federation. Materialy mezhdомstvennoi nauchno-prakticheskoy konferentsii Infektsionnye bolezni – aktualnye problemy, metody borby, profilaktiki*. [Materials of Inter-Agency Scientific Practical Conference on Infectious Diseases – Topical Issues, Methods of Control and Prevention]. 2015, pp. 12-15. (In Russ.)

## ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

**Нечаева Ольга Брониславовна**

*Федеральный центр мониторинга противодействия распространению туберкулеза в РФ ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» МЗ РФ, доктор медицинских наук, профессор, руководитель. 127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 11. Тел.: 8 (495) 618-29-13, доб. 330. E-mail: [nechaeva\\_ob@mail.ru](mailto:nechaeva_ob@mail.ru) [nechaeva@mednet.ru](mailto:nechaeva@mednet.ru)*

Поступила 20.06.2019

## FOR CORRESPONDENCE:

**Olga B. Nechaeva**

*Federal Monitoring Center of Tuberculosis Transmission Control in Federal Research Institute for Health Organization and Informatics, Doctor of Medical Sciences, Professor, Director. 11, Dobrolyubova St., Moscow, 127254 Phone: +7 (495) 618-29-13, ext. 330. Email: [nechaeva\\_ob@mail.ru](mailto:nechaeva_ob@mail.ru) [nechaeva@mednet.ru](mailto:nechaeva@mednet.ru)*

Submitted as of 20.06.2019