

DOI: 10.33454/1728-1261-2025-1-5-15

УДК 616-002.5-036.22:31(571.620)"2010/2023"

Анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Хабаровском крае в 2010–2023 годах

В. Н. Кораблев¹, А. А. Бельмач², В. В. Куковицкая²

¹ КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

² КГБУЗ «Туберкулезная больница» министерства здравоохранения Хабаровского края, Хабаровск, Россия

Резюме

Актуальность проблемы обусловлена сохранением напряженной ситуации по туберкулезу в России, ДФО и Хабаровском крае, несмотря на достигнутые успехи за последнее десятилетие. В значительной степени это обусловлено нарастающей первичной множественной и широкой лекарственной устойчивостью (МЛУ и ШЛУ) и сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции.

Целью настоящего исследования явился анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Хабаровском крае в период с 2019-го по 2023 год с выявлением проблемных мест.

Материал и методы исследования. В работе использованы методы сравнительного анализа и контент-анализа. Источником информации стали сборники статистических материалов, подготовленные специалистами Новосибирского научно-исследовательского института туберкулеза Минздрава России в 2023-м и 2024 годах, «Основные показатели противотуберкулезной деятельности в Сибирском и Дальневосточном федеральном округе (статистические материалы)», статистические материалы, изданные медицинским информационно-аналитическим центром минздрава Хабаровского края за 2019–2023 годы, а также результаты научных исследований, опубликованных в научных журналах, сети «Интернет».

Результаты и обсуждение. В Хабаровском крае, несмотря на достигнутые успехи за последние годы, показатели заболеваемости, распространенности и смертности от туберкулеза регистрируются на уровне выше российских. В регионе сохраняется высокая доля впервые выявленного туберкулеза с распадом и бактериовыделением, увеличивается доля впервые выявленных больных с первичной МЛУ и ШЛУ, каждый пятый больной с МЛУ не имеет приверженности к лечению. Нарастает удельный вес больных с фиброзно-кавернозным туберкулезом, сохраняется высокая доля больных, умерших от туберкулеза до 1 года наблюдения. В 2022 году в постковидный период выросли заболеваемость и смертность от туберкулеза. На этом фоне увеличилась заболеваемость туберкулезом детей и подростков.

Заключение. Полученные результаты позволяют оценить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в крае как неблагоприятную. К основным направлениям совершенствования противотуберкулезной службы края следует отнести повышение эффективности организации раннего выявления туберкулеза у жителей края, в том числе в группе риска, среди детей и подростков, а также формирование у больных приверженности к лечению туберкулеза, особенно у лиц с МЛУ и ШЛУ.

Ключевые слова: Хабаровский край, туберкулез, эпидемиологическая ситуация

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

В. Н. Кораблев – ORCID: 0000-0002-4150-3558; e-mail: korablev@ipkszh.khv.ru

А. А. Бельмач – ORCID: 0009-0004-0102-0158; e-mail: ktd@ptd27.ru

В. В. Куковицкая – ORCID: 0009-0000-1108-9598; e-mail: omr@ptd27.ru

Для цитирования: Кораблев В. Н., Бельмач А. А., Куковицкая В. В. Анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Хабаровском крае в 2010–2023 годах. Здравоохранение Дальнего Востока. 2025, 1: 5–15. DOI: 10.33454/1728-1261-2025-1-5-15

Analysis of the epidemiological situation on tuberculosis in Khabarovsk Krai in 2010–2023

V. N. Korablev¹, A. A. Belmach², V. V. Kukovitskaya²

¹ Postgraduate Institute for the Public Health Workers of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

² Tuberculosis Hospital of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai, Khabarovsk, Russia

Abstract

The relevance of the problem is due to the persistent tense situation with tuberculosis in Russia, the Far Eastern Federal District and Khabarovsk Krai, despite the successes achieved over the past decade. To a large extent, this is due to the increasing primary multiple and extensive drug resistance (MDR and XDR) and the combination of tuberculosis and HIV infection.

The aim of this study was to analyze the epidemiological situation with tuberculosis in Khabarovsk Krai from 2019 to 2023 and identify problem areas.

Material and methods. The research used the methods of comparative analysis and content analysis. The source of information was the statistical data collections prepared by specialists of the Novosibirsk Research Institute of Tuberculosis of the Ministry of Health of the Russian Federation in 2023 and 2024, "The Main Indicators of Anti-Tuberculosis Activity in the Siberian and Far Eastern Federal Districts (Statistical Materials)", statistical materials published by the Medical Information and Analytical Center of the Ministry of Health of the Khabarovsk Krai for 2019–2023, as well as the results of scientific research published in scientific journals and the Internet.

Results and discussion. In the Khabarovsk Krai, despite the successes achieved in recent years, the incidence, prevalence and mortality rates from tuberculosis are recorded at a level higher than in Russia. The region maintains a high proportion of newly diagnosed tuberculosis with decay and bacterial excretion, the proportion of newly diagnosed patients with primary MDR and XDR is increasing, every fifth patient with MDR is not committed to treatment. The proportion of patients with fibro-cavernous tuberculosis is increasing, and a high proportion of patients who died from tuberculosis before 1 year of observation remains. In 2022, in the post-COVID period, tuberculosis incidence and mortality increased. Against this background, the incidence of tuberculosis in children and adolescents has increased.

Conclusion. The results obtained allow us to assess the epidemiological situation for tuberculosis in the region as unfavorable. The main areas for improving the anti-tuberculosis service of the region include increasing the efficiency of organizing early detection of tuberculosis among residents of the region, including those at risk, among children and adolescents, as well as developing adherence to tuberculosis treatment in patients, especially in people with MDR and XDR.

Keywords: Khabarovsk Krai, tuberculosis, epidemiological situation

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

V. N. Korablev – ORCID: 0000-0002-4150-3558; e-mail: korablev@ipkszh.khv.ru

A. A. Belmach – ORCID: 0009-0004-0102-0158; e-mail: ktd@ptd27.ru

V. V. Kukovitskaya – ORCID: 0009-0000-1108-9598; e-mail: omr@ptd27.ru

To cite this article: Korablev V. N., Belmach A. A., Kukovitskaya V. V. Analysis of the epidemiological situation on tuberculosis in Khabarovsk Krai in 2010–2023. Public Health of the Far East. 2025, 1: 5–15. DOI: 10.33454/1728-1261-2025-1-5-15

Актуальность проблемы

Туберкулез по-прежнему является актуальной медико-социальной проблемой в мире [1]. В Российской Федерации в период с 2000-го по 2023 год заболеваемость туберкулезом уменьшилась с 90,7 случая на 100 тысяч населения до 26,9 случая (в 3,4 раза), смертность – соответственно с 19,7 до 3,5 случая (в 5,6 раза) [2]. Это позволило ВОЗ в 2021 году исключить Россию из списка стран с высоким бременем туберкулеза [3]. Вместе с тем, по данным Роспотребнадзора, в постковидном 2022 году рост впервые выявленного туберкулеза в активной форме произошел в 44 регионах России, что составило 56,6 % от общего числа субъектов [4]. Данная тенденция явилась отражением роста заболеваемости и смертности от туберкулеза в постпандемийный период во всем мире. В 2022 году туберкулез оставался второй по значимости после COVID-19 причиной смертности от одного инфекционного агента [5].

В настоящее время к основным проблемам туберкулеза в Российской Федерации следует отнести множественную лекарственную устойчивость и сочетание туберкулеза и ВИЧ-инфекции. Так, в 2023 году заболеваемость туберкулезом органов дыхания с МЛУ составила 13,6 случая на 100 тысяч населения, а заболеваемость туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией – 13,9 случая [6].

Дополнительным вызовом для системы здравоохранения России, в частности противотуберкулезной службы, стало появление новой социальной группы риска в лице мигрантов, беженцев и переселенцев. Так, сравнение данных за 6 месяцев 2022-го и 2023 года показало общий рост численности заболевших из данной группы лиц. Если в 2019 году доля иностранных граждан среди впервые выяв-

ленных больных составляла 3,4 %, то в 2022 году – уже 3,8 %, в т.ч. доля впервые выявленных детей с туберкулезом увеличилась с 1,7 до 2,4 % [7].

Ранее проведенные исследования показали, что туберкулез по-прежнему представляет серьезную проблему для ДФО. В 2021 году было достигнуто только 2 из 6 целевых показателей. Авторы считают, что наибольшего внимания требует ситуация по Приморскому краю и Амурской области, оказывающих существенное влияние на эпидемическую ситуацию по туберкулезу в ДФО. По их мнению, приоритетным является совершенствование лабораторной диагностики туберкулеза и внедрение программ психосоциальной поддержки больных туберкулезом [8].

Цель настоящего исследования

Анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Хабаровском крае в период с 2019-го по 2023 год с выявлением проблемных мест.

Материал и методы исследования

В работе использован метод сравнительного анализа и контент-анализа. Источниками информации стали сборники статистических материалов, подготовленные специалистами Новосибирского научно-исследовательского института туберкулеза Минздрава России в 2023-м и 2024 годах, «Основные показатели противотуберкулезной деятельности в Сибирском и Дальневосточном федеральном округе (статистические материалы)», статистические материалы, изданные медицинским информационно-аналитическим центром минздрава Хабаровского края за 2019–2023 годы, а также результаты научных исследований, опубликованных в научных журналах, сети «Интернет».

Результаты и обсуждение

Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Хабаровском крае в период с 2010-го по 2023 год значительно улучшилась, но основные показатели (заболеваемость и смертность от туберкулеза) по-прежнему превышали таковые показатели по ДФО и Российской Федерации (рис. 1).

Так, в Хабаровском крае заболеваемость туберкулезом в указанный период снизилась в 1,98 раза, в ДФО – в 2,61 раза, в Российской Федерации – в 2,51 раза. В крае в 2023 году при плановом показателе заболеваемости населения туберкулезом 33,6 случая на 100 тысяч

населения фактический показатель составил 63,72 случая (превышение в 1,90 раза). При этом показатель по краю превышал аналогичный по ДФО в 1,19 раза, а по Российской Федерации – в 2,15 раза. В рейтинге среди дальневосточных территорий край в 2023 году находился на 4-м месте (2022 год – 7-е место) после Чукотского АО (112,2 случая на 100 тысяч населения), Еврейской АО (78,0) и Приморского края (73,3) [9].

В таблице представлены показатели заболеваемости туберкулезом по административным территориям Хабаровского края в 2021–2023 годах.

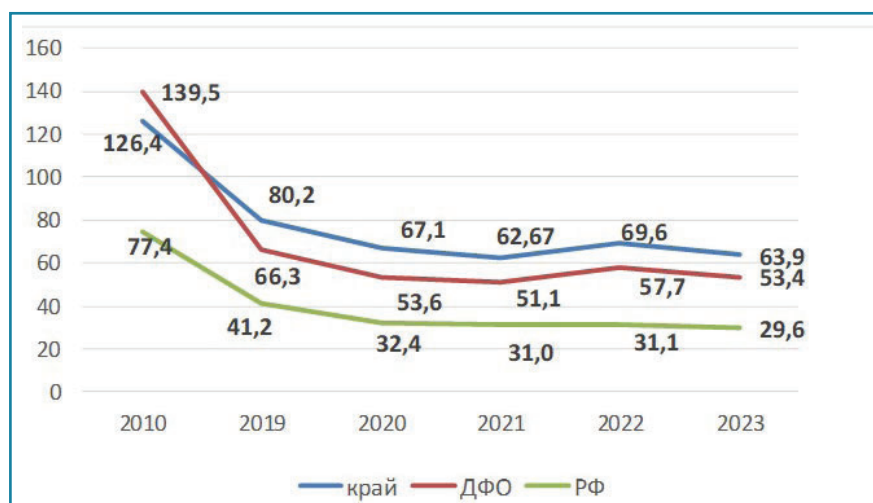


Рис. 1. Динамика показателя заболеваемости туберкулезом населения Хабаровского края, ДФО и Российской Федерации за 2010–2023 годы (ф. 8, на 100 тысяч населения)

Таблица

Показатель заболеваемости туберкулезом по административным территориям Хабаровского края в 2021–2023 годах (ф.8, на 100 тысяч населения)

Территория	2021	2022	2023	2023 г. в % к 2021 г.
г. Хабаровск	47,56	51,64	43,96	92,4
г. Комсомольск-на-Амуре	56,24	54,53	59,11	105,1
Амурский район	91,22	92,79	96,30	105,6
Аяно-Майский район	0,00	52,85	211,42	–
Бикинский район	104,91	86,67	50,18	47,8
Ванинский район	49,75	52,79	65,21	131,1
Верхнебуреинский район	59,99	47,09	59,93	99,9
Вяземский район	68,17	77,79	72,93	107,0
Комсомольский район	47,51	69,36	65,71	138,3
им. Лазо район	90,25	98,06	85,16	94,4
Нанайский район	57,74	64,06	70,46	122,0
Николаевский-на-Амуре район	52,22	56,23	60,25	115,4
им. П. Осипенко район	48,27	24,11	72,34	149,9
Охотский район	33,24	66,43	0,00	–
Советско-Гаванский район	61,96	59,20	59,20	95,5
Солнечный район	48,46	62,34	55,41	114,3
Тугуро-Чумиканский район	152,79	152,28	101,52	66,4
Ульчский район	90,16	152,48	97,03	107,6
Хабаровский район	58,89	69,86	73,13	124,2
Хабаровский край	62,63	69,00	63,72	101,7

Из таблицы следует, что в период с 2021-го по 2023 год в крае в 11 из 19 муниципальных образований произошел рост заболеваемости туберкулезом в диапазоне от 5,1 % в г. Комсомольске-на-Амуре до 49,9 % – в муниципальном районе им. П. Осипенко. Кроме того, рост заболеваемости туберкулезом более 10 % отмечен в Комсомольском (38,3 %), Ванинском (31,1 %), Хабаровском (24,2 %), Нанайском (22,0 %), Николаевском-на-Амуре (15,4 %) и Солнечном (14,3 %) муниципальных районах края.

Следует также отметить, что значительное варьирование показателей заболеваемости туберкулезом в Аяно-Майском и Тугуро-Чумиканском районах связано с немногочисленностью проживающих в них жителей (на 01.01.2024 года – соответственно 1786 и 1859 человек) [10].

Более низкие показатели заболеваемости туберкулезом в 2021 году по сравнению с 2023 годом можно объяснить снижением профилактических мероприятий по выявлению туберкулеза в разгар пандемии коронавирусной инфекции, и наоборот – рост заболеваемости в последующие годы можно объяснить последствиями перенесенного коронавирусного пневмонита с формированием пневмосклероза и фиброза, являющихся фактором риска для развития туберкулеза.

Среди заболевших традиционно преобладают лица мужского пола – почти 72 % от общего числа (в РФ – 68,2 %). Заболеваемость туберкулезом мужчин в крае в 2023 году (форма № 8) составила 93,3 на 100 тысяч соответствующего населения (в 2022 году – 103,3), в ДФО – соответственно 77,6 и 77,8 случая. В округе самая большая заболеваемость туберкулезом среди мужчин в 2023 году отмечалась в Чукотском АО (135,2 случая), Приморском крае (109,0) и Еврейской АО (106,9) [9].

Заболеваемость туберкулезом женщин в крае в 2023 году (форма № 8) составила 37,7 случая на 100 тысяч соответствующего населения (в 2022 году – 39,5), в ДФО – соответственно 31,6 и 34,2 случая. Самая большая заболеваемость туберкулезом в округе среди женщин в 2023 году регистрировалась в Чукотском АО (91,0 случая), Еврейской АО (52,4) и Приморском крае (42,0) [9].

В возрастной структуре впервые выявленных больных особых изменений не произошло. Как и прежде, наибольшее число заболевших составили лица трудоспособного возраста 25–54 лет. Доля детей от 0 до 17 лет составила 9,3 %.

В социальной структуре заболевших преобладала доля неработающего населения – 48,0 % (2010 год – 40,3 %), рабочие и служащие составили 14,6 % (2010 год – 17,2 %).

Таким образом, в возрастно-половой структуре заболевших туберкулезом в крае преобладали неработающие лица мужского пола в трудоспособном возрасте, что соответствует данным других авторов [11].

Доля зарегистрированных в учреждениях ФСИН больных туберкулезом среди всех впервые выявленных в 2023 году в крае составила 10,8 % (в 2022 году – 13,2 %), в ДФО – соответственно 7,0 % и 7,9 %, в РФ – 5,6 % и 6,5 %.

В клинической структуре впервые выявленных больных в 2023 году преобладал туберкулез органов дыхания – 99,2 %. Среди клинических форм преобладал инфильтративный туберкулез легких – 67,1 %, что соответствует общероссийским данным. Доля внелегочных форм туберкулеза составила 0,8 %.

Доля деструктивных форм туберкулеза среди впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания в 2023 году составила 45,6 % (ДФО – 46,2 %, РФ – 46,5 %). Удельный вес фазы распада среди впервые выявленных больных выше краевого уровня отмечался в Аяно-Майском (50,0 %), Бикинском (54,6 %), Ванинском (50,0 %), Вяземском (53,3 %), Комсомольском (61,1 %), Нанайском (63,6 %), Николаевском (60,0 %), Советско-Гаванском (54,6 %), Ульчском (57,1 %) и районе им. П. Осипенко (100 %). По данному показателю в рейтинге субъектов ДФО Хабаровский край занимал 6-е место. Показатели выше краевого уровня отмечались в Камчатском крае (62,4 %), Чукотском АО (58,0 %), Сахалинской области (53,8 %), Забайкальском крае (48,8 %) и Республике Бурятия (47,7 %) [9].

Удельный вес фиброзно-кавернозного туберкулеза (запущенная форма) в крае среди впервые выявленных больных имел тенденцию к росту и составил в 2023 году 1,67 % (в 2022 году – 0,45 %, в 2021 году – 0,78 %, в 2020 году – 0,6 % (4 случая), 2019 год – 0,38 %). Данный факт свидетельствует о снижении качества работы по раннему выявлению туберкулеза в крае среди населения.

Показатель заболеваемости бацилярными формами туберкулеза органов дыхания в крае в 2023 году по сравнению с 2019 годом уменьшился на 21,0 % и составил 27,2 случая на 100 тысяч населения. В ДФО соответственно в 2023 году данный показатель уменьшился на 14 % и составил 23,5 случая. Доля бактериовыделителей среди впервые выявленных больных в крае составила 49,9 % (ДФО – 52,1 %) (рис. 2).

В 2023 году в рейтинге субъектов ДФО по заболеваемости бацилярными формами туберкулеза легких Хабаровский край занимал 9-е место. Наихудшие показатели отмечались

в Чукотском АО – 64,8 случая на 100 тысяч населения, и в Приморском крае – 34,1 случая [9].

Обращает на себя внимание, что в крае и в ДФО в период пандемии COVID-19 и постковидный период (2021–2022) произошел рост заболеваемости бацилярными формами туберкулеза, что соответствует общей тенденции развития туберкулезного процесса.

В крае в период с 2019-го по 2023 год сохранялся высокий уровень заболеваемости туберкулезом с МЛУ¹ возбудителя. В этот период показатель колебался от минимального значения в размере 10,8 случая на 100 тысяч населения до максимального показателя – 14,0 случая. В 2023 году среди впервые выявленных больных с бацилярными формами туберкулеза органов дыхания доля лиц с первичной множественной лекарственной устойчивостью составила 39,7 % (2022 году – 41,1 %); для сравнения: в ДФО – 29,7 %, в РФ – 31,0 % [9] (рис. 3).

В рейтинге субъектов ДФО в 2023 году по данному показателю край занимал 9-е место. Самые высокие показатели МЛУ среди впервые выявленных бацилярных больных отмечались в Чукотском АО (61,3 %) и Сахалинской области (42,1 %) [9].

В крае обостряются и проблемы широкой лекарственной устойчивости². Так, в 2022 году среди впервые выявленных больных ШЛУ диагностировалась у 5,5 % впервые выявленных бактериовыделителей, а в 2023 году – уже у 6,3 %.

Основными причинами низкой эффективности лечения больных с МЛУ и ШЛУ являются несоблюдение клинических рекомендаций и низкая приверженность пациентов к лечению, которые в крае в совокупности достигают 26,4 %. Высокая доля отрывов от лечения больше, чем в Хабаровском крае, в 2022 году отмечалась в Республике Алтай (35,6 %), Томской области (34,1 %), Республике Карелия (30,2 %) и Свердловской области (29,3 %) [2].

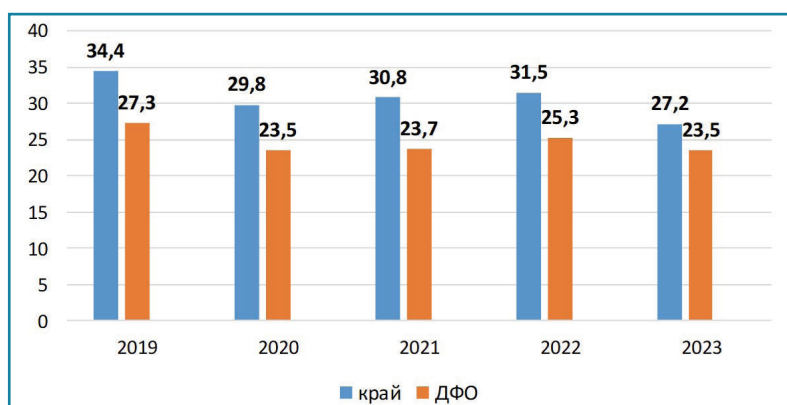


Рис. 2. Показатель заболеваемости бацилярными формами туберкулеза органов дыхания за 2019–2023 годы (ф. 33, на 100 тысяч населения)

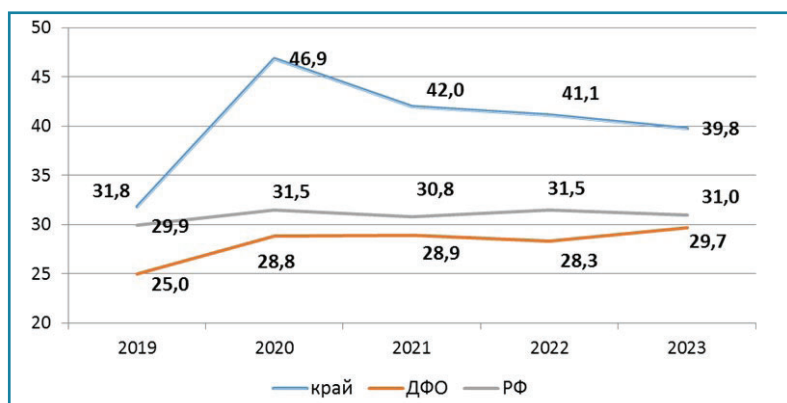


Рис. 3. Доля больных с МЛУ среди впервые выявленных бацилярных больных (ф. 33, %)

¹ Множественная лекарственная устойчивость (МЛУ) – это форма ЛУ-ТБ, при которой микобактерии туберкулеза всегда имеют устойчивость как минимум к изониазиду и рифампицину, с или без устойчивости к другим ПТЛС.

² Широкая лекарственная устойчивость (ШЛУ) представляет собой форму МЛУ-ТБ с устойчивостью как минимум к рифампицину и изониазиду, плюс к любому из фторхинолонов, плюс к одному из инъекционных лекарственных средств II ряда (канамицину, амикацину или капреомидину).

В регионе сохраняется проблема сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции. В 2023 году заболеваемость туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией в Хабаровском крае составила 4,4 случая на 100 тысяч населения (ф. 33). Для сравнения: в ДФО – 5,9 случая, в РФ – 6,4 случая. В крае доля больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией от лиц, взятых на учет в отчетном году с впервые в жизни установленным диагнозом (ф. 33, %), составила 8,0 % (в ДФО – 12,7 %, в РФ – 24,7 %). Показатели микст-патологии ниже краевого уровня отмечались в Республике Саха (Якутия) (3,4 %), Еврейской АО (3,7 %) и Амурской области (6,5 %), что, возможно, обусловлено качеством лабораторной диагностики [9].

По данным научно-медицинского исследовательского центра фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний, в 2020 году в структуре заболеваемости туберкулезом у больных, перенесших COVID-19, выросла доля таких клинических форм, как туберкулезный плеврит, казеозная пневмония, диссеминированный туберкулез легких и туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Исследованиями установлено, что смертность от коинфекции туберкулеза и COVID-19 колебалась от 11,1 % до 20,6 %, а риск смерти у пациентов ТБ + COVID-19 был в 2,17 раза выше, чем у пациентов без туберкулеза, выздоровление – на 25 % ниже. Кроме того, установлено, что COVID-19 в анамнезе является фактором риска перехода латентной туберкулезной инфекции в активный туберкулез [7]. В Хабаровском крае и ДФО этот факт подтверждается ростом заболеваемости туберкулезом в постковидный период (см. рис. 1 и 2 и табл.).

Туберкулез у детей отражает активность и распространенность туберкулеза у взрослых.

Оказалось, что в Хабаровском крае в 2022–2023 годах заболеваемость туберкулезом детей в возрасте от 0 до 14 лет по сравнению с периодом 2020–2021 годов выросла в 2 раза (рис. 4).

Данный факт можно связать с ростом заболеваемости туберкулезом у взрослых в постковидный период и увеличением бацилярного ядра, а также наличием скрытых очагов туберкулеза и снижением качества противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза (см. рис. 1 и 2).

По данным за 2023 год, заболеваемость туберкулезом среди детей 0–14 лет в крае превышала таковую по ДФО в 1,9 раза, по РФ – в 4 раза. Рост показателя заболеваемости туберкулезом детей в 2023 году отмечен в 6 территориях края: в городах Хабаровске и Комсомольске-на-Амуре, Аяно-Майском, Ванинском, Верхнебуреинском и Солнечном районах. Показатели выше среднекраевого уровня отмечались в 8 из 19 муниципальных образований. В городах Хабаровске и Комсомольске-на-Амуре число заболевших детей составило 56 % от общего числа заболевших, что объясняется большей численностью проживающего здесь детского населения. Однако в ряде районов края (Николаевском, им. П. Осипенко и Охотском) за последние три года не было выявлено ни одного случая туберкулеза, что, вероятнее всего, можно объяснить недостаточной работой по организации выявления туберкулеза у детей.

Основная доля больных детей была выявлена при профилактических осмотрах – 97 %, при обращении с жалобами – 3 %. В структуре клинических форм туберкулеза, как и в прошлые годы, преобладали малые формы туберкулеза, в т.ч. туберкулез внутригрудных лимфатических узлов и первичный туберку-

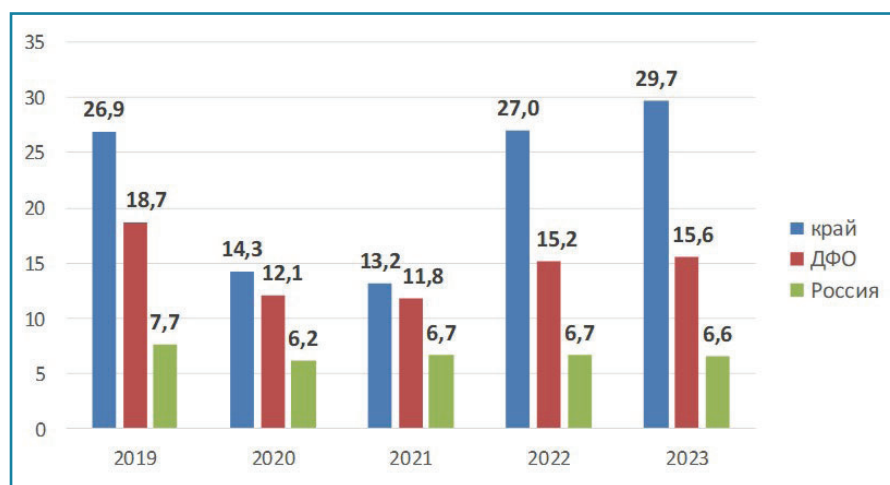


Рис. 4. Заболеваемость туберкулезом детей от 0 до 14 лет (ф. 8, на 100 тысяч детского населения от 0 до 14 лет)

лезный комплекс. Доля первичных форм туберкулеза составила 91 %. В 2023 году случаев заболевания с бактериовыделением и распадом легочной ткани не было зарегистрировано. Все заболевшие являлись постоянными жителями края.

Заболеваемость туберкулезом подростков в крае носит волнообразный характер с тенденцией к росту (рис. 5). В 2023 году показатель заболеваемости туберкулезом подростков в крае превышал таковой показатель по ДФО в 1,2 раза, по РФ – в 2,1 раза. В 5 субъектах края (Верхнебуреинский, Николаевский, Солнечный, Ульчский и Хабаровский районы) показатель превышает краевой уровень, что связано не с высокими абсолютными значениями, а с низкой численностью подросткового населения в районах. В ряде районов (Амурский, им. Лазо), с учетом показателей заболеваемости у взрослых, отсутствие случаев болезни у подростков следует расценивать как недовыявление туберкулеза среди данной возрастной категории.

В 2023 году среди субъектов ДФО Хабаровский край в рейтинге подростковой заболеваемости занимал 5-е место. Показатели выше, чем в крае, отмечались в Еврейской АО (57,7 случая на 100 тысяч подросткового населения от 15 до 17 лет), Чукотском АО (50,6), Приморском крае (36,0) и Республике Саха (Якутия) (28,1) [9].

Важнейшее значение имеет анализ распространенности туберкулеза. Показатель в значительной мере отражает качество диспансерной работы противотуберкулезной службы, во многом зависит от организационно-методической работы по формированию диспансерных групп наблюдения, от эффективности проводимых противотуберкулезных мероприятий (рис. 6).

Из рисунка следует, что в 2019–2023 годах в РФ, ДФО и Хабаровском крае произошло существенное снижение показателя – в крае в 1,37 раза. Вместе с тем данный показатель превышал аналогичный по РФ в 1,9 раза, что свидетельствует о сохранении контингента

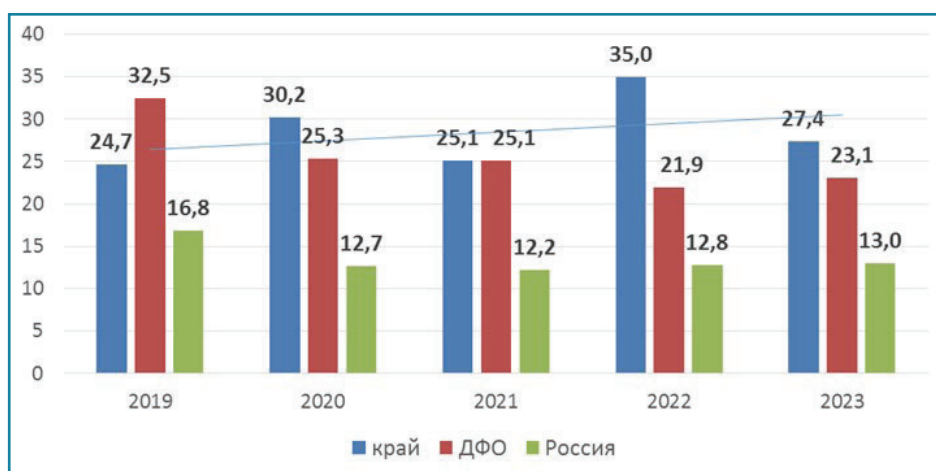


Рис. 5. Заболеваемость туберкулезом подростков от 15 до 17 лет (ф. 8, на 100 тысяч подросткового населения от 15 до 17 лет)

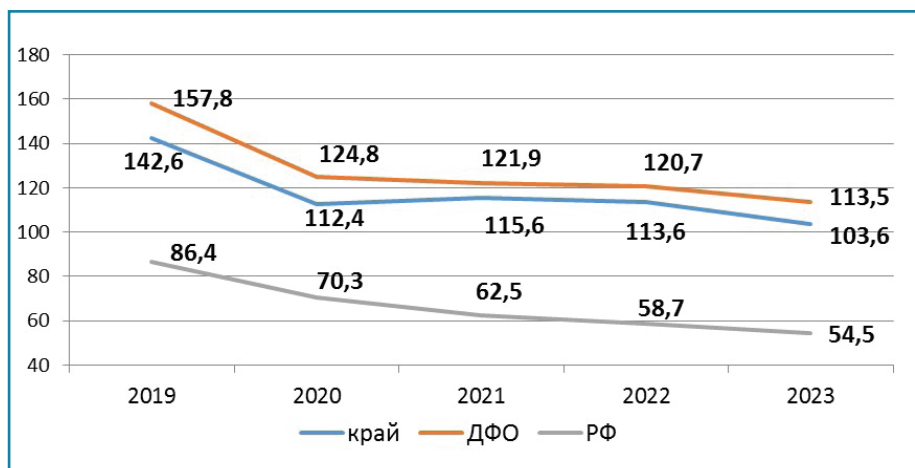


Рис. 6. Распространенность туберкулеза (ф. 33, на 100 тысяч населения)

больных туберкулезом. Среди субъектов Хабаровского края в 2023 году показатель распространенности туберкулеза превышал среднекраевой в 14 из 19 муниципальных образований. Как правило, это касалось районов края с немногочисленным населением – Тугуро-Чумиканский (607,59 случая на 100 тысяч населения), Аяно-Майский (262,19) и др.

Наиболее объективным показателем в оценке эпидемической ситуации остается показатель смертности от туберкулеза, позволяющий судить как о распространенности туберкулеза среди населения, так и о работе по раннему выявлению и эффективности лечения больных туберкулезом (рис. 7).

Из рисунка следует, что в период с 2019-го по 2023 год в Хабаровском крае, ДФО и РФ произошло снижение смертности от туберкулеза – соответственно на 18,7 %, 22,2 % и 32,7 %. В 2023 году показатель смертности от туберкулеза в крае превышал среднероссийский почти в 2,5 раза. Выше краевого уровня отмечался показатель в Комсомольском (25,6 случая на 100 тысяч населения), Советско-Гаванском (21,5), им. Лазо (20,6), Охотском (16,6), Бикинском (13,7), Нанайском (12,8), Амурском (12,3) и Хабаровском (9,82) районах, а также в г. Комсомольске-на-Амуре (10,8). Среди субъектов ДФО Хабаровский край по показателю смертности занимал 7-е место. Выше, чем в крае, отмечались показатели смертности в Еврейской АО (15,0), Чукотском АО, Амурской области (14,6) и Приморском крае (11,5) [6].

Среди умерших от туберкулеза в крае в 2023 году 75,7 % составили лица мужского пола. В социальной структуре преобладали неработающие лица трудоспособного возраста – 53,2 %, БОМЖ – 22,5 % и пенсионеры по возрасту – 16,2 %. Впервые выявленные больные

составили 37 %. Доля посмертного выявления заболевания составила 7,2 %.

Доля случаев смертности больных от нетуберкулезных заболеваний и внешних причин составила 48,4 % (в ДФО – 51,7 %). Самые низкие показатели отмечались в Камчатском крае (84,0 %), Республике Бурятия (70,4 %) и Чукотском АО (63,6 %) [9].

Высокий уровень смертности больных туберкулезом от других причин обусловлен, во-первых, наличием сопутствующих заболеваний (в среднем у одного больного имеется по 2–3 болезни), во-вторых, поведенческими особенностями (алкоголизм, наркомания и пр.), которые имеют большинство социально дезадаптированных больных туберкулезом.

Обращает на себя внимание высокая доля больных, умерших от туберкулеза до 1 года наблюдения. В 2023 году при среднем показателе по Российской Федерации в размере 26,2 % в Хабаровском крае он составил 33,7 % (2022 год – 28,3 %, 2021 год – 50 %). Выше краевого уровня показатель отмечался в Чукотском АО (57,1 %), Республике Бурятия (52,2 %), Магаданской области (50 %) и Еврейской АО (35,3 %) [9].

В крае сохраняется высокая доля больных среди впервые выявленных, туберкулез у которых диагностирован посмертно: в 2023 году – 1,14 % (2022 год – 1,6 %, 2021 год – 2,3 %). При качественно организованном активном выявлении их доля не должна превышать 0,5 %.

Не менее важное значение имеет оценка показателя летальности среди впервые выявленных больных или одногодичной летальности. В 2023 году данный показатель в крае составил 4,2 % к среднегодовой численности впервые выявленных больных (в ДФО – 3,7 %). Выше краевого уровня отмечался показатель

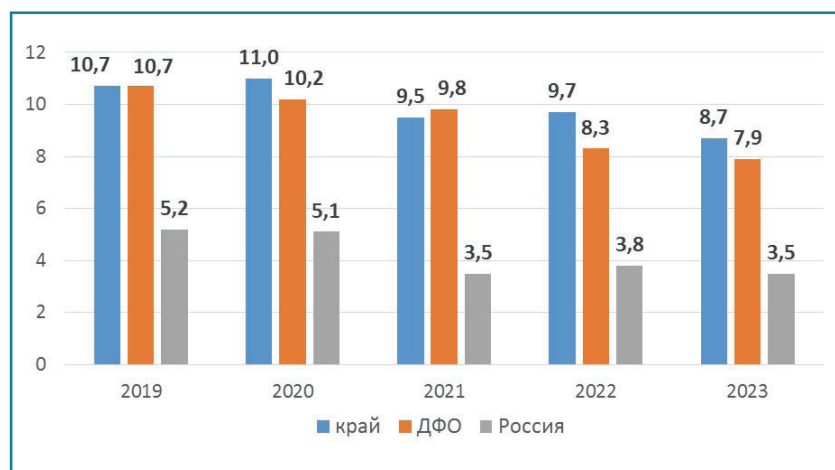


Рис. 7. Динамика показателя смертности от туберкулеза (ф. 8, на 100 тысяч населения)

в Чукотской АО (6,6 %), Еврейской АО (6,0 %), Забайкальском крае (5,3 %) и Магаданской области (5,1 %) [9].

Данные показатели также свидетельствуют о существующих проблемах в организации раннего выявления туберкулеза в крае. Об этом свидетельствует и тот факт, что среди умерших от активного туберкулеза в крае доля бактериовыделителей составила 84,3 % (в РФ – 71,7 %), а также то, что доля летальных исходов вне стационара среди умерших от активного туберкулеза и не состоящих на учете в крае в 2023 году составила 19,8 % (в ДФО – 25,4 %). Наихудший показатель отмечался в Приморском крае – 40,6 % [9].

Таким образом, проведенный анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Хабаровском крае показал:

1. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Хабаровском крае в период с 2010-го по 2023 год значительно улучшилась, но основные показатели (заболеваемость, распространенность и смертность от туберкулеза) по-прежнему превышают таковые показатели по ДФО и Российской Федерации.

2. В крае в период с 2021-го по 2023 год в 11 из 19 муниципальных образований произошел рост заболеваемости туберкулезом в диапазоне от 5,1 % в г. Комсомольске-на-Амуре до 49,9 % – в муниципальном районе им. П. Осипенко.

3. В возрастно-половой структуре заболевших туберкулезом в крае преобладали неработающие лица мужского пола в трудоспособном возрасте. Доля больных туберкулезом, зарегистрированных в учреждениях ФСИН, среди всех впервые выявленных в 2023 году в крае составила 10,8 %. В клинической структуре впервые выявленных больных традиционно преобладает туберкулез органов дыхания.

4. Среди впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания доля деструктивных форм туберкулеза в 2023 году составила 45,6 %, что соответствует данным по ДФО и Российской Федерации. Однако в 9 из 19 муниципальных образований данный показатель превышал среднекраевой. В целом по данному показателю в рейтинге субъектов ДФО Хабаровский край занимал 6-е место. Удельный вес фиброзно-кавернозного туберкулеза среди впервые выявленных больных имеет тенденцию к росту и составил в 2023 году 1,67 %, что свидетельствует о снижении качества работы по раннему выявлению туберкулеза в крае среди населения.

5. Показатель заболеваемости бацилярными формами туберкулеза органов дыхания в крае имеет неустойчивую тенденцию к снижению и в 2023 году по сравнению с 2019

годом уменьшился на 21,0 %, сохраняясь на более высоком уровне, чем в ДФО (в 2023 году в крае – 27,2 случая на 100 тысяч населения, в ДФО – 23,5 случая). Доля бактериовыделителей среди впервые выявленных больных в крае составила 49,9 %, в ДФО – 52,1 %. В 2023 году в рейтинге субъектов ДФО по заболеваемости бацилярными формами туберкулеза легких Хабаровский край занимал 9-е место.

6. В Хабаровском крае и в ДФО в период пандемии COVID-19 и в постковидный период (2021–2022) произошел рост заболеваемости бацилярными формами туберкулеза, что соответствует общей тенденции развития туберкулезного процесса.

7. В Хабаровском крае среди впервые выявленных больных с бацилярными формами туберкулеза органов дыхания доля лиц с МЛУ значительно превышает таковую по ДФО и Российской Федерации – соответственно 39,8 %, 29,7 % и 31,0 %. В 2023 году в рейтинге субъектов ДФО по данному показателю край занимал 9-е место. Среди больных с МЛУ низкая приверженность пациентов к лечению составляет 26,4 %.

8. В 2023 году в крае заболеваемость туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией составила 4,4 случая на 100 тысяч населения, что было ниже, чем в ДФО, – 5,9 случая и в РФ – 6,4 случая. Доля больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией от лиц, взятых на учет в отчетном году с впервые в жизни установленным диагнозом, составила 8,0 % (в ДФО – 12,7 %, в РФ – 24,7 %). Данный факт, возможно, обусловлен качеством лабораторной диагностики.

9. В крае сохраняется неблагоприятная ситуация по туберкулезу у детей в возрасте от 0 до 14 лет. В 2023 году заболеваемость туберкулезом детей по сравнению с периодом 2020–2021 годы выросла в 2 раза и превысила таковую по ДФО в 1,9 раза, по РФ – в 4 раза. Показатели выше среднекраевого уровня отмечались в 8 из 19 муниципальных образований. Рост заболеваемости туберкулезом у детей можно связать с ростом заболеваемости туберкулезом у взрослых в постковидный период и увеличением бацилярного ядра, а также наличием скрытых очагов туберкулеза и снижением качества противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза.

10. Заболеваемость туберкулезом подростков в крае носит волнообразный характер с тенденцией к росту. В 2023 году показатель заболеваемости туберкулезом подростков в крае превышал таковой по ДФО в 1,2 раза, по РФ – в 2,1 раза, а среди субъектов ДФО Хабаровский край в рейтинге подростковой заболеваемости занимал 5-е место.

11. В 2019–2023 годах в Хабаровском крае произошло существенное снижение показателя распространенности туберкулеза – в 1,37 раза. Вместе с тем данный показатель превышал аналогичный по РФ в 1,9 раза, что свидетельствует о сохранении контингентов больных туберкулезом. Среди субъектов Хабаровского края в 2023 году показатель распространенности туберкулеза превышал среднекраевой в 14 из 19 муниципальных образований.

12. В крае в период с 2019-го по 2023 год произошло снижение смертности от туберкулеза на 18,7 %. При этом в 2023 году показатель смертности от туберкулеза превышал среднероссийский почти в 2,5 раза. Выше краевого уровня показатель отмечался в 9 муниципальных образованиях края. Среди субъектов ДФО Хабаровский край по показателю смертности занимал 7-е место.

13. В крае сохраняется высокая доля больных, умерших от туберкулеза до 1 года наблюдения. В 2023 году при среднем показателе по Российской Федерации в размере 26,2 % в Хабаровском крае он составил 33,7 %. Кроме того, в крае сохраняется высокая доля впервые выявленных больных, туберкулез у которых диагностирован посмертно. В 2023 году данный показатель – 1,14 %. Эти показатели подтверждают существующие проблемы в организации раннего выявления туберкулеза в крае.

Сделанные выводы позволяют определить основные направления деятельности противотуберкулезной службы края:

1. Повышение эффективности организации раннего выявления туберкулеза у жителей края, в том числе в группе риска, а также среди детей и подростков. Особое внимание следует уделить таким районам края, как Комсомольский, Ванинский, Хабаровский, Нанайский, Николаевский-на-Амуре и Солнечный, где в период с 2021-го по 2023 год был отмечен рост заболеваемости туберкулезом более чем на 10 %. Такой подход позволит уменьшить заболеваемость деструктивными и бацилярными формами туберкулеза, в т.ч. фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, будет способствовать снижению смертности и летальности, уменьшению количества очагов туберкулеза, что, в свою очередь, снизит заболеваемость туберкулезом детей и подростков.

В этой части целесообразно расширить использование МИС в медицинских организациях первичной медико-санитарной помощи по автоматическому формированию актуализированных списков пациентов из групп медицинского и социального риска и не прошедших медосмотры в течение 2 и более лет с указанием даты и результатов последнего медосмотра.

2. Формирование у больных приверженности к лечению туберкулеза, особенно у лиц с первичной МЛУ и ШЛУ.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Глобальная стратегия борьбы с туберкулезом ВОЗ. URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB146/B146_10-ru.pdf (дата обращения: 14.09.2024).

WHO Global Tuberculosis Strategy. URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB146/B146_10-ru.pdf. Accessed 14.09.2024.

2. Васильева А. Вопросы повышения качества противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации. URL: <https://orennotd.orb.ru/documents/other/167494/?ysclid=m2vho70a8v989973613> (дата обращения: 21.09.2024).

Vasilyeva A. Issues of improving the quality of anti-tuberculosis measures in the Russian Federation. URL: <https://orennotd.orb.ru/documents/other/167494/?ysclid=m2vho70a8v989973613>. Accessed 21.09.2024.

3. Заболеваемость туберкулезом в РФ удерживается на историческом минимуме. URL: <https://minzdrav.gov.ru/news/2022/03/24/18525> (дата обращения: 17.10.2024).

Tuberculosis incidence in the Russian Federation remains at a historical minimum. URL: <https://minzdrav.gov.ru/news/2022/03/24/18525>. Accessed 17.10.2024.

4. Роспотребнадзор отметил тенденцию к росту заболеваемости туберкулезом. URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2023/06/07/979002> (дата обращения: 10.09.2024).

Rospotrebnadzor noted a trend towards an increase in tuberculosis cases. URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2023/06/07/979002>. Accessed 10.09.2024.

5. ВОЗ заявила о росте смертности от туберкулеза из-за сбоев в системах здравоохранения. URL: <https://medvestnik.ru/content/news/.html> (дата обращения: 28.09.2024).

WHO reported an increase in tuberculosis mortality due to failures in health care systems. URL: <https://medvestnik.ru/content/news/.html>. Accessed 28.09.2024.

6. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных организаций Российской Федерации в 2022–2023 гг.: моногр. / И. А. Васильева и др. М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2024. 94 с.

Resources and activities of anti-tuberculosis organizations of the Russian Federation in 2022–2023: monograph / I. A. Vasilyeva et al. Moscow: RIO TsNIOIZ, 2024. 94 p.

7. Васильева И. А. Туберкулез в современном мире: новые риски и научные решения. URL: <https://rofconf.ru/upload/iblock/be9/e6n0n93yarpv6uj7bc8uys7q8b36gams.pdf> (дата обращения: 14.10.2024).

Vasilyeva I. A. Tuberculosis in the modern world: new risks and scientific solutions. URL: <https://rofconf.ru/upload/iblock/be9/e6n0n93yarpv6uj7bc8uys7q8b36gams.pdf>. Accessed 14.10.2024.

8. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Дальневосточном федеральном округе в 2021 году / С. А. Стерликов и др. DOI 10.34215/1609-1175-2022-4-30-34 // Тихоокеан. мед. журн. 2022. № 4. С. 30–34.

Epidemiological situation of tuberculosis in the Far Eastern Federal District in 2021 / S. A. Sterlikov et al. DOI 10.34215/1609-1175-2022-4-30-34 // *Pacific. medical journal*. 2022. No. 4. P. 30–34.

9. Основные показатели противотуберкулезной деятельности в Сибирском и Дальневосточном федеральном округе: (статистические материалы). Новосибирск, 2024. 158 с.

Main indicators of anti-tuberculosis activities in the Siberian and Far Eastern Federal District: (statistical materials). Novosibirsk, 2024. 158 p.

10. Оценка численности населения Хабаровского края по городским и сельским поселениям на 1 января 2024 года. URL: <https://27.rosstat.gov.ru/folder/25028?ysclid=m2cla2jlho64761798> (дата обращения: 14.09.2024).

Estimated population of Khabarovsk Krai by urban and rural settlements as of January 1, 2024. URL: <https://27.rosstat.gov.ru/folder/25028?ysclid=m2cla2jlho64761798>. Accessed 14.09.2024.

11. В каких регионах чаще заболевают. URL: <https://journal.tinkoff.ru/stat-tuberculum/> (дата обращения: 19.10.2024).

In which regions do people get sick more often? URL: <https://journal.tinkoff.ru/stat-tuberculum/>. Accessed 19.10.2024.