

DOI: <https://doi.org/10.25208/vdv16906>

EDN: poxkpb

Эпидемиологические и клинические аспекты заболеваемости сифилисом в Российской Федерации и Республике Таджикистан: сравнительный анализ

© М.Р. Рахматулина¹, Е.Ю. Новоселова^{1*}, А.М. Косимзода²

¹Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии, Москва, Россия

²Городская клиническая больница кожных болезней, Душанбе, Республика Таджикистан

В статье рассматриваются эпидемиологические и клинические аспекты заболеваемости сифилисом в Российской Федерации и Республике Таджикистан, основные ключевые тенденции и проблемы, связанные с этой инфекцией. В 2021 и 2022 гг. в России после длительного периода снижения был отмечен значительный рост заболеваемости сифилисом — на 69,7% по сравнению с 2020 г. Увеличение заболеваемости в 2021–2022 гг. в значительной степени было связано с ростом числа случаев среди иностранных граждан: 2801 — в 2020 г., 7710 — в 2021 г., 12 748 — в 2022 г. В 2023 г. в России было выявлено 10 160 случаев сифилиса среди иностранных граждан, из них 1875 (18,5%) приходилось на граждан из Таджикистана, тогда как в самой Республике Таджикистан было зарегистрировано всего 368 случаев заболевания. В России в 2015–2023 гг. наблюдалось увеличение доли позднего и неуточненного сифилиса за счет его роста среди иностранных граждан. В Республике Таджикистан с 2019 г. также стали регистрироваться поздние формы сифилиса, которые ранее не выявлялись. Эффективная работа дерматовенерологических служб в Российской Федерации и Республике Таджикистан способствовала значительному снижению заболеваемости сифилисом в группах детей и подростков. В России заболеваемость среди детей в возрасте от 0 до 14 лет снизилась с 228 случаев в 2015 г. до 34 в 2023 г., а среди подростков 15–17 лет — с 391 до 159 случаев. В Таджикистане в этих возрастных группах сифилис не регистрировался. Число случаев врожденного сифилиса в России сократилось с 63 до 12, в Таджикистане показатель варьировал от 0 до 5 случаев. Показаны различия в алгоритмах диагностики сифилиса в особых целевых группах и при поздних формах заболевания, что может приводить к недиагностированным случаям заболевания.

Ключевые слова: эпидемиология; диагностика; терапия сифилиса; врожденный сифилис; нейросифилис

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования: рукопись подготовлена и опубликована за счет финансирования по месту работы авторов.

Для цитирования: Рахматулина М.Р., Новоселова Е.Ю., Косимзода А.М. Эпидемиологические и клинические аспекты заболеваемости сифилисом в Российской Федерации и Республике Таджикистан: сравнительный анализ. Вестник дерматологии и венерологии. 2025;101(3):4–16.
doi: <https://doi.org/10.25208/vdv16906> EDN: poxkpb



DOI: <https://doi.org/10.25208/vdv16906>

EDN: poxkpb

Epidemiological and clinical aspects of syphilis incidence in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan: comparative analysis

© Margarita R. Rakhmatulina¹, Elena Yu. Novoselova^{1*}, Azizullo M. Kosimzoda²¹State Research Center of Dermatovenereology and Cosmetology, Moscow, Russia²City Clinical Hospital of Skin Diseases, Dushanbe, Republic of Tajikistan

The paper discusses the epidemiological and clinical aspects of syphilis in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan, as well as the main key trends and challenges associated with this infection. In 2021 and 2022, after a long period of decline, there was a significant rise in the incidence of syphilis in Russia, with a 69.7 % increase compared to 2020. Increased incidence in 2021–2022 was largely due to the increased incidence among foreign citizens: 2,801 in 2020, 7,710 in 2021, and 12,748 in 2022. In 2023, 10,160 cases of syphilis were detected among foreign citizens in Russia, of which 1,875 (18.5%) were from Tajikistan, whereas only 368 cases were reported in Tajikistan. In Russia, the proportion of advanced and unspecified syphilis increased from 2015 to 2023 due to increased incidence among foreign citizens. Since 2019, advanced forms of syphilis that were previously undetected have also been reported in the Republic of Tajikistan. The effective work of dermatovenereological services in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan has contributed to a significant decrease in the incidence of syphilis among children and adolescents. In Russia, the incidence rate among children aged 0 to 14 decreased from 228 cases in 2015 to 34 in 2023, and among adolescents aged 15 to 17, it decreased from 391 to 159 cases. No syphilis cases in these age groups have not been reported in Tajikistan. The number of cases of congenital syphilis in Russia decreased from 63 to 12, while in Tajikistan this value varied from 0 to 5 cases. The article highlights the differences in the algorithms for diagnosing syphilis in specific target populations and in advanced forms of the disease, which can lead to undiagnosed cases of the disease.

Keywords: epidemiology; diagnostics; therapy of syphilis; congenital syphilis; neurosyphilis**Conflict of interest:** the authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.**Funding source:** the work was done through funding at the place of work of the authors.**For citation:** Rakhmatulina MR, Novoselova EYu, Kosimzoda A.M. Epidemiological and clinical aspects of syphilis incidence in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan: comparative analysis. Vestnik Dermatologii i Venerologii. 2025;101(3):4–16. doi: <https://doi.org/10.25208/vdv16906> EDN: poxkpb

Введение

Последнее десятилетие советской эпохи (1980–1989 гг.) характеризовалось большими изменениями в области венерологии. Основное внимание специалистов уделяли изучению эпидемиологии инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), улучшению качества их лабораторной диагностики и усилению мер по профилактике распространения. Уклонение от лечения ИППП рассматривалось как правонарушение и влекло за собой уголовную ответственность. Это способствовало повышению ответственности пациентов за соблюдение медицинских рекомендаций. Строгая государственная система профилактического наблюдения, предусматривавшая постоянный мониторинг и тщательный контроль за проведением противоэпидемических мероприятий, содействовала достижению низких показателей заболеваемости ИППП, в том числе сифилисом. На рубеже XX и XXI вв. распад Советского Союза, вызвавший социально-экономический кризис, негативно сказался на качестве диспансерной работы всех лечебно-профилактических учреждений. Отказ от жесткого контроля по выявлению источников заражения и контактов лиц, обусловленный рядом причин, включая экономическую нестабильность, резкое социальное расслоение общества, рост безработицы и числа беженцев, привел к значительному увеличению заболеваемости сифилисом в бывших советских республиках. В связи с этим каждая из стран, получивших независимость, была вынуждена реформировать дерматовенерологическую службу и оптимизировать нормативно-правовую базу, регламентирующую ведение пациентов с ИППП [1–4].

В Российской Федерации в 2001 г. с целью повышения качества лабораторной диагностики сифилиса был издан приказ Минздрава России № 87 «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса», действующий и в настоящее время, а обследование на сифилис и лечение пациентов регламентируются клиническими рекомендациями «Сифилис» и стандартами оказания медицинской помощи при данном заболевании, которые актуализируются не реже одного раза в три года [5–7].

В Республике Таджикистан в 2003 г. в связи с неблагополучной эпидемиологической обстановкой были приняты решения об амбулаторном обследовании и лечении больных ИППП и их синдромном ведении. В стране действует приказ Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 26.10.2019 № 828 «Клинические протоколы по профилактике, диагностике и лечению ИППП», который регламентирует диагностику и лечение сифилиса [8–11].

Анализ заболеваемости сифилисом в Российской Федерации и Республике Таджикистан

Государственная диспансерная система борьбы с ИППП, предусматривавшая достаточно жесткие противоэпидемические меры, позволила в 1989 г. достичь довольно низкого уровня заболеваемости сифилисом: в РСФСР — 4,3 случая на 100 тыс. населения, в Таджикской ССР — 1,7 случая на 100 тыс. населения. После распада СССР на фоне социально-экономического неблагополучия, а в Таджикистане еще и гражданской войны заболеваемость сифилисом значительно увеличилась, достигнув максимальных

значений в России в 1997 г. 277,3 случая на 100 тыс. населения, а в Республике Таджикистан в 1998 г. — 23,0 случая на 100 тыс. населения. Разница между двумя наивысшими показателями заболеваемости сифилисом составляла 12-кратное значение.

В связи с создавшейся сложной эпидемиологической ситуацией правительство Российской Федерации приняло и реализовало ряд противоэпидемических программ, в результате которых заболеваемость сифилисом начала неуклонно снижаться, достигнув к 2020 г. показателя 10,4 случая на 100 тыс. населения. В этом же году началась пандемия коронавирусной инфекции, в связи с чем в стране были введены ограничительные мероприятия, в дальнейшем отразившиеся на эпидемиологических показателях по заболеваемости сифилисом. В 2021–2022 гг. в России зарегистрирован рост заболеваемости — за два года суммарная доля прироста составил 69,7% по отношению к 2020 г. Данная ситуация была обусловлена как восстановлением плановой обращаемости граждан за медицинской специализированной помощью, в том числе для прохождения медицинских осмотров, так и увеличением числа медицинских освидетельствований среди иностранных граждан-мигрантов, прибывавших в страну. В 2023 г. заболеваемость сифилисом составила 17,6 случая на 100 тыс. населения, что на 6,9% ниже аналогичного показателя 2022 г. (18,9 случая на 100 тыс. населения), но на 69,2% выше показателя 2020 г. Вместе с тем возросла и доля иностранных граждан-мигрантов в структуре заболеваемости сифилисом: в 2023 г. в Российской Федерации она составила 39,3% (10 160 случаев), что в 2,1 раза выше аналогичного показателя 2020 г. (18,3%; 2801 случай).

В Республике Таджикистан заболеваемость сифилисом после достижения максимального уровня в 1998 г. начала снижаться благодаря постепенному восстановлению профилактической работы, выполняемой кожно-венерологическими диспансерами и центрами по организации борьбы с ИППП, а также санитарно-просветительской деятельности с широким привлечением государственных и негосударственных структур, религиозных деятелей и средств массовой информации, достигнув к 2010 г. 5,4 случая на 100 тыс. населения. Вместе с тем на фоне снижения заболеваемости сифилисом в целом по Республике Таджикистан в отдельных ее территориях, таких как г. Душанбе, районы республиканского подчинения, Согдийская и Хатлонская области, сохранялась достаточно неблагополучная ситуация. В этих регионах уровень заболеваемости сифилисом значительно превышал аналогичный показатель по республике, что объяснялось миграцией сельского населения, имеющего относительно низкий уровень осведомленности об ИППП, ростом безработицы и других негативных социальных явлений [12–14]. В 2011–2023 гг. в Таджикистане наблюдалась стабилизация эпидемиологического процесса с сохранением показателей заболеваемости в диапазоне от 2,3 до 4,6 случая на 100 тыс. населения. В 2023 г. заболеваемость сифилисом в стране составляла 3,6 случая на 100 тыс. населения, что на 79,5% ниже аналогичного показателя в Российской Федерации (рис. 1).

Вместе с тем из общего числа иностранных граждан с сифилисом, выявленных в России, в 2022 г.

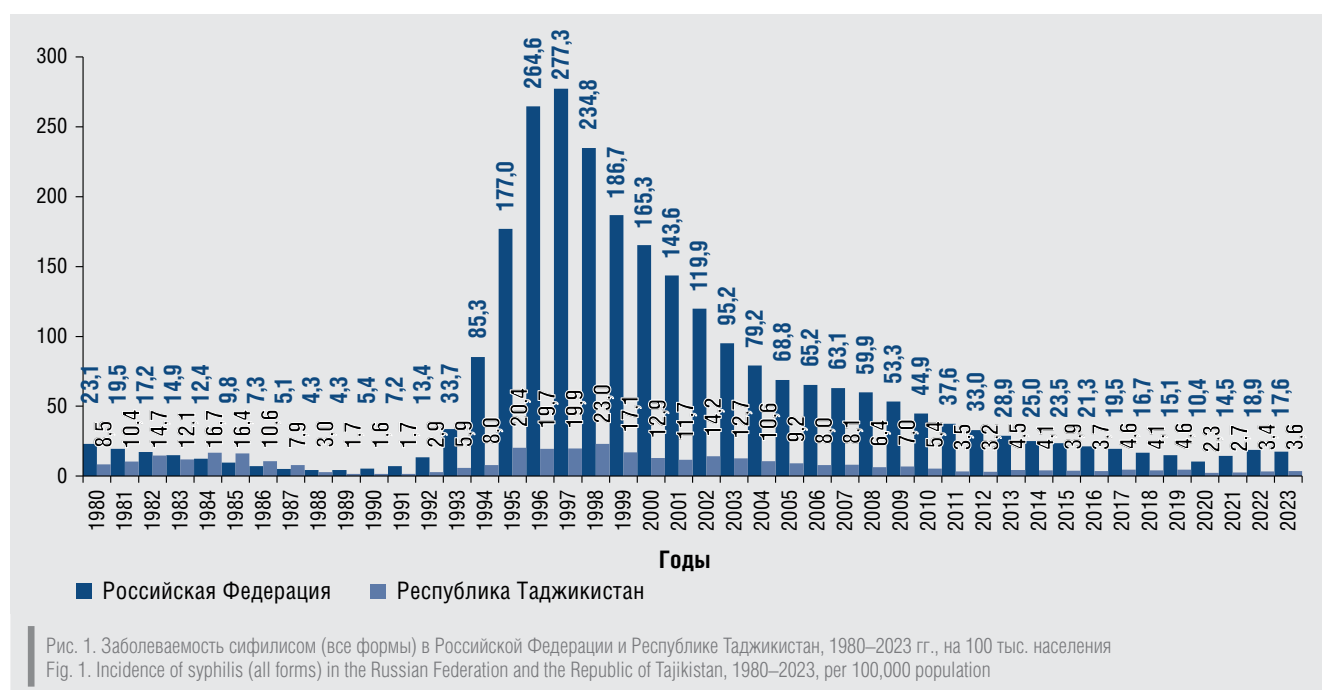


Рис. 1. Заболеваемость сифилисом (все формы) в Российской Федерации и Республике Таджикистан, 1980–2023 гг., на 100 тыс. населения
Fig. 1. Incidence of syphilis (all forms) in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan, 1980–2023, per 100,000 population

2932 (23,0%) случая, а в 2023 г. 1875 (18,5%) случаев было зарегистрировано среди иностранных граждан из Таджикистана. При этом в самой республике в 2022 г. было зарегистрировано всего 333 случая, что в 8,8 раза меньше, чем число случаев, выявленных у иностранных граждан из Таджикистана, проходивших медицинское освидетельствование в Российской Федерации. В 2023 г. у данного контингента лиц было выявлено 368 случаев, что также ниже соответствующего показателя в 5,1 раза.

При анализе структуры заболеваемости сифилисом в разрезе клинических форм и возрастного состава в двух странах прослеживался ряд особенностей.

В Российской Федерации в 2015–2023 гг. наблюдалось перераспределение клинических форм сифилиса в общей структуре заболеваемости: на фоне снижения ранних форм доля поздних форм увеличилась в 2,3 раза (с 16,7 до 38,8%), других и неуточненных форм сифилиса — в 1,4 раза (с 15,0 до 21,4%). В структуре числа случаев поздних и других неуточненных форм сифилиса на 8,6% выросла доля скрытых форм заболевания (с 83,6% в 2015 г. до 90,8% в 2023 г.). Рост числа случаев поздних и других неуточненных форм сифилиса в стране был во многом обусловлен выявлением их у иностранных граждан при медицинских освидетельствованиях.

В Республике Таджикистан в 2015–2023 гг. в структуре заболеваемости сифилисом также произошли значимые изменения: начиная с 2019 г. стали выявляться поздние формы заболевания, которые ранее не регистрировались, и наблюдалась тенденция к их росту. В 2019 г. доля позднего сифилиса в структуре заболеваемости составляла 10,4% (44 случая), к 2023 г. она выросла на 41,9%, составив уже 17,9% (66 случаев) [15].

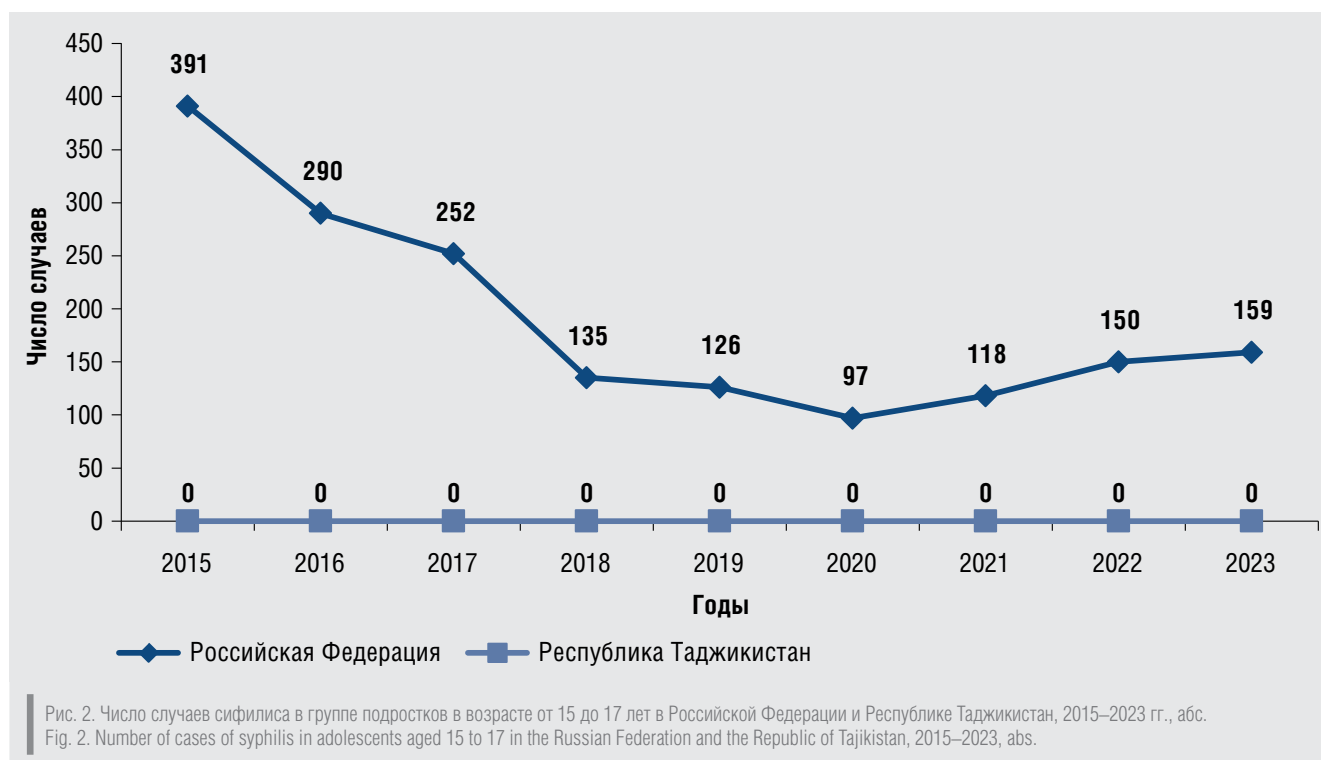
Поздние формы сифилиса, в том числе нейросифилис и сифилис сердечно-сосудистой системы, возникают спустя многие годы после заражения и зачастую протекают бессимптомно или со слабо выра-

женными клиническими проявлениями, что значительно затрудняет их диагностику. Как правило, данные случаи заболевания выявляются при всех видах медицинских осмотров или при обследованиях в соматических стационарах.

В Российской Федерации в 2015 г. было зарегистрировано 1115 случаев нейросифилиса, в 2017 г. это число увеличилось до 1263 случаев, превысив ранее зарегистрированные показатели, после чего в 2023 г. снизилось до 555. В 2015–2023 гг. число случаев кардиоваскулярного сифилиса варьировало от 105 до 207 случаев.

В Республике Таджикистан в 2015–2021 гг. случаи сифилиса нервной системы не выявлялись, в 2022 г. были зарегистрированы 2 случая нейросифилиса, в 2023 г. — 1 случай. В 2015–2023 гг. в республике случаи сифилиса сердечно-сосудистой системы выявлены не были. При этом нельзя не обратить внимание на тот факт, что у иностранных граждан-мигрантов при медицинском освидетельствовании в Российской Федерации выявляются в основном скрытые и поздние формы заболевания.

Отдельно был проведен анализ заболеваемости сифилисом в различных половозрастных группах. Согласно данным официальной статистики, в 2015–2023 гг. в Российской Федерации наблюдалось снижение числа случаев сифилиса во всех возрастных группах. В группе детей в возрасте от 0 до 14 лет случаи сифилиса в абсолютных значениях уменьшились в 6,7 раза (с 228 до 34 случаев), в группе подростков в возрасте от 15 до 17 лет — в 2,5 раза (с 391 до 159 случаев) (рис. 2). В 2023 г. из общего числа случаев сифилиса, зарегистрированных в возрастной популяции от 0 до 14 лет, 13 случаев (38,2%) приходилось на врожденный сифилис и 21 случай (61,8%) — на приобретенный, инфицирование которым происходило в основном бытовым путем, где источником заражения выступали взрослые лица. Противоположная ситуация наблюдалась в возрастной группе от 15 до 17 лет,



где более 94% случаев инфицирования происходило половым путем.

В Республике Таджикистан за 2015–2023 гг. случаев приобретенного сифилиса в возрастных группах 0–14 и 15–17 лет зарегистрировано не было (см. рис. 2). Ранее, в 2003–2014 гг., в республике число случаев сифилиса среди подростков в возрасте 15–17 лет варьировало от нулевых показателей в 2005 и 2013 гг. до 4 случаев в 2004 г. Инфицирование в данной возрастной группе во всех случаях происходило половым путем.

В России в 2015–2023 гг. среди взрослых лиц старше 18 лет снижение числа случаев сифилиса было менее выражено, чем в возрастных группах детей и подростков, составив 1,3 раза (с 33 807 до 25 630 случаев). В Республике Таджикистан за этот же период число случаев сифилиса среди населения в возрасте старше 18 лет варьировало от 218 до 424 случаев (рис. 3).

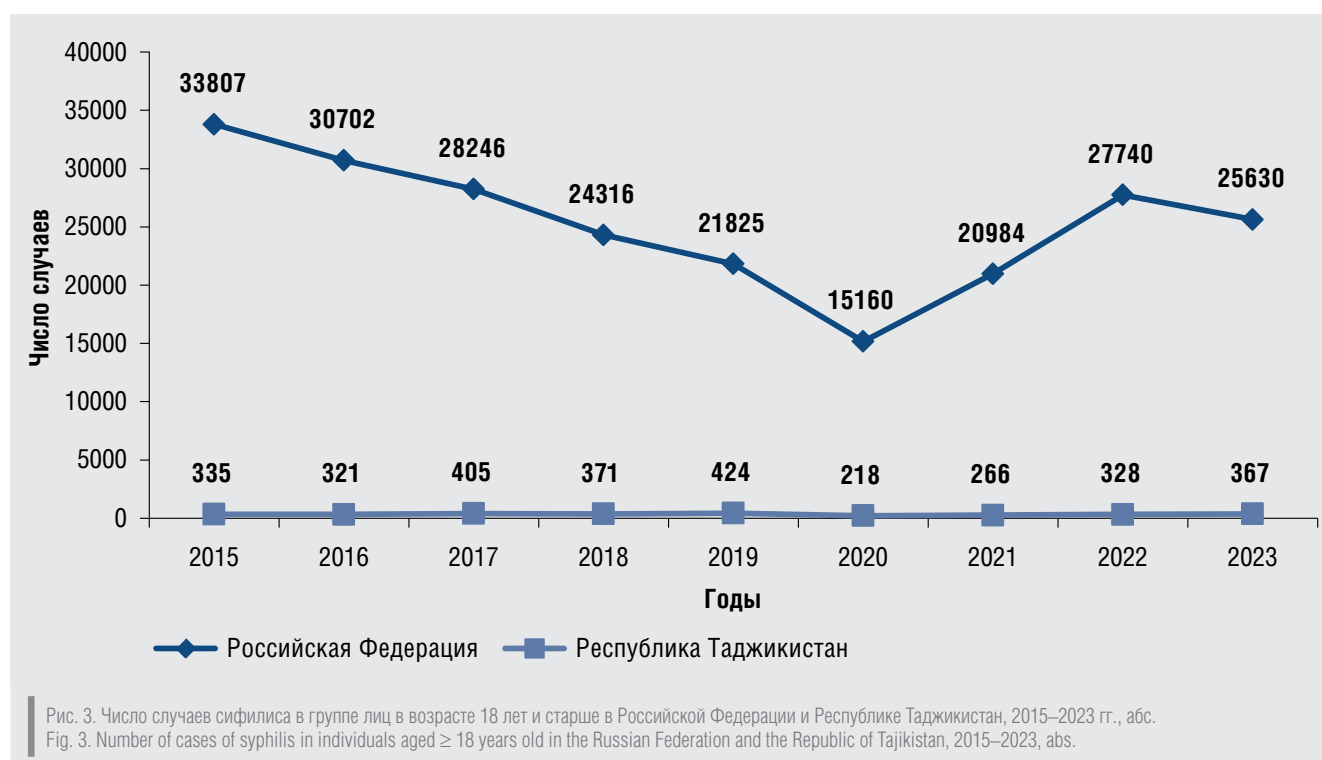
Таким образом, заболеваемость сифилисом в 2023 г. по сравнению с максимальными значениями 1997 г. снизилась: в Российской Федерации — в 15,7 раза, в Республике Таджикистан — в 6,4 раза. В результате данных изменений разница между показателями двух стран в 2023 г. составила 5-кратное значение, в то время как в 1997–1998 гг. значение было 12-кратным. В Российской Федерации в 2015–2023 гг. на фоне снижения числа случаев раннего сифилиса наблюдалось увеличение доли поздних и других неуточненных форм заболевания, что может быть связано как с недостаточной эффективностью ранней диагностики, так и с ростом доли иностранных граждан с сифилисом, у которых регистрировались преимущественно эти формы заболевания. В Республике Таджикистан с 2019 г. наметилась тенденция к росту поздних форм сифилиса, что может также указывать на ранее неадекватно проведенную диагностику и/или лечение, а также свидетельствовать о возможных не-

достатках в системе профилактики и контроля распространения заболевания. Отдельно обращает на себя внимание диспропорция между числом случаев сифилиса, выявленных у граждан Республики Таджикистан при медицинских освидетельствованиях в Российской Федерации, и числом случаев сифилиса, выявленных в Таджикистане.

Анализ заболеваемости врожденным сифилисом в Российской Федерации и Республике Таджикистан

После распада Советского Союза наблюдалось ослабление работы первичного звена здравоохранения, что привело к снижению числа женщин, поставленных на учет на ранних сроках беременности [4, 16, 17]. Это наряду с поздним обращением или отсутствием обращения беременных с сифилисом за медицинской помощью стало основным фактором, способствующим несвоевременному выявлению заболевания и недостаточному лечению. Кроме того, удаленность сельских территорий в республиках Средней Азии также негативно сказалась на доступности медицинских услуг: беременные, проживавшие в данных регионах, не посещали женские консультации и рожали дома, следовательно, дородовые обследования, в том числе лабораторные исследования на сифилис, им не проводились [12, 18].

В Российской Федерации с 1990 г., когда в стране было зарегистрировано 15 случаев врожденного сифилиса, показатель заболеваемости стал стремительно увеличиваться, достигнув максимального значения в 1998 г. — 849 случаев. В Республике Таджикистан темп роста был менее выражен, в 1990 г. был зарегистрирован всего 1 случай врожденного сифилиса, а наивысший показатель был зафиксирован в 1997 г. — 12 случаев заболевания. В дальнейшем реализация эффективного скрининга на сифилис у беременных в рамках дородового обследования, а также

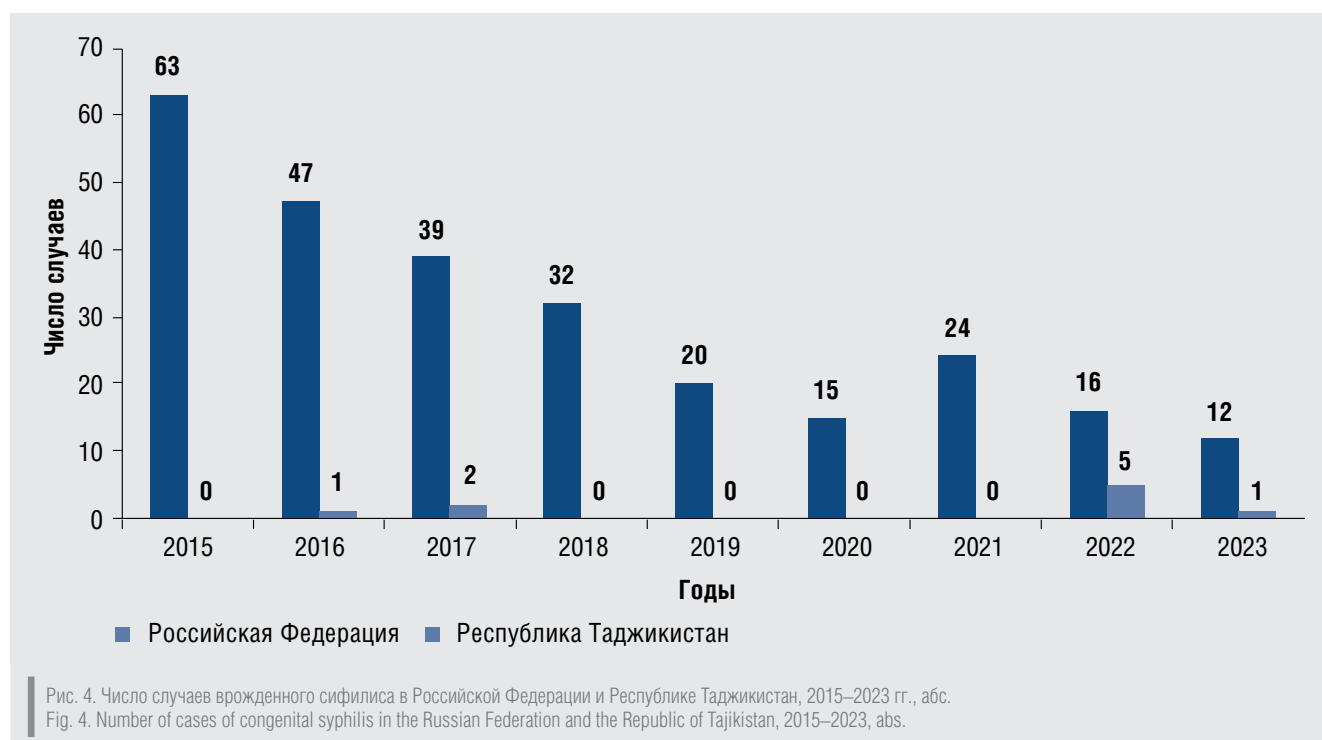


профилактическое лечение серопозитивных женщин привели к 2023 г. к снижению числа случаев врожденного сифилиса: в России — до 12 случаев, в Таджикистане — до 1 случая (рис. 4).

Для предупреждения врожденного сифилиса важное значение имеет скрининг беременных для раннего выявления у них сифилитической инфекции. В Российской Федерации стандартное дородовое серологическое обследование включает трехкратное тестирование (при первичном обращении в I триместре, во II

и III триместрах) с использованием комбинации нетрепонемного и трепонемного тестов. Скрининг беременных в Республике Таджикистан проводят дважды: при взятии на учет и во второй половине беременности. При этом обследование начинается с проведения отборочной трепонемной реакции, при ее положительном результате выполняются подтверждающие тесты.

Специфическое лечение беременных с установленным диагнозом сифилиса вне зависимости от срока гестации в рассматриваемых странах проводится



с использованием бензилпенициллина натриевой или новокаиновой солей, при их непереносимости — цефтриаксона. Сроки курса терапии определяют согласно установленному диагнозу сифилиса и регламентированы клиническими рекомендациями «Сифилис» в Российской Федерации и «Клиническими протоколами по профилактике, диагностике и лечению ИППП» — в Республике Таджикистан [7, 11]. Схемы и сроки лечения беременных бензилпенициллином натриевой солью в двух странах совпадают. При лечении бензилпенициллином новокаиновой солью курс лечения раннего скрытого сифилиса в России составляет 28 дней, в Таджикистане — 20 дней.

Таким образом, раннее выявление сифилиса у беременных, осуществляемое за счет эффективного скрининга, и своевременное их лечение способствовали значительному сокращению числа случаев врожденного сифилиса как в Российской Федерации, так и в Республике Таджикистан.

Лабораторная диагностика сифилиса в Российской Федерации и Республике Таджикистан

В Российской Федерации обследование на сифилис проводится в медицинских организациях и лабораториях любой формы собственности, имеющих лицензию на данный вид медицинской деятельности. Контроль качества лабораторной диагностики в стране осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. В частных и государственных лабораториях для серологической диагностики сифилиса используются тест-системы российского, французского, израильского, корейского, китайского и австрийского производства, зарегистрированные в едином реестре медицинских изделий Росздравнадзора.

В Республике Таджикистан лабораторные исследования на сифилис проводят как государственные, так и частные медицинские организации и лаборатории, но окончательное подтверждение диагноза проводится исключительно в кожно-венерологических диспансерах. Контроль качества лабораторной диагностики сифилиса в стране проводят Агентство по контролю медицинской деятельности и референс-лаборатория Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан. В лабораториях всех форм собственности для диагностики сифилиса используют в основном российские тест-системы ЗАО «Эколаб».

Постановка окончательного диагноза сифилиса возможна как при обнаружении *Treponema pallidum* в биологических образцах, полученных из очагов по-

ражений, так и при выявлении антител, вырабатываемых организмом человека в ходе иммунного ответа на попадание возбудителя, а именно к антигенам бледной трепонемы в сыворотке крови или спинно-мозговой жидкости. Лабораторные диагностические тесты по типу используемых антигенов разделяют на нетрепонемные (микрореакция преципитации с кардиолипиновым антигеном (РМП), Veneral Disease Research Laboratories (VDRL), экспресс-тест на реактаны плазмы (РПР)) и трепонемные (реакция пассивной гемагглютинации (РПГА), иммуноферментный анализ (ИФА), реакция иммунофлюоресценции (РИФ), реакция иммобилизации бледных трепонем (РИБТ), иммуноблоттинг (ИБ), иммунохемилюминесцентный анализ (ИХЛА), иммунохроматографический анализ (ИХА)) реакции [19]. В Российской Федерации применяются все виды нетрепонемных тестов, а их комбинации и последовательность применения зависят от клинической ситуации (приказ Минздрава России от 26.03.2001 № 87 «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса» [6]), в Республике Таджикистан используется только РМП (приказ Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 26.10.2019 № 828 «Клинические протоколы по профилактике, диагностике и лечению ИППП» [11]).

Сравнительная характеристика лабораторных методов диагностики сифилиса в Российской Федерации и Республике Таджикистан с учетом их применения при скрининге населения, обследовании особых целевых групп и диагностике нейросифилиса, позволяющая выявить особенности и различия в подходах к выявлению заболевания в обеих странах, представлена в табл. 1.

В Российской Федерации при первичном обследовании на сифилис используется нетрепонемный тест в количественном и качественном вариантах постановки, в случае его положительного результата для подтверждения диагноза — любой специфический трепонемный тест. Для выявления сифилиса в особых целевых группах (беременные, в том числе направляемые на искусственное прерывание беременности, доноры крови, спермы и тканей, пациенты психиатрического, неврологического, кардиологического, офтальмологического и оториноларингологического профиля и ВИЧ-инфицированные лица) применяется комбинация нетрепонемных и трепонемных тестов. Для подтверждения диагноза раннего сифилиса используют комбинацию нетрепонемного (в количественном варианте постановки) с одним трепонемным тестом: РПГА, или ИФА_{IgM+IgG}.

Таблица 1. Лабораторные методы диагностики сифилиса в Российской Федерации и Республике Таджикистан
Table 1. Laboratory diagnosis of syphilis in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan

Показатель	Российская Федерация	Республика Таджикистан
Скрининг населения на сифилис	РМП, или РПР, или VDRL	РМП
Обследование на сифилис в особых целевых группах	РМП, или РПР, или VDRL плюс РПГА, или ИФА, или ИБ, или РИФ, или РИБТ, или ИБ, или ИХЛА, или ИХА	ИФА или ИХЛА
Обследование на нейросифилис	РМП плюс VDRL плюс РИФ с цельным ликвором плюс РПГА плюс ИФА _{IgM+IgG} плюс ИБ	ИФА, или ИБ плюс РМП плюс РПГА

или ИБ, или ИХЛА, или ИХА. При этом для диагностики скрытых и поздних форм сифилиса, в том числе при подозрении на поздний врожденный сифилис, используют не менее двух трепонемных тестов: РПГА и/или ИФА_{IgM+IgG⁺} и/или РИФ_{a6c/200⁺} и/или ИБ_{IgM+IgG⁺} и/или РИБТ, и/или ИХЛА [7].

В Республике Таджикистан, согласно «Клиническому протоколу по профилактике, диагностике и лечению ИППП», используются алгоритмы диагностики, включающие проведение нетрепонемных и трепонемных реакций [11]. Скрининг на сифилис начинается с постановки нетрепонемного теста, а при его положительном результате дополнительно используется еще один подтверждающий тест — РПГА, или РИБТ, или РИФ. Если один нетрепонемный и один трепонемный тесты дают положительные результаты, то диагноз сифилиса считается подтвержденным. В случае положительного результата нетрепонемного теста и отрицательного результата трепонемного теста такая ситуация рассматривается как ложноположительная реакция. Вместе с тем подобный результат может наблюдаться и при начальном периоде сифилитической инфекции, когда трепонемоспецифические антитела еще не успели выработаться, в связи с чем существует риск недиагностированных случаев заболевания [20]. Для обследования особых целевых групп (доноров, беременных, пациентов офтальмологических, нейропсихологических и кардиологических стационаров и ВИЧ-положительных) применяется алгоритм, начинающийся с проведения трепонемных реакций (ИФА или ИХЛА). При их положительном результате дополнительно используется РМП, при отрицательном результате которой диагноз сифилиса не подтверждается. Если РМП дает положительный результат, то дополнительно применяется одна из трепонемных реакций — РПГА, или РИБТ, или РИФ, при отрицательном значении которых диагноз сифилиса также считается неподтвержденным. Соответственно, диагноз сифилиса признается подтвержденным, когда положительные результаты получены как в отборочных реакциях (ИФА или ИХЛА), так и в подтверждающих тестах (РПМ + РПГА, или РИФ, или РИБТ). Однако здесь также существует риск пропуска случаев сифилиса при некорректной интерпретации диагностических данных из-за феномена прозоны, при котором может наблюдаться отрицательный результат РМП при положительном результате ИФА. В позднем периоде течения сифилитической инфекции результат РМП также может быть отрицательным, а ИФА — положительным [7, 20].

Диагностика нейросифилиса в двух странах основывается на клинической картине, данных неврологического и офтальмологического обследования, МРТ и КТ головного мозга, положительных серологических реакциях на сифилис и результатах исследования спинномозговой жидкости, в частности цитологического исследования с подсчетом количества морфологических элементов и определением уровня белка.

В Российской Федерации показаниями для выполнения спинномозговой пункции и исследования цереброспинальной жидкости являются: наличие неврологической, офтальмологической, отоларингологической симптоматики и психиатрических расстройств у больных сифилисом независимо от стадии заболевания; сочетание сифилиса и ВИЧ-инфекции, особен-

но если число CD4+ Т-лимфоцитов в крови $\leq 350/\text{мм}^3$, и/или титр РМП/РПР в сыворотке $\geq 1:32$, и/или пациент не получает антиретровирусную терапию; скрытые и поздние формы сифилиса; злокачественное течение раннего сифилиса даже при отсутствии неврологической симптоматики; вторичный сифилис с проявлениями в виде лейкодермы, алопеции (особенно при их сочетании); наличие ранних и поздних специфических поражений внутренних органов; подозрение на врожденный сифилис; отсутствие негативации нетрепонемных тестов после проведения специфической терапии по поводу ранних форм сифилиса; увеличение степени позитивности или титра серологических тестов у больных в процессе клинико-серологического контроля (наблюдения) после лечения поздних и неуточненных форм сифилиса; снятие с учета пациентов с нейросифилисом и серологической резистентностью. Для выявления антител к *T. pallidum* используют РМП, VDRL, РИФ с цельным ликвором, РПГА, ИФА_{IgM+IgG} и ИБ.

В Республике Таджикистан перечень показаний к исследованию спинномозговой жидкости несколько меньше и включает следующие случаи: наличие новых неврологических симптомов независимо от стадии заболевания; скрытые и поздние формы сифилиса; явления вторичного сифилиса, включая лейкодерму, особенно в сочетании с алопецией; подозрение на врожденный сифилис; отсутствие негативации нетрепонемных тестов после проведения специфической терапии. Для диагностики нейросифилиса используются ИФА, ИБ, РМП и РПГА. Исследование спинномозговой жидкости начинается с постановки одной из трепонемных реакций — ИФА или ИБ. При их положительном результате дополнительно используется нетрепонемный тест РМП, положительный результат которого подтверждает нейросифилис. Если РМП отрицательный, проводится еще один трепонемный тест — РПГА, положительный результат которого в данном случае подтверждает диагноз нейросифилиса, а отрицательный указывает на ложноположительный результат первичных трепонемных реакций (ИФА или ИБ).

Таким образом, существенное различие лабораторной диагностики сифилиса заключается в том, что в Республике Таджикистан в особых целевых группах используется алгоритм, включающий последовательное применение отборочных и подтверждающих тестов, что может приводить к недиагностированным случаям заболевания. В Российской Федерации для таких групп используется одновременная постановка нетрепонемного и трепонемного тестов, а при необходимости — не менее двух серологических реакций. Кроме того, перечень показаний для выполнения спинномозговой пункции в Таджикистане более ограничен, чем в России.

Терапия сифилиса в Российской Федерации и Республике Таджикистан

Согласно клиническим рекомендациям «Сифилис» в Российской Федерации и «Клиническому протоколу по профилактике, диагностике и лечению ИППП» в Республике Таджикистан, препаратом выбора является дюранный антибиотик пенициллинового ряда — бензилпенициллин. При лекарственной непереносимости пенициллина и его производных исполь-

Таблица 2. Антибактериальные препараты, применяемые для лечения сифилиса в Российской Федерации и Республике Таджикистан
Table 2. Antibacterial drugs used for the treatment of syphilis in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan

Фармакологическая группа препаратов	Действующее вещество	
	Российская Федерация	Республика Таджикистан
Пенициллины	Бензатина бензилпенициллин. Бензатина бензилпенициллин плюс бензилпенициллин прокаина. Бензилпенициллина новокаиновая соль. Бензилпенициллина натриевая соль	Бензатина бензилпенициллин. Бензатина бензилпенициллин плюс бензилпенициллин прокаина. Бензилпенициллина новокаиновая соль. Бензилпенициллина натриевая соль. Ампициллин. Оксациллин
Тетрациклины	Доксициклин	Доксициклин
Макролиды	Эритромицин	Эритромицин
Цефалоспорины	Цефтриаксон	Цефтриаксон

зуются препараты группы макролидов, тетрациклинов и цефалоспоринов (табл. 2).

В Российской Федерации лечение пациентов с сифилисом осуществляется в медицинских организациях любой формы собственности, имеющих лицензию на оказание медицинской помощи по профилю «дерматовенерология», но, как правило, проводится в специализированных медицинских учреждениях — кожно-венерологических диспансерах / центрах специализированных видов медицинской помощи в амбулаторных условиях. Лечение в стационарных условиях проводится беременным, детям до 10 лет с врожденным и приобретенным сифилисом, пациентам при наличии соматической патологии, в том числе с нейросифилисом и кардиоваскулярным сифилисом, совместно с профильными специалистами.

В Республике Таджикистан терапия больных сифилисом проводится только в государственных специализированных учреждениях, как и в России, преимущественно в амбулаторных условиях. Показаниями для лечения в стационарных условиях являются: поздние формы сифилиса, в том числе нейросифилис, кардиоваскулярный и висцеральный; сифилис у беременных; врожденный или приобретенный сифилис у детей; все формы сифилиса, которые следует лечить водорастворимым пенициллином; сифилис с сочетанной ВИЧ-инфекцией; наличие у пациента непереносимости антибактериальных препаратов; социальные показания (особенно, бездомные).

Схемы лечения клинических форм сифилиса антибактериальными препаратами пенициллинового ряда и других групп, регламентированные в двух странах, демонстрируют ряд различий (табл. 3). Так, в Российской Федерации, в отличие от Республики Таджикистан, используется бензатина бензилпенициллин в сочетании с бензилпенициллином прокаина. Продолжительность курса раннего скрытого сифилиса бензилпенициллина новокаиновой солью в России составляет 28 дней, тогда как в Таджикистане — 20 дней. При лечении вторичного и раннего скрытого сифилиса эритромицином в России также применяют более длительные курсы, а курсы лечения доксициклином и цефтриаксоном, наоборот, несколько длиннее в Республике Таджикистан. Также стоит отметить, что в Таджикистане для лечения поздних форм сифи-

лиса не используются таблетированные формы антибактериальных препаратов.

Лечение пациентов с клинически манифестными формами нейросифилиса в обеих странах проводится в условиях неврологического или психиатрического стационара, при бессимптомном течении заболевания — в дерматовенерологическом стационаре. Препаратом выбора является бензилпенициллина натриевая соль, которая хорошо проникает через гематоэнцефалический барьер, обеспечивая санацию ликвора [21]. В Республике Таджикистан по завершении курса бензилпенициллина натриевой соли пациентам вводят одну инъекцию бензатина бензилпенициллина, который медленно гидролизует и создает в организме человека депо, позволяя в дальнейшем поддерживать достаточно высокую концентрацию препарата в крови (табл. 4). При непереносимости препаратов пенициллина для лечения нейросифилиса в двух странах применяется препарат резерва — цефалоспорин.

Клинико-серологический контроль после специфического лечения сифилиса в Российской Федерации и Республике Таджикистан

Клинико-серологический контроль (КСК) после завершения специфического лечения сифилиса предполагает серологическое обследование с использованием нетрепонемных реакций, которые проводятся с целью оценки эффективности проведенной терапии.

В Российской Федерации КСК после окончания специфического лечения рекомендуется проводить 1 раз в 3 месяца в течение первого года наблюдения и 1 раз в 6 месяцев — в последующие годы с постановкой нетрепонемных тестов. В Республике Таджикистан в дополнение к данной схеме используется постановка трепонемного теста 1 раз в год, который использовался ранее при диагностике заболевания.

Наблюдение пациентов с ранними формами сифилиса в России осуществляется до негативации нетрепонемных тестов, а затем еще 12 месяцев, в течение которых необходимо провести два серологических обследования. При их отрицательных значениях КСК может быть прекращен. Пациенты с поздними формами сифилиса, включая нейросифилис, у которых резуль-

Таблица 3. Схемы лечения антибактериальными препаратами различных форм сифилиса в Российской Федерации и Республике Таджикистан
Table 3. Antibacterial treatment regimens for various forms of syphilis in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan

Форма сифилиса	Российская Федерация	Республика Таджикистан
Бензатина бензилпенициллин		
Первичный	2,4 млн ЕД в/м 1 раз / 5 дней, курс — 3 инъекции	2,4 млн ЕД в/м 1 раз / 5 дней, курс — 3 инъекции
Вторичный	2,4 млн ЕД в/м 1 раз / 5 дней, курс — 6 инъекций	2,4 млн ЕД в/м 1 раз / 5 дней, курс — 6 инъекций
Ранний скрытый	—	
Бензатина бензилпенициллин плюс бензилпенициллин прокаина		
Первичный	1,5 млн ЕД в/м 2 раза / 7 дней, курс — 5 инъекций	1,5 млн ЕД в/м 2 раза / 7 дней, курс — 5 инъекций
Вторичный	1,5 млн ЕД в/м 2 раза / 7 дней, курс — 10 инъекций	—
Бензилпенициллина новокаиновая соль		
Первичный	600 тыс. ЕД в/м 2 раза/сут 14 дней	600 тыс. ЕД в/м 2 раза/сут 14 дней
Вторичный	600 тыс. ЕД в/м 2 раза/сут 20 дней	600 тыс. ЕД в/м 2 раза/сут 20 дней
Ранний скрытый	600 тыс. ЕД в/м 2 раза/сут 28 дней	
Третичный, поздний скрытый	600 тыс. ЕД в/м 2 раза/сут 28 дней, через 2 недели — еще 14 дней	600 тыс. ЕД в/м 2 раза/сут 28 дней, через 2 недели — еще 14 дней
Бензилпенициллина натриевая соль		
Первичный	1 млн ЕД в/м 6 раз/сут 14 дней	1 млн ЕД в/м 6 раз/сут 14 дней
Вторичный, ранний скрытый	1 млн ЕД в/м 6 раз/сут 28 дней	1 млн ЕД в/м 6 раз/сут 28 дней
Третичный, поздний скрытый	1 млн ЕД в/м 6 раз/сут 28 дней, через 2 недели — еще 14 дней	1 млн ЕД в/м 6 раз/сут 28 дней, через 2 недели — еще 14 дней
Доксициклин		
Первичный	0,1 г перорально 2 раза/сут в течение 15 дней	0,1 г перорально 2 раза/сут в течение 20 дней
Вторичный, ранний скрытый	0,1 г перорально 2 раза/сут в течение 28 дней	0,1 г перорально 2 раза/сут в течение 28 дней
Третичный, поздний скрытый	0,1 г перорально 2 раза/сут в течение 28 дней, через 2 недели — еще 14 дней	—
Эритромицин		
Первичный	0,5 г перорально 4 раза/сут в течение 20 дней	0,5 г перорально 4 раза/сут в течение 20 дней
Вторичный, ранний скрытый	0,5 г перорально 4 раза/сут в течение 30 дней	0,5 г перорально 4 раза/сут в течение 28 дней
Третичный, поздний скрытый	0,5 г перорально 4 раза/сут в течение 28 дней, через 2 недели — еще 14 дней	—
Цефтриаксон		
Первичный	1,0 г в/м 1 раз/сут в течение 10 дней	1,0 г в/м 1 раз/сут в течение 14 дней
Вторичный, ранний скрытый	1,0 г в/м 1 раз/сут в течение 20 дней	1,0 г в/м 1 раз/сут в течение 28 дней
Третичный, поздний скрытый	1,0 г в/м 1 раз/сут в течение 20 дней, через 2 недели — еще 10 дней	1,0 г в/м 1 раз/сут в течение 28 дней, через 2 недели — еще 14 дней

таты нетрепонемных тестов после лечения нередко остаются положительными, находятся под наблюдением не менее 5 лет. Пациентам после лечения нейросифилиса в обязательном порядке показано исследование спинномозговой жидкости 1 раз в 6–12 месяцев на протяжении всего срока наблюдения. При сохранении патологических изменений, в том числе положительных нетрепонемных тестов, проводится дополнительное лечение. Решение о прекращении КСК этих пациентов по прошествии 5 лет или о его продлении принимается индивидуально после консультации врача-невролога, врача-офтальмолога, врача-терапевта,

исследования цереброспинальной жидкости с достижением нормализации ее состава, выполнения эхо-КГ, ЭКГ. По окончании срока наблюдения проводят полное серологическое обследование (РМП или его аналоги, РПГА, ИФА, при необходимости — РИБТ, РИФ) и консультации врачей-специалистов (терапевта/педиатра, невролога и офтальмолога).

В Республике Таджикистан длительность КСК определяется индивидуально в зависимости от формы заболевания и результатов лечения. Пациенты с ранним серопозитивным сифилисом находятся под наблюдением до негативации нетрепонемных тестов,

Таблица 4. Схемы лечения нейросифилиса в Российской Федерации и Республике Таджикистан
Table 4. Treatment regimens for neurosyphilis in the Russian Federation and the Republic of Tajikistan

Препарат	Российская Федерация	Республика Таджикистан
Ранний нейросифилис		
Бензилпенициллина натриевая соль	24 млн ЕД/сут 20 дней	24 млн ЕД/сут 20 дней после завершения курса — 1 инъекция бензатина бензилпенициллина в дозе 2,4 млн ЕД
Цефтриаксон	2,0 г/сут (в тяжелых случаях возможно увеличить до 4,0 г) 20 дней	2,0 г/сут (в тяжелых случаях возможно увеличить до 4,0 г) 20 дней
Поздний нейросифилис		
Бензилпенициллина натриевая соль	24 млн ЕД/сут 20 дней, через 2 недели — еще 20 дней	24 млн ЕД/сут 20 дней, после — 1 инъекция бензатина бензилпенициллина в дозе 2,4 млн ЕД, затем через 2 недели — аналогичная схема
Цефтриаксон	2,0 г/сут (в тяжелых случаях возможно увеличить до 4,0 г) 20 дней, через 2 недели — еще 20 дней	2,0 г/сут (в тяжелых случаях возможно увеличить до 4,0 г) 20 дней, через 2 недели — еще 20 дней

после чего контроль продолжается еще в течение 6–12 месяцев с обязательным прохождением двух обследований; с поздними формами сифилиса — не менее 3 лет. Пациенты с нейросифилисом независимо от стадии заболевания должны проходить обязательное исследование спинномозговой жидкости с периодичностью 1 раз в 6–12 месяцев в течение не менее 3 лет. Сохранение патологических изменений в ее составе является показанием к дополнительному курсу терапии. По окончании срока наблюдения независимо от клинической формы сифилиса всем пациентам проводят полное клинико-серологическое обследование, включающее РМП, РПГА, ИФА, при необходимости — РИФ. Также предусмотрены консультации врача-терапевта/врача-педиатра, врача-невролога и врача-офтальмолога.

Таким образом, продолжительность КСК пациентов с поздним сифилисом, включая нейросифилис, после окончания специфического лечения в Российской Федерации более длительная и составляет не менее 5 лет, в Республике Таджикистан — не менее 3 лет.

Заключение

На основе проведенного анализа можно выделить ключевые аспекты, подчеркивающие как различия, так и сходства в эпидемиологической ситуации по заболеваемости сифилисом в Российской Федерации и Республике Таджикистан за последние десятилетия, а также в подходах к обследованию и лечению заболевания.

В Российской Федерации заболеваемость сифилисом достигла максимального значения в 1997 г., после чего началось ее стабильное снижение, однако с 2021 г. наблюдался рост заболеваемости, во многом обусловленный увеличением числа иностранных граждан с сифилисом в общей структуре заболеваемости. В 2023 г. заболеваемость сифилисом в Российской Федерации составила 17,6 случая на 100 тыс. населения, и в этом же году было зарегистрировано 10 160 случаев сифилиса среди иностранных граждан, из них 1875 (18,5%) случаев приходилось

на иностранных граждан, прибывших из Таджикистана. При этом в самой Республике Таджикистан было зарегистрировано всего 368 случаев с вновь установленным диагнозом сифилиса. Учитывая, что у иностранных граждан, включая граждан из Таджикистана, при медицинских освидетельствованиях выявляются преимущественно поздние и другие неуточненные формы заболевания, можно предположить, что они приезжают в Российскую Федерацию уже инфицированными *T. pallidum*. Также не исключено, что данные лица получали терапию сифилиса в анамнезе, но не сообщили об этом или не имели медицинской документации, подтверждавшей факт лечения, в результате чего на территории Российской Федерации такие случаи регистрировались как вновь установленные поздние или другие неуточненные. Вместе с тем допускается вероятность некорректно проведенной серологической диагностики в Таджикистане, упускающей поздние формы заболевания, или неадекватно проведенного лечения.

В Республике Таджикистан наивысшие показатели заболеваемости сифилисом были зафиксированы в 1998 г., после чего уровень заболеваемости также постепенно снижался и в 2023 г. достиг 3,6 случая на 100 тыс. населения. Обращает на себя внимание, что в 2019 г. вступил в силу приказ № 828 «Клинические протоколы по профилактике, диагностике и лечению ИППП», регламентирующий в том числе диагностику сифилиса. Возможно, что вступление в силу данного приказа положительно повлияло на эффективность лабораторной диагностики, поскольку именно с этого года в республике начали выявляться поздние формы заболевания, которые ранее не регистрировались.

Эффективная работа дерматовенерологических служб в Российской Федерации и Республике Таджикистан способствовала стабилизации эпидемиологической ситуации в наиболее уязвимых группах по заражению сифилисом, таких как дети в возрасте 0–14 лет и подростки в возрасте 15–17 лет. Скрининг на сифилис в рамках дородового наблюдения и лечение беременных с положительными результатами се-

рологических реакций также позволили в обеих странах добиться значительного снижения числа случаев врожденного сифилиса.

Вместе с тем в последние десятилетия Российская Федерация и Республика Таджикистан сталкиваются с различными факторами, включая миграционные

процессы, негативно влияющими на эпидемиологическую обстановку в каждой из стран, что подчеркивает важность эффективного взаимодействия дерматовенерологических служб для реализации действенных мероприятий, направленных на снижение заболеваемости сифилисом. ■

Литература/References

1. Белова Л.В., Баткаева Н.В. Пути развития венерологии в России и СССР (1980–1989). Вестник последипломного медицинского образования. 2015;4:25–32. [Belova LV, Batkaeva NV. Ways of development of venereology in Russia and the USSR (1980–1989). Bulletin of Postgraduate Medical Education. 2015;4:25–32. (In Russ.)]
2. Яцуха М.В. Эпидемиологические особенности распространения сифилиса в различных возрастных группах. Вестник дерматологии и венерологии. 1990;11:39–42. [Yatsukha MV. Epidemiological features of the spread of syphilis in various age groups. Vestnik Dermatologii i Venerologii. 1990;11:39–42. (In Russ.)]
3. Хоменко Е.И., Колпак Е.П. Статистическое оценивание эпидемии сифилиса 1990–2020. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024;8–2(95):228–232. [Khomenko EI, Kolpak EP. Statistical assessment of the syphilis epidemic 1990–2020. International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2024;8–2(95):228–232. (In Russ.)] doi: 10.24412/2500-1000-2024-8-2-228-232
4. Белова Л.В., Баткаева Н.В. Борьба с врожденным сифилисом в СССР. Вестник последипломного медицинского образования. 2020;1:61–68. [Belova LV, Batkaeva NV. Fight against congenital syphilis in the USSR. Bulletin of postgraduate medical education. 2020;1:61–68. (In Russ.)]
5. Кубанова А.А., Кисина В.И., Лосева О.К., Мартынов А.А., Петухова И.И., Бобкова И.Н. Протокол ведения больных «Сифилис». Вестник дерматологии и венерологии. 2005;2:15–20. [Kubanova AA, Kisina VI, Loseva OK, Martynov AA, Petukhova II, Bobkova IN. "Syphilis" management protocol. Vestnik Dermatologii i Venerologii. 2005;2:15–20. (In Russ.)]
6. Приказ Минздрава России от 26.03.2001 № 87 «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса». URL: <https://base.garant.ru/4177413/>
7. Сифилис: клинические рекомендации. М., 2024. Рубрикатор КР. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/197_2
8. Саидзода Б.И. Реформирование дерматовенерологической службы в Республике Таджикистан. Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. 2021;XI(4):95–102. [Saidzoda BI. Reforming the dermatovenerological service in the Republic of Tajikistan. Medical Bulletin of the National Academy of Sciences of Tajikistan. 2021;XI(4):95–102. (In Russ.)]
9. Саидзода Б.И. Развитие дерматовенерологической службы в Республике Таджикистан. Вестник Авиценны. 2021;23(4):579–584. [Saidzoda BI. Development of the dermatovenerological service in the Republic of Tajikistan. Avicenna's Bulletin. 2021;23(4):579–584. (In Russ.)] doi: 10.25005/2074-0581-2021-23-4-579-584
10. Гаилов А.Г. Основные направления развития общественно-го здоровья и здравоохранения в Таджикистане. Вестник Авиценны. 2010;2:83–87. [Gaibov A.G. The main directions of public health and healthcare development in Tajikistan. Avicenna's Bulletin. 2010;2:83–87. (In Russ.)]
11. Приказ Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 26.10.2019 № 828 «Клинические протоколы по профилактике, диагностике и лечению ИППП». [Order of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan of October, 26 2019 No. 828 «Clinical protocols for the prevention, diagnosis and treatment of STIs». (In Russ.)]
12. Исаева М.С., Косимов А.М., Дадабаев Р.Д., Абдухамидова З.А., Нуралиев Х.Х. Заболеваемость сифилисом в Республике Таджикистан: проблемы и пути ее решения. Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. 2016;1:45–49. [Isaeva MS, Kosimov AM, Dadabaev RD, Abdukhamidova ZA, Nuraliev HH. The incidence of syphilis in the Republic of Tajikistan: problems and ways to solve it. Bulletin of the Academy of Medical Sciences of Tajikistan. 2016;1:45–49. (In Russ.)]
13. Исаева М.С., Касымов А.М., Бобиев А.З., Абдухамидова З.А., Бозоров С.С. Распространенность и клинические формы сифилиса в Таджикистане на современном этапе. Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. 2019;9(4):367–373. [Isaeva MS, Kasymov AM, Bobiev AZ, Abdukhamidova ZA, Bozorov SS. The spread and clinical forms of syphilis in Tajikistan at the present stage. Bulletin of the Academy of Medical Sciences of Tajikistan. 2019;9(4):367–373. (In Russ.)]
14. Саидзода Б.И., Гадов М.А., Косимзода А.М., Ахмедов М.М., Зоирова Н.П. Эпидемиологическая ситуация по инфекциям, передаваемым половым путем, в Республике Таджикистан за период 2008–2017 гг. Здравоохранение Таджикистана. 2021;4(351):78–83. [Saidzoda BI, Gadoev MA, Kosimzoda AM, Akhmedov MM, Zoirova NP. Epidemiological situation of sexually transmitted infections in the Republic of Tajikistan for the period 2008–2017. Health System of Tajikistan. 2021;4(351):78–83. (In Russ.)] doi: 10.52888/0514-2515-2021-351-4-78-83
15. Исаева М.С., Зоиров П.Т., Валиева М.С., Буриева З.Т., Игамова М.Г. К вопросу о нейросифилисе. Вестник Авиценны. 2009;4:73–77. [Isaeva MS, Zoirov PT, Valieva MS, Burieva ZT, Igamova MG. On the issue of neurosyphilis. Avicenna Bulletin. 2009;4:73–77. (In Russ.)]
16. Красносельских Т.В., Соколовский Е.В. Врожденный сифилис: старая проблема на фоне новой эпидемиологической ситуации. Журнал акушерства и женских болезней. 2005;4(LIV):88–92. [Krasnoselskikh TV, Sokolovsky EV. Congenital syphilis: an old problem against the background of a new epidemiological situation. Journal of Obstetrics and Women's Diseases. 2005;4(LIV):88–92. (In Russ.)]
17. Красносельских Т.В., Соколовский Е.В., Рахматулина М.Р., Новоселова Е.Ю., Мелехина Л.Е. Заболеваемость сифилисом и некоторыми другими ИППП в Российской Федерации: прошлое, настоящее и пути достижения контроля эпидемиологической ситуации в будущем. Вестник дерматологии и венерологии. 2023;99(4):41–59. [Krasnoselskikh TV, Sokolovsky EV, Rakhmatulina MR, Novoselova EYu, Melekhina LE. Syphilis and some other STIs in the Russian Federation: past, present and ways to control of the epidemiological situation in the future. Vestnik Dermatologii i Venerologii. 2023;99(4):41–59. (In Russ.)] doi: 10.25208/vdv13726
18. Исаева М.С., Зоиров П.Т., Хусайнов А.А., Буриева З.Т., Хакназарова М.А. Случай врожденного сифилиса. Вестник Авиценны. 2009;2:80–84. [Isaeva MS, Zoirov PT, Khusainov AA, Burieva ZT, Khaknazarova MA. The case of congenital syphilis. Avicenna Bulletin. 2009;2:80–84. (In Russ.)]
19. Левчик Н.К., Пономарева М.В., Сурганова В.И. Лабораторная диагностика сифилиса: иммунологические аспекты. Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии. 2009;1:40–

45. [Levchik NK, Ponomareva MV, Surganova VI. Laboratory diagnosis of syphilis: immunological aspects. *Modern Problems of Dermatovenereology, Immunology and Medical Cosmetology*. 2009;1:40–45. (In Russ.)]

20. Фриго Н.В., Жукова О.В., Пташинский Р.И., Негашева Е.С. Проблемы серологической диагностики сифилиса. Интерпретация результатов серологических исследований. Клиническая дерматология и венерология. 2016;15(1):60–68. [Frigo NV, Zhukova OV, Ptashinski RI, Negasheva ES. Issues of serological diagnosis of syphilis.

Interpretation of the results of serological tests. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2016;15(1):60–68. (In Russ.)] doi: 10.17116/klinderma201615160-68

21. Лосева О.К. Современные проблемы лечения сифилитической инфекции. Эффективная фармакотерапия. Дерматовенерология и дерматокосметология. 2011;1:42–45. [Loseva OK. Modern problems of syphilitic infection treatment. *Effective pharmacotherapy. Dermatovenereology and Dermatocosmetology*. 2011;1:42–45. (In Russ.)]

Участие авторов: все авторы несут ответственность за содержание и целостность статьи. Общее руководство, финальное редактирование и окончательное утверждение на представление рукописи — М.П. Рахматулина; обработка и анализ данных — А.М. Косимзода, Е.Ю. Новоселова; написание текста статьи — Е.Ю. Новоселова. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Authors' participation: all authors are responsible for the content and integrity of the entire article. General guidance, final editing and approval for submission of the manuscript — Margarita R. Rakhmatulina; data processing and analysis — Azizullo M. Kosimzoda, Elena Yu. Novoselova; text of the article — Elena Yu. Novoselova. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Информация об авторах

***Новоселова Елена Юрьевна** — руководитель группы научно-организационного отдела; адрес: Россия, 107076, Москва, ул. Короленко, д. 3, стр. 6; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1907-2592>; eLibrary SPIN: 6955-5842; e-mail: novoselova@cnikvi.ru

Рахматулина Маргарита Рафиковна — д.м.н., профессор; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3039-7769>; eLibrary SPIN: 6222-8684; e-mail: rahmatulina@cnikvi.ru

Косимзода Азизуло Мирзоевич — к.м.н.; e-mail: savridin_tj@mail.ru

Information about the authors

***Elena Yu. Novoselova** — Head of the Group of the Scientific and Organizational Department; address: 3 bldg 6 Korolenko street, 107076 Moscow, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1907-2592>; eLibrary SPIN: 6955-5842; e-mail: novoselova@cnikvi.ru

Margarita R. Rakhmatulina — MD, Dr. Sci. (Med.), Professor; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3039-7769>; eLibrary SPIN: 6222-8684; e-mail: rahmatulina@cnikvi.ru

Azizullo M. Kosimzoda — MD, Can. Sci. (Med.); e-mail: savridin_tj@mail.ru

Статья поступила в редакцию: 14.05.2025

Принята к публикации: 25.06.2025

Опубликована онлайн: 14.07.2025

Submitted: 14.05.2025

Accepted: 25.06.2025

Published online: 14.07.2025