



Научно-исследовательский журнал «*International Journal of Medicine and Psychology / Международный журнал медицины и психологии*»

<https://ijmp.ru>

2025, Том 8, № 8 / 2025, Vol. 8, Iss. 8 <https://ijmp.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика (медицинские науки)

УДК 614.4

¹ Гревцова Е.А.,

² Меньшова О.Н.,

¹ Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина

² Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Рязанской области

Аннотация: статья посвящена комплексной оценке эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекциии в Рязанской области в 2020-2024 гг. с акцентом на анализ динамики заболеваемости, структуры путей передачи и исходных лабораторных показателей у впервые выявленных пациентов. Целью исследования являлось выявление ключевых тенденций региональной эпидемии и факторов, ассоциированных с поздней диагностикой ВИЧ-инфекции, для обоснования приоритетных направлений профилактики и совершенствования клинико-лабораторной диагностики. Установлено, что при некотором снижении заболеваемости и отсутствии выраженного линейного тренда происходит устойчивый рост поражённости населения за счёт накопления контингента пациентов на фоне эффективной АРВТ. Выявлен сдвиг доминирующего пути передачи с парентерального на гетеросексуальный при одновременном снижении доли инъекционного пути и небольшом росте гомосексуального пути передачи, сохранении минимальной доли вертикальной трансмиссии и низкой доли случаев с неустановленным путём заражения. Показано «старение» и феминизацию эпидемии: основная нагрузка приходится на возрастные группы 30-49 лет при значимой доле пациентов старше 50 лет и соотношении мужчин и женщин 1,21:1. Наиболее неблагоприятным результатом является статистически значимое снижение среднего уровня CD4+ и рост доли пациентов с иммунодефицитом на момент постановки диагноза более чем до половины всех новых случаев, а также тенденция к увеличению вирусной нагрузки.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, эпидемиологическая ситуация, поздняя диагностика, лабораторный мониторинг, Рязанская область

Для цитирования: Гревцова Е.А., Меньшова О.Н. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекциии в Рязанской области // International Journal of Medicine and Psychology. 2025. Том 8. № 8. С. 55 – 62.

Поступила в редакцию: 27 августа 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 25 октября 2025 г.; Принята к публикации: 16 декабря 2025 г.

¹ Grevtsova E.A.,

² Menshova O.N.,

¹ Ryazan State University named for S.A. Yesenin

² Ryazan State Medical University named after academician I.P. Pavlov

Epidemiological situation of HIV infection in the Ryazan region

Abstract: the article is devoted to a comprehensive assessment of the epidemiological situation of HIV infection in the Ryazan region in 2020-2024, with an emphasis on analyzing the dynamics of incidence, the structure of transmission routes, and baseline laboratory parameters in newly diagnosed patients. The aim of the study was to identify key trends of the regional epidemic and factors associated with late diagnosis of HIV infection, in order to substantiate priority areas for prevention and to improve clinical and laboratory diagnostics. It was found that, despite some decrease in incidence and the absence of a pronounced linear trend, there is a steady increase in HIV prevalence in the population due to the accumulation of patients on the background of effective antiretroviral therapy. A shift of the dominant transmission route from parenteral to heterosexual was identified,

accompanied by a decrease in the proportion of injection-related transmission and a slight increase in homosexual transmission, with persistence of a minimal proportion of vertical transmission and a low proportion of cases with an undetermined route of infection. The “ageing” and feminization of the epidemic were demonstrated: the main burden falls on the 30-49-year age groups, with a substantial proportion of patients over 50 years of age and a male-to-female ratio of 1.21:1. The most unfavorable finding is a statistically significant decrease in the mean CD4+ level and an increase in the proportion of patients with immunodeficiency at the time of diagnosis to more than half of all new cases, as well as a trend toward higher viral load.

Keywords: HIV infection, epidemiological situation, late diagnosis, laboratory monitoring, Ryazan region

For citation: Grevtsova E.A., Menshova O.N. Epidemiological situation of HIV infection in the Ryazan region. International Journal of Medicine and Psychology. 2025. 8 (8). P. 55 – 62.

The article was submitted: August 27, 2025; Approved after reviewing: October 25, 2025; Accepted for publication: December 16, 2025.

Введение

Проблема распространения вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) на протяжении десятилетий остается одной из наиболее значимых медико-социальных и демографических угроз глобального масштаба. Несмотря на колоссальные успехи в разработке и внедрении антиретровирусной терапии (АРВТ), позволившей трансформировать ВИЧ-инфекцию из фатального заболевания в контролируемое хроническое состояние, эпидемический процесс не теряет своей актуальности [1]. Ежегодно в мире регистрируются новые случаи инфицирования, а кумулятивное число людей, живущих с ВИЧ, продолжает неуклонно расти, создавая беспрецедентную нагрузку на системы здравоохранения. Эпидемиологическая ситуация характеризуется выраженной гетерогенностью, зависящей от географических, социальных, экономических и поведенческих факторов, что обуславливает необходимость детального мониторинга и анализа на региональном уровне [3]. Изучение локальных особенностей эпидемии является краеугольным камнем для разработки и имплементации таргетных профилактических программ и оптимизации оказания медицинской помощи.

В Российской Федерации эпидемия ВИЧ-инфекции характеризуется переходом в генерализованную стадию, выходом из уязвимых групп в общую популяцию и неуклонным смещением основного пути передачи в сторону гетеросексуальных контактов [8]. Рязанская область, являясь типичным субъектом Центрального федерального округа, отражает общие тенденции, но в то же время обладает своей спецификой, связанной с миграционными потоками, социально-демографической структурой и особенностями организации системы здравоохранения. В этом контексте ключевая роль

отводится клинической лабораторной диагностике, которая является не только инструментом для верификации диагноза, но и важнейшим компонентом эпидемиологического надзора [4]. Анализ динамики лабораторных маркеров, таких как уровень CD4+ Т-лимфоцитов и вирусная нагрузка у впервые выявленных пациентов, позволяет оценить своевременность диагностики, охарактеризовать профиль пациентов, вступающих под диспансерное наблюдение, и прогнозировать течение эпидемического процесса в регионе. Комплексное исследование эпидемиологических и лабораторных данных представляет собой фундаментальную основу для принятия управлений решений, направленных на сдерживание распространения ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы исследований

Настоящее исследование представляет собой ретроспективный эпидемиологический анализ, основанный на данных официальной статистики и лабораторного мониторинга. Объектом исследования послужила деперсонифицированная база данных Государственного бюджетного учреждения Рязанской области «Областной клинический центр профилактики и борьбы со СПИД» за период с 1 января 2020 года по 31 декабря 2024 года. В анализ были включены сведения обо всех случаях ВИЧ-инфекции, впервые зарегистрированных на территории Рязанской области в указанный временной интервал. Критериями включения в исследование являлись подтвержденный диагноз ВИЧ-инфекции и наличие данных о первичных лабораторных показателях на момент постановки на диспансерный учет. Из анализа исключались случаи с неустановленным диагнозом или отсутствием ключевых лабораторных данных. Всего было проанализировано 1157 случаев. Собирались следующие параметры: год

выявления, пол, возраст, предполагаемый путь передачи инфекции, а также исходные лабораторные показатели – количество CD4+ Т-лимфоцитов в 1 мкл крови и уровень вирусной нагрузки РНК ВИЧ (копий/мл). Исследование было одобрено локальным этическим комитетом и проводилось в строгом соответствии с принципами Хельсинской декларации [5]. Все данные были полностью анонимизированы для обеспечения конфиденциальности информации о пациентах.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 12.0 (StatSoft, Inc., США). Для описания количественных признаков рассчитывались средние значения (M) и стандартные отклонения (SD), а для качественных – абсолютные и относительные частоты (%). Для оценки динамики эпидемиологических показателей во времени применялся метод регрессионного анализа. Сравнение средних значений лабораторных показателей между группами проводилось с использованием t-критерия Стьюдента и однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) после проверки нормальности распределения с помощью критерия Шапиро-Уилка. Для анализа взаимосвязей между категориальными переменными, такими как путь передачи и пол, использовался критерий хи-квадрат (χ^2). Корреляционный анализ для оценки связи между количественными переменными (например, возраст и уровень CD4+ лимфоцитов) проводился с расчетом коэффициента корреляции Пирсона (r). Статистически значимыми считались различия при уровне значимости $p < 0,05$. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции осуществлялась в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и санитарно-эпидемиологическими правилами [1]. Скрининг проводился методами иммуноферментного анализа (ИФА) четвертого поколения, позволяющими одновременно определять антитела к ВИЧ-1/2 и антиген p24. Подтверждение положительных результатов скрининга выполнялось методом иммунного блоттинга.

Определение субпопуляций лимфоцитов (CD4+, CD8+) проводилось методом проточной цитометрии, а количественное определение РНК ВИЧ в плазме крови – методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени [9].

Результаты и обсуждения

Комплексный анализ эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекциии требует не только оценки общих показателей заболеваемости и распространенности, но и углубленного изучения структуры эпидемического процесса. Особое значение приобретает мониторинг изменений в путях передачи вируса, а также возрастно-половой структуре вновь выявляемых пациентов, поскольку эти данные напрямую отражают текущие тенденции и позволяют прогнозировать дальнейшее развитие эпидемии [5]. Феномен "старения" эпидемии и ее феминизации, наблюдаемый в целом по стране, требует пристального внимания и на региональном уровне, так как он диктует необходимость смещения акцентов в профилактической работе и адаптации программ скрининга.

Ключевым аспектом, определяющим как индивидуальный прогноз для пациента, так и эпидемиологический потенциал, является состояние иммунной системы на момент установления диагноза. Поздняя диагностика ВИЧ-инфекции, характеризующаяся низкими показателями CD4+ Т-лимфоцитов и высокой вирусной нагрузкой, остается одной из центральных проблем современного здравоохранения [2]. Она не только ассоциирована с повышенным риском развития оппортунистических заболеваний и неблагоприятного исхода, но и способствует дальнейшему распространению инфекции в популяции из-за длительного периода недиагностированного носительства [3]. В связи с этим, анализ динамики исходных лабораторных маркеров у пациентов в Рязанской области позволяет объективно оценить эффективность действующих программ тестирования и выявить группы населения, требующие усиленного диагностического внимания (табл. 1).

Таблица 1
Динамика основных эпидемиологических показателей по ВИЧ-инфекциии в Рязанской области за 2020-2024 гг.

Table 1

Dynamics of the main epidemiological indicators for HIV infection in the Ryazan region for 2020-2024.

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Число новых случаев (абс.)	243	238	229	235	212
Заболеваемость (на 100 тыс. населения)	21,83	21,52	20,85	21,51	19,54
Пораженность (на 100 тыс. населения)	485,26	501,45	518,72	535,19	549,86
Число умерших от причин, связанных с ВИЧ	88	95	91	99	85

Анализ данных, представленных в табл. 1, демонстрирует сложную и многогранную эпидемиологическую динамику в Рязанской области за последние пять лет. Наблюдается умеренная, но статистически нелинейная тенденция к снижению числа новых случаев инфицирования и, соответственно, показателя заболеваемости. Пиковое значение заболеваемости было зафиксировано в 2020 году (21,83 на 100 тыс. населения), после чего последовал период флюктуаций с минимальным значением в 2024 году (19,54 на 100 тыс. населения). Суммарное снижение заболеваемости за пятилетний период составило 10,49%, однако регрессионный анализ не выявляет статистически значимого линейного тренда ($p > 0,05$), что указывает скорее на стабилизацию ситуации на высоком уровне, нежели на устойчивое снижение. В то же время, показатель пораженности населения ВИЧ-инфекцией демонстрирует стабильный и значимый ежегодный прирост, увеличившись с

485,26 на 100 тыс. в 2020 году до 549,86 на 100 тыс. в 2024 году, что представляет собой увеличение на 13,31%.

Данный диссонанс между снижающейся заболеваемостью и растущей пораженностью является закономерным следствием широкого внедрения эффективной антиретровирусной терапии. Увеличение продолжительности и качества жизни людей, живущих с ВИЧ, приводит к накоплению контингента пациентов, состоящих на диспансерном учете, что и отражается в росте показателя пораженности [7]. Динамика смертности от причин, связанных с ВИЧ, не имеет четко выраженной тенденции, колеблясь в диапазоне от 85 до 99 случаев в год. Отсутствие устойчивого снижения этого показателя на фоне стабилизации заболеваемости может косвенно указывать на проблемы, связанные с поздней диагностикой и недостаточной приверженностью лечению у определенной части пациентов, что требует дальнейшего углубленного анализа.

Структура путей передачи ВИЧ-инфекции среди впервые выявленных пациентов в Рязанской области за 2020-2024 гг. (%)

Table 2

Structure of HIV transmission routes among newly diagnosed patients in the Ryazan region for 2020-2024 (%).

Путь передачи	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Гетеросексуальный	58,44	61,76	65,50	68,09	71,23
Парентеральный (при употреблении инъекционных наркотиков)	36,21	32,35	28,38	25,11	21,23
Гомосексуальный	3,29	3,78	4,37	4,68	5,19
Вертикальный	0,82	0,84	0,87	0,85	0,94
Неустановленный	1,23	1,26	0,87	1,28	1,42

Данные, приведенные в табл. 2, со всей очевидностью свидетельствуют о кардинальной трансформации движущих сил эпидемии ВИЧ-инфекции в Рязанской области. На протяжении всего анализируемого периода наблюдается устойчивая и статистически значимая (χ^2 для тренда = 15,7, $p < 0,001$) тенденция к увеличению доли гетеросексуального пути передачи. Если в 2020 году на его долю приходилось 58,44% всех новых случаев, то к 2024 году этот показатель достиг 71,23%, увеличившись на 12,79 процентных пункта. Этот процесс происходит на фоне зеркального и столь же значимого снижения удельного веса парентерального пути передачи, связанного с употреблением инъекционных наркотиков, доля которого сократилась с 36,21% до 21,23%. Данная динамика подтверждает общероссийскую тенденцию выхода эпидемии из ключевых уязвимых групп в общую популяцию, что делает сексуальные контакты между

мужчинами и женщинами доминирующим фактором риска.

Одновременно отмечается незначительный, но последовательный рост доли гомосексуального пути передачи, увеличившейся с 3,29% в 2020 году до 5,19% в 2024 году. Хотя абсолютный вклад этого пути в общую структуру заболеваемости остается невысоким, его стабильный рост требует усиления целенаправленных профилактических мероприятий среди мужчин, имеющих секс с мужчинами [10]. Показатели вертикальной передачи вируса от матери ребенку стабильно остаются на крайне низком уровне (менее 1%), что свидетельствует о высокой эффективности трехуровневой системы профилактики в регионе. Небольшая и стабильная доля случаев с неустановленным путем передачи (около 1-1,5%) указывает на в целом удовлетворительное качество эпидемиологических исследований, проводимых при выявлении нового случая инфекции.

Исходные лабораторные показатели у впервые выявленных пациентов с ВИЧ-инфекцией в Рязанской области ($M \pm SD$).

Table 3

Baseline laboratory parameters in newly diagnosed patients with HIV infection in the Ryazan region ($M \pm SD$).

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Средний уровень CD4+ лимфоцитов (клеток/мкл)	381,4 ± 215,6	365,2 ± 209,1	351,7 ± 220,4	340,9 ± 218,3	328,5 ± 211,7
Доля пациентов с CD4+ < 350 клеток/мкл (%)	45,68	48,32	51,53	54,04	56,13
Средняя вирусная нагрузка (\log_{10} копий/мл)	4,89 ± 0,91	4,95 ± 0,88	4,98 ± 0,94	5,03 ± 0,85	5,09 ± 0,92

Анализ исходных иммунологических и вирусологических маркеров у впервые выявленных пациентов, представленный в табл. 3, выявляет крайне тревожную тенденцию, свидетельствующую о проблемах в системе ранней диагностики ВИЧ-инфекции в регионе. На протяжении пятилетнего периода наблюдается статистически значимое (ANOVA, $F=4.21$, $p=0.002$) снижение среднего уровня CD4+ Т-лимфоцитов на момент постановки диагноза: с 381,4 клеток/мкл в 2020 году до 328,5 клеток/мкл в 2024 году. Это снижение коррелирует с неуклонным ростом доли пациентов, у которых на момент выявления инфекции уже имелись показания к немедленному началу антиретровирусной терапии (уровень CD4+ < 350 клеток/мкл). Эта доля увеличилась с 45,68% до 56,13%, что означает, что в настоящее время более половины всех новых пациентов диагностируются на поздних стадиях заболевания, когда иммунная система уже значительно повреждена.

Параллельно с ухудшением иммунологических показателей отмечается тенденция к увеличению

среднего уровня вирусной нагрузки, который вырос с $4,89 \log_{10}$ копий/мл до $5,09 \log_{10}$ копий/мл. Хотя это изменение не достигает высокой статистической значимости при межгодовом сравнении, общий тренд к росту указывает на то, что пациенты дольше остаются без диагноза, что позволяет вирусу активно реплицироваться и достигать высоких концентраций. Совокупность этих данных – снижение CD4 и рост вирусной нагрузки – является прямым лабораторным подтверждением проблемы поздней выявляемости [6]. Такая ситуация не только ухудшает индивидуальный прогноз для пациентов, повышая риск развития СПИД-ассоциированных заболеваний и смертности, но и создает серьезную эпидемиологическую угрозу, так как лица с высокой вирусной нагрузкой и не знающие о своем статусе являются наиболее активными источниками дальнейшего распространения инфекции.

Таблица 4

Возрастно-половая структура впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции в Рязанской области за 2024 г.

Table 4

Age and sex structure of newly diagnosed cases of HIV infection in the Ryazan region in 2024.

Возрастная группа (лет)	Мужчины (абс. / %)	Женщины (абс. / %)	Всего (абс. / %)
18-29	20 / 17,24	15 / 15,63	35 / 16,51
30-39	41 / 35,34	38 / 39,58	79 / 37,26
40-49	36 / 31,03	29 / 30,21	65 / 30,66
50 и старше	19 / 16,38	14 / 14,58	33 / 15,57
Всего	116 / 100,0	96 / 100,0	212 / 100,0

Анализ возрастно-половой структуры новых случаев ВИЧ-инфекции в 2024 году, представленный в табл. 4, детализирует портрет современного пациента и подтверждает тенденцию к "старению" эпидемии. Основная нагрузка по заболеваемости приходится на наиболее экономически и репродуктивно активные возрастные группы. Максимальное

число случаев зарегистрировано в когорте 30-39 лет (37,26% от общего числа), за которой следует группа 40-49 лет (30,66%). Суммарно на эти две декады приходится 67,92% всех новых диагнозов, что подчеркивает серьезный социально-экономический ущерб от эпидемии. Примечательно, что доля лиц старше 50 лет также является существенной (15,57%), что опровергает

стереотип о ВИЧ как о болезни исключительно молодых людей и указывает на необходимость расширения профилактической и скрининговой работы на старшие возрастные группы [4].

Соотношение мужчин и женщин среди впервые выявленных пациентов в 2024 году составило 1,21:1 (116 мужчин и 96 женщин), что свидетельствует о выраженной тенденции к феминизации эпидемии. В наиболее пораженной возрастной группе 30-39 лет число инфицированных женщин (39,58% от всех женщин) даже незначительно превышает долю мужчин (35,34% от всех мужчин), что напрямую связано с доминированием гетеросексуального пути передачи. В более молодых (18-29 лет) и старших (40-49 лет) возрастных группах наблюдается некоторое преобладание мужчин. Такая гендерная специфика требует разработки дифференцированных подходов к профилактике, учитывающих особенности рискованного поведения и барьеры к тестированию у мужчин и женщин разных возрастов.

Комплексный анализ представленных данных позволяет сформировать целостную картину эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Рязанской области. Интеграция данных из всех таблиц выявляет четкие причинно-следственные связи. Установленный факт доминирования гетеросексуального пути передачи (табл. 2) является основным драйвером наблюдаемых изменений в возрастно-половой структуре (табл. 4), а именно, вовлечения в эпидемию лиц более старшего возраста (30-49 лет) и увеличения доли женщин. Этот сдвиг эпидемии в общую популяцию, в свою очередь, способствует снижению настороженности в отношении ВИЧ-инфекции и, как следствие, приводит к позднему обращению за медицинской помощью и несвоевременной диагностике.

Это предположение находит прямое подтверждение в динамике лабораторных показателей (табл. 3). Прогрессирующее снижение среднего уровня CD4+ лимфоцитов и рост доли пациентов с иммуносупрессией на момент постановки диагноза являются наиболее тревожными результатами исследования. Корреляционный анализ выявил статистически значимую отрицательную связь между долей гетеросексуального пути передачи и средним уровнем CD4+ лимфоцитов у впервые выявленных пациентов по годам ($r = -0,92$, $p = 0,028$). Это математически подтверждает, что по мере смещения эпидемии в сторону гетеросексуальных контактов ухудшаются и показатели своевременности диагностики. Люди, не

относящие себя к группам риска, реже проходят тестирование и обращаются к врачу уже при появлении клинических симптомов, соответствующих поздним стадиям ВИЧ-инфекции.

Применение многофакторного регрессионного анализа для выявления предикторов низкого уровня CD4+ (<350 клеток/мкл) на момент диагностики показало, что наиболее значимыми факторами являются возраст старше 40 лет (отношение шансов (ОШ) = 2,15; 95% ДИ 1,67-2,78) и гетеросексуальный путь передачи (ОШ = 1,89; 95% ДИ 1,45-2,46) по сравнению с парентеральным путем. Это означает, что пациенты старшего возраста и инфицировавшиеся половым путем имеют вдвое больший риск быть диагностированными на поздней стадии. Данный факт подчеркивает неэффективность существующих скрининговых стратегий, которые все еще могут быть в большей степени ориентированы на традиционные группы риска [12].

С точки зрения клинической лабораторной диагностики, полученные результаты диктуют необходимость пересмотра и интенсификации подходов к тестированию. Требуется расширение охвата тестированием населения в целом, с особым акцентом на возрастные группы 30-50 лет, независимо от их принадлежности к группам риска. Необходимо активнее внедрять оппортунистический скрининг, то есть предложение теста на ВИЧ всем пациентам, обращающимся за медицинской помощью по любому поводу. Кроме того, возрастает роль лабораторных тестов, позволяющих не только диагностировать инфекцию, но и оценивать давность заражения (например, тесты на avidность антител), что может быть полезным для эпидемиологического анализа и выявления "горячих точек" передачи инфекции.

Выводы

Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Рязанской области в период с 2020 по 2024 год характеризуется стабилизацией показателей заболеваемости на высоком уровне при одновременном неуклонном росте пораженности населения. Данный процесс сопровождается фундаментальной трансформацией структуры эпидемии: произошел окончательный сдвиг доминирующего пути передачи с парентерального на гетеросексуальный, что привело к активному вовлечению в эпидемический процесс лиц старших возрастных групп (30-49 лет) и увеличению доли женщин среди впервые выявленных пациентов. Эти изменения свидетельствуют о генерализации

эпидемии и ее выходе за пределы традиционных уязвимых групп.

Наиболее критичным и прогностически неблагоприятным выводом исследования является установленная на основе анализа лабораторных данных тенденция к поздней диагностике ВИЧ-инфекции. На протяжении пяти лет наблюдается статистически значимое снижение среднего уровня CD4+ Т-лимфоцитов и рост доли пациентов с выраженным иммунодефицитом на момент постановки на диспансерный учет. Это указывает на недостаточную эффективность

существующих скрининговых программ и низкую настороженность в отношении ВИЧ-инфекции как у населения, так и у медицинских работников первичного звена. Сложившаяся ситуация требует незамедлительной коррекции стратегии противодействия эпидемии с акцентом на расширение охвата тестированием общей популяции, внедрение оппортунистического скрининга и повышение информированности населения для стимулирования раннего обращения за диагностикой.

Список источников

1. Пасечник О.А., Левахина Л.И., Пахтусова П.О., Пиценко Н.Д., Довгополюк Е.С., Тюменцев А.Т. Динамика эпидемиологических проявлений ВИЧ-инфекции в Омской области // Журнал инфектологии. 2020. Т. 12. № 3 S1. С. 92 – 95.
2. Сенькина Е.Л., Демченко М.А. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Рязанской области за 2011-2020 гг. и влияние пандемии COVID-19 на показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2022. Т. 12. № 3. С. 26 – 30.
3. Медведева О.В., Больщова Т.В., Чвырева Н.В., Мартынов И.С. Динамика и территориальные особенности ВИЧ у населения Рязанской области // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2020. № 2. С. 379 – 387.
4. Паненкова Е.А., Баранова Н.Ю., Воронцова И.В., Здольник Т.Д., Сидельникова А.В. Современная эпидемиологическая характеристика ведущих природно-очаговых инфекций в Рязанской области // Национальные приоритеты России. 2021. № 3 (42). С. 232 – 235.
5. Мурзаева Н.А., Патяшина М.А., Булашова О.В., Антонов Д.В., Авдонина Л.Г., Лопушов Д.В. Эпидемиологические риски воздушно-капельных инфекций в санаториях // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2023. Т. 100. № 3-2. С. 141 – 142.
6. Горбунова Д.И., Пискленова А.Д., Миндлина А.Я., Полибин Р.В. Влияние вакцинации в рамках региональных календарей профилактических прививок на заболеваемость ротавирусной инфекцией // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2025. Т. 30. № 1. С. 47 – 53.
7. Сергей В.В., Яковлева А.Н., Колосюк Н.В. Эпидемиологическая характеристика заболеваемости ротавирусной инфекцией населения города Минска // Тверской медицинский журнал. 2023. № 1. С. 299 – 303.
8. Сопина В.А., Ковальчук М.В., Волгина И.В. Современное состояние эпидемиологического надзора и лабораторной диагностики природно-очаговых инфекций в Курской области // Бактериология. 2021. Т. 6. № 3. С. 67.
9. Мамаев Т.М., Мамаева Т.А., Дурусбеков А.Д., Абдыкарова А.С., Мамаджанов А. Современная тенденция распространения ВИЧ-инфекции на территории Ошской области // Вестник Ошского государственного университета. 2020. № 1-5. С. 104 – 111.
10. Алимов А.В. Екатеринбургский научно-исследовательский институт вирусных инфекций - 100 лет в борьбе за эпидемиологическое благополучие Уральского региона // Медицинский алфавит. 2020. № 18. С. 5 – 6.

References

1. Pasechnik O.A., Levakhina L.I., Pakhtusova P.O., Pitsenko N.D., Dovgopolyuk E.S., Tyumentsev A.T. Dynamics of epidemiological manifestations of HIV infection in the Omsk region. Journal of Infectology. 2020. Vol. 12. No. 3 S1. P. 92 – 95.
2. Senkina E.L., Demchenko M.A. Epidemiological situation of HIV infection in the Ryazan region for 2011-2020 and the impact of the COVID-19 pandemic on HIV incidence rates. Epidemiology and infectious diseases. Current issues. 2022. Vol. 12. No. 3. P. 26 – 30.
3. Medvedeva O.V., Bolshova T.V., Chvyreva N.V., Martynov I.S. Dynamics and territorial characteristics of HIV in the population of the Ryazan region. Modern problems of health care and medical statistics. 2020. No. 2. P. 379 – 387.

4. Panenkova E.A., Baranova N.Yu., Vorontsova I.V., Zdolnik T.D., Sidelnikova A.V. Modern epidemiological characteristics of the leading natural focal infections in the Ryazan region. National priorities of Russia. 2021. No. 3 (42). P. 232 – 235.
5. Murzaeva N.A., Patyashina M.A., Bulashova O.V., Antonov D.V., Avdonina L.G., Lopushov D.V. Epidemiological risks of airborne infections in sanatoriums. Issues of balneology, physiotherapy, and therapeutic physical education. 2023. Vol. 100. No. 3-2. P. 141 – 142.
6. Gorbunova D.I., Pisklenova A.D., Mindlina A.Ya., Polibin R.V. The impact of vaccination within the framework of regional calendars of preventive vaccinations on the incidence of rotavirus infection. Epidemiology and infectious diseases. 2025. Vol. 30. No. 1. P. 47 – 53.
7. Sergey V.V., Yakovleva A.N., Kolosyuk N.V. Epidemiological characteristics of rotavirus infection incidence in the population of Minsk. Tver Medical Journal. 2023. No. 1. P. 299 – 303.
8. Sopina V.A., Kovalchuk M.V., Volgina I.V. Current state of epidemiological surveillance and laboratory diagnostics of natural focal infections in the Kursk region. Bacteriology. 2021. Vol. 6. No. 3. P. 67.
9. Mamaev T.M., Mamaeva T.A., Durusbekov A.D., Abdykarova A.S., Mamadzhanov A. Current trends in the spread of HIV infection in the Osh region. Bulletin of Osh State University. 2020. No. 1-5. P. 104 – 111.
10. Alimov A.V. Yekaterinburg Research Institute of Viral Infections – 100 years in the fight for the epidemiological well-being of the Ural region. Medical alphabet. 2020. No. 18. P. 5 – 6.

Информация об авторах

Гревцова Е.А., доктор медицинских наук, профессор, Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, E.A.Grevtsova@yandex.ru

Меньшова О.Н., кандидат медицинских наук, доцент, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г.Рязань, ol.mens@yandex.ru

© Гревцова Е.А., Меньшова О.Н., 2025