https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

УДК 618, 3:578,36 -616, 647

Неъматова Н.У.
Абдукахарова М.Ф.
Худойкулов Ж.Б
Ташкентский государственный медицинский университет, кафедра эпидемиологии

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ГОРОДЕ ТАШКЕНТЕ

Аннотация: Внутрибольничная ВИЧ-инфекция определяется как инфекция, которая была занесена или возникла у пациентов в условиях стационара и относится к числу наиболее тяжёлых внутрибольничных инфекций. В данной статье представлена информация по изучению механизма развития эпидемического процесса внутрибольничной ВИЧ-инфекции в лечебно-профилактических учреждениях в городе Ташкенте и условий распространения вируса иммунодефицита человека при медицинских вмешательствах, а также разработке мер по совершенствованию профилактики и контроля таких случаев. Результаты исследования способствуют углублению понимания эпидемического процесса внутрибольничной ВИЧ-инфекции и обоснованию противоэпидемических мероприятий для снижения заболеваемости и распространенности в городских медицинских учреждениях Ташкента.

Ключевые слова: Внутрибольничная ВИЧ-инфекция, заболеваемость, уровень инфицирования, распространённость.

MECHANISM OF DEVELOPMENT OF THE EPIDEMIC PROCESS IN HOSPITALS HIV INFECTIONS IN THE OF TASHKENT

Annotation: Nosocomial HIV infection is defined as an infection that is introduced or occurs in patients within a hospital setting and is considered one of the most severe hospital-acquired infections. This article presents information on the study of the mechanisms of development of the epidemic process of

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

nosocomial HIV infection in healthcare facilities in the city of Tashkent, as well as the conditions that contribute to the spread of the human immunodeficiency virus during medical procedures, and the development of measures to improve the prevention and control of such cases. The study results contribute to a deeper understanding of the epidemic processes of nosocomial HIV infection and justify anti-epidemic measures aimed at reducing morbidity and prevalence in urban medical institutions in Tashkent.

Key words: Nosocomial HIV infection, incidence, infection rate, prevalence**.**

Введение: Внутрибольничные инфекции (ВБИ) являются актуальной проблемой современной медицины во всем мире, в том числе и в нашей стране. В настоящее время официально регистрируют 50-60 тыс. ВБИ в год (по расчетным же данным, их должно быть порядка 2,5 млн.). В настоящее время Внутрибольничные инфекции (ВБИ) понимают заболевание, связанное с оказанием медицинских услуг не только пациентам в стационаре, но и во всех лечебно-профилактических учреждениях [8, 5, 2].

В 2023 году, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), распространение ВИЧ-инфекции гемоконтактным путем наблюдалось в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ). Внутрибольничные гемоконтактные ВИЧ-инфекции, вирусные гепатиты В и С наносят социально-экономический ущерб в систему здравоохранения [2,4, 7,11].

По данным ЮНЭЙДС на конец 2023 года, в мире насчитывалось 39,9 миллиона человек, живущих с ВИЧ, было 1,3 миллиона новых случаев и 630 000 смертей от связанных со СПИДом причин, при этом 30,7 миллиона человек получали антиретровирусную терапию. Статистика показывает улучшение доступа к лечению, но сокращение финансирования и поздняя диагностика в некоторых регионах (например, в Европе) остаются вызовами в борьбе с эпидемией [1, 2].

В 2019 году число людей, инфицированных ВИЧ в России, достигло 1 миллиона. Число новых инфицированных составило 94 668 человек, из них

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

36 868 случаев закончились летальным исходом. Согласно данным Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом, с 1987 по 2019 г. в России было зарегистрировано 463 подтверждённых случая ВИЧ-инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи, среди пациентов медицинских организаций, включая 103 случая инфицирования при переливании крови и её компонентов и 3 случая передачи ВИЧ при трансплантации органов. В 2019 году было сообщено о 9 случаях с подозрением на заражение в медицинских организациях при использовании нестерильного медицинского инструментария, об одном случае инфицирования реципиента при переливании тромбоцитарной массы от донора крови. Это означает, что за более чем 30 лет число подтверждённых внутрибольничных передач ВИЧ составляло всего 463 случая, что в процентном соотношении меньше 0,03% от всех зарегистрированных случаев ВИЧ в стране [6,12].

Установлено, что ВИЧ-инфекция неравномерно распространена по разным административным регионам и группам населения. Длительность латентного периода ВИЧ-инфекции, течение заболевания в хронических состояниях и формирование хронической вирусной передачи обеспечивают длительное сохранение опасности больного для окружающих [].

Такая ситуация свидетельствует о том, что эпидемический процесс сохраняется, и возбудитель сохраняется как биологический вид, то есть больные и вирусоносители вызывают новые случаи заболевания различными естественными и искусственными путями распространения (например, медицинскими процедурами). Кроме того, отмечается рост числа летальных исходов вследствие осложнений, вызванных заболеванием (присоединение оппортунистических заболеваний и др.) у больных ВИЧ-инфекцией [9,3,10].

Цель исследования. Изучить эпидемиологические особенности внутрибольничной ВИЧ-инфекции в городе Ташкенте.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Материалом для исследования послужили статистические отчетные данные о заболеваемости ВИЧ инфекцией республиканского и региональных центров по борьбе со СПИДом и результаты тестирования на ВИЧ в диагностических лабораториях. В работе были использованы эпидемиологические (ретроспективный и оперативный эпидемиологические анализ заболеваемости ВБ ВИЧ инфекции) и статистические методы исследования.

Результаты исследования и выводы. В результате исследования было установлено следующее. Учитывая новые случаи ВИЧ-инфекции в нашей Республике, число людей, живущих с ВИЧ-инфекцией, увеличивается с каждым годом. По статистическим данным, больше подвержены ВИЧ-инфекции мужчины в возрасте 30-40 лет (4%), а женщины в возрасте 30-35 лет (2-3%).

Если мы рассмотрим результаты ретроспективного анализа заболеваемости в динамике ВИЧ-инфекции в Республике Узбекистан в период 2013-2023 годов, то интенсивность распространения инфекции переживала фазы сначала роста, затем стабилизации, а затем спада.

Наблюдался период стабилизации и снижения, при этом уровень инфицирования ВИЧ колебался от 12,4 до 13,9 в период с 2010 по 2018 год. Хотя число случаев оставалось высоким в течение изученных лет, резкого роста заболеваемости не наблюдалось. Это свидетельствует об эффективности профилактической работы и мер надзора, проводимых государством.

Наблюдается иная картина, демонстрирующая период спада и роста заболеваемости (2019–2024 гг.) с волнообразной динамикой: показатель достиг 12,0 в 2019 году и снизился до 8,3 в 2020 году. Одной из причин этого является сокращение объемов скрининговой и диагностической работы во время пандемии COVID-19. В последние годы показатели оставались

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

относительно стабильными, достигнув значения 10,6 в 2023 году. В последующие годы показатели оставались в диапазоне 9-10.

В период 2010–2012 годов наблюдалась стабилизация и начало снижения уровня ВИЧ-инфекции, хотя пиковый показатель 2007-2008 годов (53,7) сохранялся, но с 2009 года наблюдается тенденция к снижению: 2009 год – 39,6, 2012 год – 31,4. Это свидетельствует об эффективности программы профилактики.

По результатам ретроспективного анализа заболеваемости ВИЧ-инфекцией в городе Ташкенте за период 2010-2023 гг. отмечено, что ВИЧ-инфекция, хотя пиковый показатель 2007-2008 годов (53,7) сохранялся, но с 2010 года наблюдается тенденция к снижению и инфекция вступило в фазу стабилизации. 2010 год – 37,7, 2012 год – 31,4. Это свидетельствует об эффективности программы профилактики. Необходимо усилить мероприятия по профилактике, информированию и скринингу ВИЧ-инфекции, что демонстрирует эффективность мер эпидемиологического надзора.

2013-2018 годы: период устойчивого спада заболеваемости. В 2013-2018 годах показатели заболеваемости колебались от 30,7 до 26,3. В этот период улучшился эпидемиологический надзор, широко внедрялась антиретровирусная терапия (АРТ). Усилился надзор за людьми, живущими с ВИЧ инфекцией, и активизировалась профилактические меры новых случаев заболевания.

Распространенность ВИЧ-инфекции в 2019-2023 годах будет неуклонно снижаться, улучшая эпидемиологическую ситуацию. Заболеваемость снизилась с 26,7 в 2019 году до 16,6 в 2023 году. Это свидетельствует о том, что уровень заболеваемости за последние 4 лет сократился почти вдвое (Рис. 1.).

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

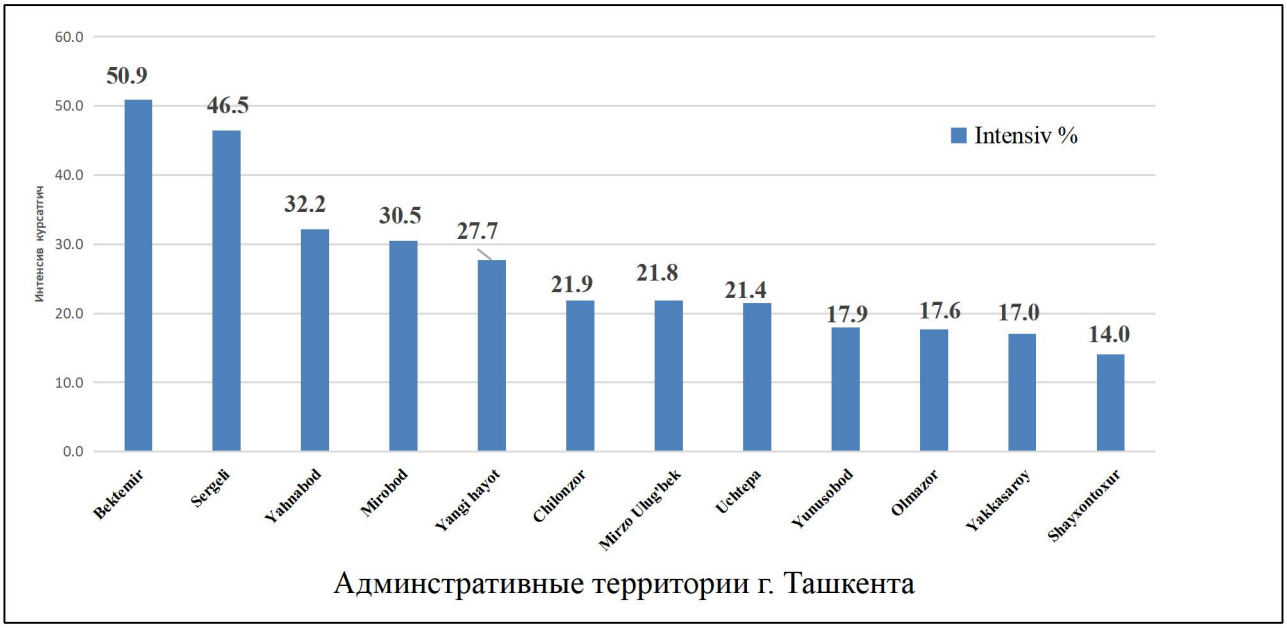


Рис. 1. Ретроспективный анализ динамики ВИЧ-инфекции на административных территориях города Ташкента (2010-2023 гг. на 100 000 населения)

В данном исследовании проанализирована динамика случаев ВИЧ-инфекции, выявленных в городе Ташкенте в период 2010-2023 годов, по различным административным территориям. На основе полученных данных установлено, что уровень распространенности ВИЧ-инфекции неодинаков по различным административным территориям. Это различие связано с плотностью населения, социально-экономическими условиями, уровнем миграции и качеством медицинских услуг. В Сергелийском районе из-за высокой плотности промышленных предприятий, строительных площадок и трудовых мигрантов уровень заболеваемости был высоким (в среднем 2,9-3,4‰).

В Бектемирском и Сергелийском районах: наблюдаются самые высокие показатели инфицирования ВИЧ инфекции по сравнению с другими районами. В 2016-2018 годах заболеваемость в Бектемирском районе составляла около 3,1-3,6‰ на 100 000 населения.

В Мирабадском и Яккасарайском районах – в этих центральных районах столицы зафиксирован самый низкий уровень инфицирования ВИЧ

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

инфекцией (0,6-0,8‰), что объясняется высокоразвитой системой здравоохранения и формированием культуры медицинского обследования среди населения.

В настоящее время тремя основными путями передачи вируса иммунодефицита человека являются половой, парентеральный и вертикальный (от матери к ребенку). В 2020 году в 70,3% ВИЧ-инфекция распространялась через заболевания, передающиеся половым путем.

Количество случаев заражения ВИЧ инфекции при переливании крови и ее продуктов в значительной степени уменьшилось по всему миру, однако риск заражения этим путем еще сохраняется. Каждому донору крови следует пройти тест на ВИЧ инфекции, чтобы зараженная кровь не попала в другой организм. К сожалению, не везде медицинские услуги включают проверку донорской крови на содержание вируса иммунодефицита.

Заражение ВИЧ-инфекцией через кровь (парентеральный путь передачи инфекции) - при использовании общими нестерильными шприцами и иглами во время употребления инъекционных наркотиков, шприц использовании нестерильного медицинского инструментария во время пирсинга или татуажа; при переливании зараженной крови (если по халатности медицинского персонала, которая не была проверена на наличии ВИЧ инфекции в крови). Если посмотреть на передачи инфекции через медицинские процедуры парентеральным путем, то он составляет 6,5% случаев (Рису. 2.).

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

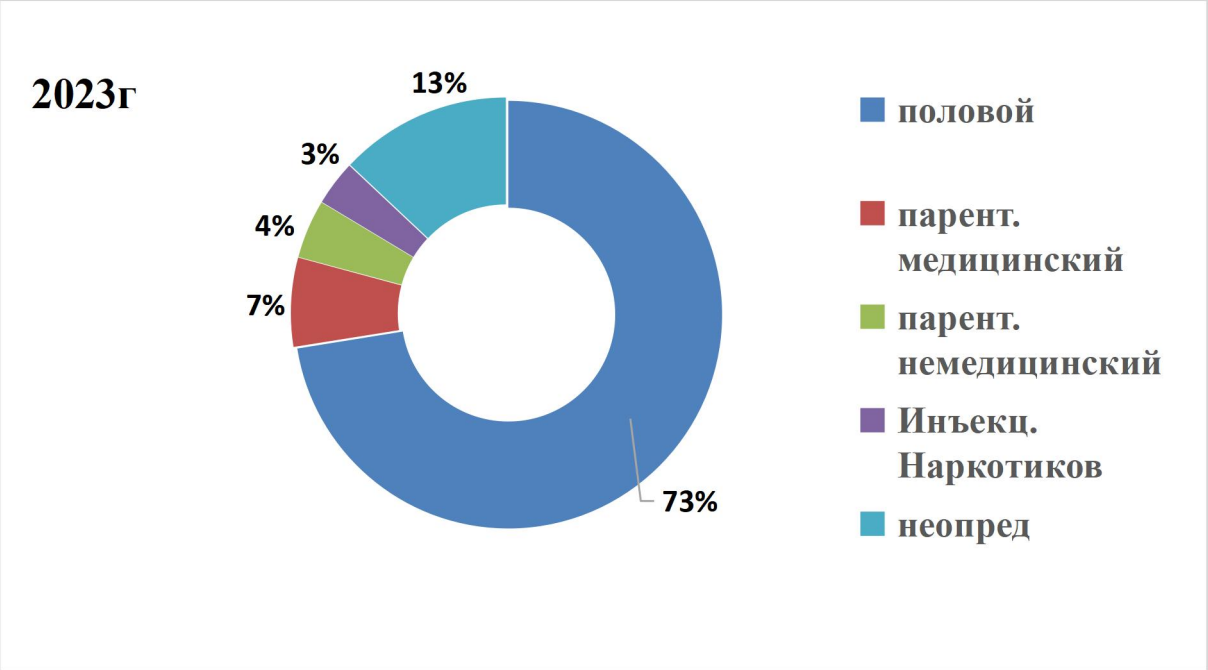


Рисунок 2. Анализ путей передачи ВИЧ-инфекции в городе Ташкенте (2023 г.).

Возрастает риск профессионального заражения у медицинских работников при оказании медицинских услуг. Заражение медработника может происходить во время выполнения лечебно-диагностических манипуляций, а также при сборе и утилизации отходов ЛПУ в случае травматизации (порез, укол, повреждение кожи обломками кости и др.) и загрязнении кожи и слизистых оболочек биологическими жидкостями больного, содержащими вируса ВИЧ инфекции.

За последние годы произошли кардинальные изменения в структуре профессиональных заболеваний медицинских работников. Можно заметить, что заболеваемость ВИЧ-инфекцией среди медицинских работников несколько выросла по сравнению с предыдущими годами.

В Ташкенте в 2020-2021 годах выявлены случаи выявления ВИЧ инфекции и подозрения на путь передачи через парентеральными медицинскими манипуляциями: в 2020 году зарегистрировано – 419 человек с ВИЧ-инфекцией за 11 месяцев (и/п-16,4);

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

- в том числе всего 20 детей в возрасте до 18 лет (и/к-2,6);

- общее количество людей с диагнозом ВИЧ - лица с подозрением на заражение через парентеральные медицинские манипуляции: - 25 (6,0%);

- В частности, заболевание у детей до 18 лет с подозрением на заражение через парентеральные медицинские манипуляции - 12 человек;

Примечание: 25 человек с подозрением на ВИЧ-инфекцию медицинским путем обращались в 34 ЛПУ, 43 раза и получали лечение, 55 раз в стационарных и амбулаторных условиях.

2021 году всего зарегистрировано – 472 человек с ВИЧ-инфекцией за 11 месяцев (и/п-17,8);

- в том числе 20 детей в возрасте до 18 лет (и/к-2,6);

- Общее количество людей с диагнозом ВИЧ лица с подозрением на заражение через парентеральное медицинское манипуляции-28 (5,9%);

- В частности, заболевание у детей до 18 лет. с подозрением на заражение через парентеральное медицинские манипуляции – 10 человек;

Примечание: 28 человек с подозрением на заражение ВИЧ обращались не менее 50 раз в ЛПУ для получения медицинской помощи в стационарных и в амбулаторных условиях.

В 2020 году из общего количества зарегистрированных ВИЧ-инфицированных потребители инъекционных наркотиков составили 3,3%.

Таким образом, вышеуказанные данные ВИЧ-инфекции уязвимых групп, показывают на необходимость усиления в дальнейшем профилактических мероприятий, в особенности проведение санитарно-просветительной работы и увеличение охвата тестированием на ВИЧ-инфекцию среди указанных контингентов.

Выводы:

1. Согласно результатам анализа заболеваемости ВИЧ-инфекции, в Узбекистане в 2010-2023 годах ВИЧ-инфекция быстро распространялась, в

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

2010-2018 годах оставалась стабильной, а в 2019-2023 годах было отмечено относительное снижение. Это свидетельствует об эффективности проведенных профилактических мер и эпидемиологического надзора за заболеваемости ВИЧ инфекцией, реализованных в республике.

2. В Ташкенте в период с 2010 по 2023 год наблюдался резкий рост числа ВИЧ-инфекций, после чего под влиянием государственных и международных программ произошло устойчивое снижение. 2020-2022 годы: тестирование и профилактика были временно приостановлены из-за последствий COVID-19; многие случаи были выявлены повторно на этапе восстановления. На данном этапе эпидемиологическая ситуация находится под наблюдением, но необходимо постоянно уделять внимание проблемам региональных различий и групп риска.

3. По данным диаграммы за 2023 год ведущим механизмом передачи ВИЧ инфекции остаётся половой путь, который составляет 70,3% всех случаев. На долю медицинского парентерального пути передачи инфекции приходится 6,5%, немедицинского парентерального – 4,3%, инъекционного употребления наркотиков – 3,3%. В 13% случаев путь заражения остался неустановленным. Данные свидетельствуют о доминировании полового пути инфицирования и необходимости усиления профилактических мероприятий, направленных на безопасное сексуальное поведение и повышение информированности населения.

4. Анализ данных по г. Ташкенту за 2020–2021 годы показывает, что, несмотря на общее увеличение числа зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции (с 419 в 2020 г. до 472 в 2021 г.), доля лиц с подозрением на заражение через парентеральные медицинские манипуляции остаётся сопоставимой и колеблется в пределах 5,9-6,0%. Это свидетельствует о сохранении риска внутрибольничного инфицирования, хотя его уровень не имеет тенденции к резкому росту. Особую эпидемиологическую значимость представляет доля детей до 18 лет среди подозрительных случаев (12 случаев

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

в 2020 г. и 10 случаев в 2021 г.), что указывает на возможные нарушения стандартов инфекционного контроля в отдельных медицинских организациях.

Полученные данные подчёркивают необходимость:

- усиления эпидемиологического надзора за медицинскими учреждениями;
- строгого соблюдения правил стерильности, дезинфекции и одноразовости медицинских изделий;
- регулярного аудита инфекционной безопасности и обучения медицинского персонала;
- детального расследования каждого случая с подозрением на медицинский путь передачи.

Таким образом, ситуация требует продолжения профилактических и контрольных мероприятий для минимизации риска медицинского парентерального заражения ВИЧ инфекцией, и особенно среди детей.

В заключение можно сказать, что повышение уровня знаний населения и медицинских работников о госпитальной ВИЧ-инфекции имеет важное значение для раннего выявления этого заболевания и предотвращения эпидемического распространения заболевания что, в свою очередь, требует повышения уровня осведомленности медицинских работников о ВИЧ-инфекцией.

В настоящее время одним из эффективных способов предотвращения распространения ВИЧ/СПИД-инфекции в условиях стационара является разработка, совершенствование и внедрение в медицинскую практику высокоэффективных мер профилактики этих заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Информационный бюллетень - //Глобальная статистика по ВИЧ, Основные факты// 30 ноября 2023 г.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

2. Инфармационное письмо Республиканского центра по борба со СПИДом, 2023 г.
3. Крюкова В.А., Ганина Л.Ю., Турумова З.Ж., Сатарбеков И.К, Кадыров З.З., Махаматов А.А. //Основны эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекции//. Учебного поособия – Ташкент. 2011. С. 3.
4. Матназарова Г.С., Неъматова Н.У. “Эпидемиолоическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Республике Узбекистан” – Материалы //XXXIX Международной научно-практической интернет-конференции//. Переяслав-Хмельницкий – 2018. С. 516-519.
5. Неъматова Н.У., Матназарова Г.С., Абдукахарова М.Ф., Кутлымуратова Г.Д. Эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции в Республике Узбекистан. Журнал //Теоритеческое и клинической медицины//. Тошкент. 2020. С. 130-131
6. Справка ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в первом полугодии 2021 г. © Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора.
7. Республика Президентининг //Ўзбекистон Республикасида ОИВ инфекциясининг тарқалишига қарши кураш тизимининг такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисида//. 2018 йил 25 январдаги ПК-3493-сонли қарори.
8. Б.Ж.Қурбанов. Автореферат//Ўзбекистонда ОИВ-инфекциясининг профилактикаси тадбирларини такомиллаштиришда касаллик юққан муддатини аниқлашнинг ўрни ва аҳамияти//. Тошкент-2018 йил.
9. N.O’.Ne’matova, G.S.Matnazarova, M.F.Abdukaxarova //Odamning immunitet tanqisligi virusi infektsiyasining epidemiologiyasi va profilaktikasi// Tibbiyot oliy ta’lim muassasalari talabalari uchuno’quv-uslubiy qo’llanma-Toshkent 2021yil. B. 18-20.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

10. Информационное письмо городской центр по борьба со СПИДом, 2021 г.

11. Неъматова Н.Ў., Алиева С.С., Алматова У.А. // ВИЧ – инфекция в Республике Узбекистан и в городе Ташкенте//. Global transformations: economics, finance, pedagogy Available Online at: https://www.intereconomicss.com VOL 3, ISSUN1, 2022 P 19-27.

12. Сацук А.В., Солопова Г.Г., Плоскирева А.А. Систематический обзор вспышек гемоконтактных инфекций (гепатит В, С, ВИЧ), передающихся от пациента к пациенту при оказании медицинской помощи. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2021; 98(3) DOI: https://doi.org/10.36233/0372-9311-112 .c-321-322-323

13. Xudoyqulov J.B., Matnazarova G.S //QASHQADARYO VILOYATIDA QIZAMIQ KASALLIGI NING EPIDEMIOLOGIK TAHLILI// MODERN EDUCATION AND DEVELOPMENT №-17. Часть–6_ Январь –2025. http://repo.tma.uz/xmlui/handle/1/982

14. Xudoyqulov J.B., Xamzayeva N.T //O‘ZBEKISTONDA METAPNEVMOVIRUSNING EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA PROFILAKTIK CHORATADBIRLAR// MODERN EDUCATION AND DEVELOPMENT №-17. Часть–6_ Январь –2025. http://repo.tma.uz/xmlui/handle/1/979