

doi: 10.25005/2074-0581-2019-21-2-258-262

## РОЛЬ И ЗАДАЧИ СЛУЖБЫ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ В СВЯЗИ С ГЕНДЕРНО-ВОЗРАСТНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИЧ ИНФЕКЦИИ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Д.А. КАДЫРОВА<sup>1</sup>, С.С. КАРИМОВ<sup>2</sup>, Н.А. АБДУХАМЕДОВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кафедра семейной медицины № 1, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Республика Таджикистан

<sup>2</sup> Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД, Душанбе, Республика Таджикистан

**Цель:** предложение мер повышения эффективности противодействия ВИЧ инфекции в связи с её гендерно-возрастными особенностями в Таджикистане.

**Материал и методы:** проведён сравнительный анализ официальных количественных статистических данных по ВИЧ инфекции Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, изучены материалы международных конференций по ВИЧ инфекции, публикации ВОЗ и ЮНЭЙДС и др.

**Результаты:** в Таджикистане в 2017 году зарегистрировано 1207 новых случаев ВИЧ (взрослые, дети), среди которых большинство пациентов было в репродуктивном возрасте, представителями ключевых групп населения, трудовыми мигрантами, беременными женщинами. Основным, прогрессирующим путём передачи ВИЧ был половой (66%). Число людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ), на 1 января 2018 составило 7556 человек, большинство из которых было в репродуктивном возрасте и с увеличением доли женщин среди них. Около 70% ЛЖВ получают лечение против ВИЧ – антиретровирусную терапию, которая в 2017 году впервые назначена 1243 пациентам, многим сразу после постановки диагноза ВИЧ. По результатам рутинного мониторинга вирусной нагрузки для оценки эффективности лечения почти у 70% пациентов отмечено подавление ВИЧ.

**Заключение:** в Таджикистане увеличивается регистрация новых случаев ВИЧ, растёт число ЛЖВ и получающих лечение против ВИЧ. В учреждениях первичной медико-санитарной помощи необходимо усилить просвещение по ВИЧ среди населения, улучшить доступность добровольного ВИЧ тестирования для людей с риском заражения, охватить ВИЧ тестированием всех пациентов по клиническим показаниям и всех беременных женщин.

**Ключевые слова:** ВИЧ инфекция; синдром приобретённого иммунодефицита; люди, живущие с ВИЧ; антиретровирусная терапия; тестирование на ВИЧ; первичная медико-санитарная помощь; репродуктивный возраст.

**Для цитирования:** Кадырова ДА, Каримов СС, Абдухамедов НА. Роль и задачи службы первичной медико-санитарной помощи в связи с гендерно-возрастными особенностями распространения ВИЧ инфекции в Таджикистане. *Вестник Авиценны*. 2019;21(2):258-62. Available from: <http://dx.doi.org/10.25005/2074-0581-2019-21-2-258-262>.

## THE ROLE AND OBJECTIVES OF PRIMARY HEALTH CARE SERVICES DUE TO GENDER- AND AGE-RELATED FEATURES OF HIV INFECTION IN TAJIKISTAN

D.A. KADYROVA<sup>1</sup>, S.S. KARIMOV<sup>2</sup>, N.A. ABDUKHAMEDOV<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Family Medicine № 1, Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Republic of Tajikistan

<sup>2</sup> Republican Center for AIDS Prevention and Control, Dushanbe, Republic of Tajikistan

**Objective:** Proposing an effective measures of counteraction to HIV infection due to its gender-age characteristics in Tajikistan.

**Methods:** A comparative analysis of official quantitative statistics on HIV infection by the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan, the materials of international conferences on HIV infection, publications by WHO and UNAIDS, etc.

**Results:** In Tajikistan, 1,207 new HIV cases (adults, children) were reported in 2017, most of them in reproductive age, representatives of key populations, labor migrants, pregnant women and others. The main, progressing route of HIV transmission is a sexual one (66%). The number of people living with HIV (PLWH) as of January 1, 2018, was 7,556, most of whom were of reproductive age and with an increasing proportion of women among them. About 70% of PLWHs receive treatment against HIV, an antiretroviral therapy that is prescribed for the first time in 2017 to 1,243 patients, many of them immediately after being diagnosed with HIV. According to routine monitoring of viral load to assess the effectiveness of treatment, almost 70% of patients have suppression of HIV.

**Conclusions:** In Tajikistan, the registration of new HIV cases is increasing, and the number of HIV recipients receiving HIV treatment. Primary health care needs to strengthen HIV education among the population, improve the availability of voluntary HIV testing for people at risk of infection, to cover HIV testing of all patients for clinical reasons and all pregnant women.

**Keywords:** HIV infection, AIDS, people living with HIV, antiretroviral therapy, HIV testing, primary health care, reproductive age.

**For citation:** Kadyrova DA, Karimov SS, Abdukhamedov NA. Rol' i zadachi sluzhby mediko-sanitarной pomoshchi v svyazi s genderno-voznrastnymi osobennostyami rasprostraneniya VICH infektsii v Tadjikistane [The role and objectives of primary health care services due to gender- and age-related features of HIV infection in Tajikistan]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2019;21(2):258-62. Available from: <http://dx.doi.org/10.25005/2074-0581-2019-21-2-258-262>.

## ВВЕДЕНИЕ

Мировое сообщество вступило в новый этап противодействия эпидемии ВИЧ инфекции, терминальной клинической стадией которой является синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД). К июню 2017 года число людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ), в мире составило 36,9 млн. человек: взрослых (старше 15 лет) – 35,1 млн. (женщин – около 52%) и детей – 1,8 млн. человек<sup>1</sup>. ВИЧ – ведущая в мире причина смерти среди женщин репродуктивного возраста [1]. С 2016 года начался отсчёт Повестки дня в области устойчивого развития (Цели в области устойчивого развития или ЦУР) на период до 2030 года, принятой на саммите ООН 25 сентября 2015 года<sup>2</sup>. Одной из задач Цели 3 ЦУР является положить конец эпидемии СПИД во всём мире к 2030 году.

В 2016 году была принята Стратегия Объединённой программы ООН по ВИЧ и СПИД (ЮНЭЙДС) на 2016-2021 годы «Ускорение мер для прекращения эпидемии СПИДа» (Стратегия)<sup>3</sup>, сопряжённая со многими целями ЦУР (цель 3, цель 5 – гендерное равенство и др.). Стратегия является важным этапом на пути к окончанию эпидемии СПИД к 2030 году. Целью 1 Стратегии для достижения её к 2021 году является 90-90-90: 90% ЛЖВ (взрослые и дети) знают о своём статусе; 90% ЛЖВ, знающих о своём статусе, получают антиретровирусную терапию (АРТ) и 90% ЛЖВ, получающих АРТ, достигают подавления вирусной нагрузки (подавление ВИЧ).

Учитывая существование определённой уязвимости детей к ВИЧ и продолжение регистрации в немалом числе новых случаев данной инфекции среди детей [2-7], одной из ключевых сфер в Стратегии, в контексте с Целью 3 ЦУР, является достижение элиминации новых случаев ВИЧ среди этой группы населения. По ЦУР и Стратегии большое значение имеют вопросы гендерного равенства, защиты сексуального и репродуктивного здоровья девочек и женщин, снижения уровня стигмы и дискриминации в связи с ВИЧ, продолжающих ещё иметь место в учреждениях здравоохранения, в том числе относящихся к первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). Стигма и дискриминация препятствуют обращению людей за помощью, для тестирования на ВИЧ и т.п.<sup>4</sup>

Существующая в настоящее время ситуация в вопросе развития эпидемии ВИЧ в странах Восточной Европы и Центральной Азии, в том числе в Республике Таджикистан, особенности эпидемического процесса, а также клинические и экономические аспекты эпидемии требуют активизации усилий по противодействию дальнейшему распространению названной инфекции на всех уровнях [8-15]. Одной из существенных особенностей ВИЧ эпидемического процесса в стране является заметное прогрессирование в последние годы полового механизма передачи инфекции. Таджикистан является приверженным Политическим

декларациям ООН по ВИЧ и СПИДу 2001<sup>5</sup>, 2006<sup>6</sup>, 2011<sup>7</sup> и 2016<sup>8</sup> годов, принял Цели в области устойчивого развития на период до 2030 года, присоединился к Стратегии ЮНЭЙДС. В Национальной программе по противодействию эпидемии ВИЧ в Республике Таджикистан на 2017-2020 годы<sup>9</sup> учтены положения ЦУР и Стратегии ЮНЭЙДС.

В Таджикистане в 2018 году, в соответствии с рекомендациями ВОЗ – 2016<sup>10</sup>, начата интеграция предоставления услуг в связи с ВИЧ в учреждениях ПМСП (в пилотном формате). Учитывая сказанное выше, актуальным является выяснить гендерно-возрастные особенности распространения ВИЧ в Таджикистане, особенно в связи с заметным прогрессированием в последние годы полового пути передачи инфекции, и наметить неотложные задачи службы ПМСП страны для повышения эффективности противодействия ВИЧ.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определение гендерно-возрастных особенностей распространения ВИЧ инфекции в Таджикистане в связи с прогрессированием полового пути её передачи и предложение дополнительных мер для повышения эффективности противодействия этому заболеванию.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведён сравнительный анализ официальных количественных статистических данных по ВИЧ инфекции Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан. Изучены материалы Пятой и Шестой конференций по ВИЧ/СПИДу в Восточной Европе и Центральной Азии (Москва, март, 2017 и Москва, апрель, 2018, соответственно), Международных научно-практических конференций «Актуальные вопросы ВИЧ инфекции. Женщины и ВИЧ» и «Актуальные вопросы ВИЧ инфекции. Охрана здоровья детей с ВИЧ инфекцией» (Санкт-Петербург, июнь, 2017 и Санкт-Петербург, май, 2018, соответственно) и др. Изучены материалы журнала Вестник Авиценны и Журнала инфектологии. Изучены документы ООН, ВОЗ и ЮНЭЙДС.

5 Декларация о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИДом «Глобальный кризис – глобальные действия». Специальная сессия Генеральной Ассамблеи ООН по ВИЧ/СПИДу, 25–27 июня 2001 г. Режим доступа: <http://www.unaids.org/ru/aboutunaids/unitednationsdeclarationsandgoals/2001declarationofcommitmentonhiv/aids>

6 Политическая декларация по ВИЧ/СПИДу. Генеральная Ассамблея ООН, 15 июня 2006 года. Режим доступа: <http://www.unaids.org/ru/aboutunaids/unitednationsdeclarationsandgoals/2006politicaldeclarationonhiv/aids>

7 Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: активизация наших усилий по искоренению ВИЧ и СПИДа. Генеральная Ассамблея ООН, 8-10 июня 2011 года. Режим доступа: <http://www.unaids.org/ru/aboutunaids/unitednationsdeclarationsandgoals/2011highlevelmeetingonhiv/aids>

8 Политическая декларация по ВИЧ и СПИДу: ускоренными темпами к активизации борьбы с ВИЧ и прекращению эпидемии СПИДа к 2030 году. Генеральная Ассамблея ООН, 8 июня 2016 года. Режим доступа: <http://www.unaids.org/ru/resources/documents/2016/2016-political-declaration-HIV-AIDS>

9 Национальная программа по противодействию эпидемии вируса иммунодефицита человека в Республике Таджикистан на 2017-2020 годы. Режим доступа: <http://www.adlia.tj/>

10 Сводное руководство по использованию антиретровирусных препаратов для лечения и профилактики ВИЧ-инфекции: рекомендации с позиций общественного здравоохранения / Всемирная организация здравоохранения. - 2-е изд. - Режим доступа: <https://www.who.int/hiv/pub/arv/arv-2016/ru/>

1 Информационный бюллетень - Июль 2018 г. Объединённая программа ООН по ВИЧ и СПИД – Режим доступа: <http://www.unaids.org/ru/resources/fact-sheet>

2 ВИЧ и Цели устойчивого развития. Объединённая программа ООН по ВИЧ и СПИД – Режим доступа: [http://www.unaids.org/ru/AIDS\\_SDGs](http://www.unaids.org/ru/AIDS_SDGs)

3 Ускорение мер для прекращения эпидемии СПИДа. Стратегия ЮНЭЙДС на 2016-2021 годы. Объединённая программа ООН по ВИЧ и СПИД – Режим доступа: [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/un\\_aids\\_strategy\\_2016-2021\\_ru.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/un_aids_strategy_2016-2021_ru.pdf)

4 Борьба с дискриминацией. Преодоление стигматизации и дискриминации, связанных с ВИЧ, в учреждениях здравоохранения и за их пределами. Объединённая программа ООН по ВИЧ и СПИД, 2017 – Режим доступа: <http://www.unaids.org/ru/resources/documents/2017/confronting-discrimination>

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По официальным статистическим данным по ВИЧ инфекции Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан в стране в 2017 году зарегистрировано 1207 (взрослые и дети) новых случаев ВИЧ: мужчины – 61%, женщины – 39%<sup>11</sup>. Заболеваемость ВИЧ в целом по стране составила около 14 случаев на 100 000 населения. В 2012 году в стране зарегистрировано 828 (взрослые и дети) новых случаев ВИЧ: мужчины – 65%, женщины – 35% [10], заболеваемость на 100 000 населения – около 11 случаев. Доминирующим путём передачи ВИЧ среди новых случаев инфекции в 2017 году является половой – 66% (в 2012 г. – 46%).

Доля людей в репродуктивном возрасте (15-49 лет) среди новых случаев ВИЧ составила в стране в 2017 году 83% (в 2012 г. – 78%): мужчины – 55%, женщины – 45% (в 2012 г. – 64% и 36% соответственно). Людей в молодом возрасте (15-29 лет) среди новых случаев ВИЧ в 2017 году было 21% (в 2012 г. – 23%): мужчины – 52%, женщины – 48% (в 2012 г. – 41% и 60% соответственно)<sup>12</sup>.

Среди новых случаев ВИЧ встречаются как представители ключевых групп населения (люди, употребляющие инъекционные наркотики – ЛУИН, работники секса – РС и др.<sup>13</sup>) [9-12], так и люди из таких уязвимых групп, как беременные женщины и люди, бывшие ранее в международной трудовой миграции – трудовые мигранты (ТМ). Также среди новых случаев встречаются пациенты-дети, чей ВИЧ статус обусловлен вертикальным путём передачи инфекции (доля вертикального пути в общей структуре путей передачи ВИЧ: 2014 г. – 5,7%; 2016 г. – 4,8%; 2018 г. – 3,5%).

В основе инфицирования ЛУИН ВИЧ лежит немедицинское употребление инъекционных наркотиков, и путь передачи ВИЧ у них соответственно – инъекционный, составивший в 2017 году 21% (в 2012 г. – 36%) в общей структуре путей передачи инфекции.

Основным путём передачи ВИЧ среди беременных женщин и ТМ является половой. У беременных женщин он составляет почти 100%, у ТМ – более 93%. Доля беременных женщин среди новых случаев ВИЧ в 2017 году составила 5% (в 2014 г. – 9%). Доля ТМ среди новых случаев ВИЧ в 2017 году – 15% (в 2012 г. – 8%) и около 19% в 2018 году. При этом ТМ в репродуктивном возрасте (15-49 лет) – более 94%, из них в возрастной группе 30-39 лет – около 47%, далее в группе 20-29 лет – более 28%. Соотношение мужчин/женщин в группе новых случаев ВИЧ инфекции у ТМ составляет в среднем 8/1.

Число ЛЖВ на 1 января 2018 года составляет в стране 7556 (взрослые и дети) человек (на 1 января 2014 г. – 4581 чел.): мужчин – 63% и женщин – 37% (на 1 января 2014 г. – 70% и 30% соответственно). Распространённость ВИЧ в стране составляет в 2017 году около 86 случаев на 100 000 населения (в 2013 г. – около 57 случаев). В 86% случаев среди ЛЖВ – это люди в репродуктив-

ном возрасте: мужчины – 62%; женщины – 38% (на 1 января 2014 г. – 67% и 33% соответственно). Оценочное число ЛЖВ в стране составляет в 2017 году около 15 тысяч.

На 1 января 2018 года около 70% ЛЖВ в стране получают спасительное для их жизни и здоровья лечение – антиретровирусную терапию (АРТ), которое в 2017 году впервые было назначено 1243 пациентам<sup>14</sup>. На 1 января 2016 года АРТ получали 53% ЛЖВ. АРТ начата в стране в 2006 году, предоставляется пациентам бесплатно [16, 17]. В настоящее время АРТ, по рекомендации ВОЗ, предлагается всем пациентам сразу же после постановки им диагноза, независимо от уровня клеток CD4+ Т-лимфоцитов в их крови. Большинству пациентов, в целях мониторинга эффективности АРТ, в соответствии с рекомендациями ВОЗ, в настоящее время проводится рутинное исследование «вирусная нагрузка» (ВН). В 2017 году это исследование проведено 90% ЛЖВ, получающих АРТ, тогда как в 2015 году – только 41% таких пациентов. Подавление ВН или ВН меньше 1000 копий/мл – пороговое значение по рекомендации ВОЗ<sup>15</sup> – имело место почти у 70% обследованных на ВН пациентов, получающих АРТ.

Приведённые выше факты однозначно могут указывать на выход ВИЧ инфекции в общее население. Приняв во внимание оценочное число ЛЖВ, можно предположить существование немалого риска дальнейшей передачи ВИЧ в названных выше группах населения с появлением в последующем, в свою очередь, риска передачи инфекции детям по вертикальному пути [2-4, 6, 7]. Большое значение, в связи с этим, имеет обеспечение в учреждениях здравоохранения широкого доступа к услугам добровольного тестирования на ВИЧ для всех людей с повышенным риском заражения данной инфекцией.

Специалисты службы профилактики и борьбы с СПИД страны используют в своей лечебной практике рекомендации ВОЗ по лечению ВИЧ инфекции, в основе которых лежит предложение АРТ всем пациентам и назначение её незамедлительно (с согласия пациента) сразу же после установления диагноза ВИЧ, в том числе всем беременным женщинам [2]. В стране увеличивается охват ЛЖВ АРТ, принимаются необходимые меры по выработке и поддержанию у пациентов приверженности лечению [16, 17], расширяется мониторинг эффективности лечения с использованием исследования ВН. Подавление ВИЧ в организме пациентов в результате лечения положительно сказывается на состоянии их здоровья, позволяет в большой степени уменьшить риск дальнейшей передачи данной инфекции в обществе.

Для поступательного продвижения к достижению целей Национальной программы, успешной интеграции услуг в связи с ВИЧ в практику ПМСП, работникам здравоохранения службы ПМСП необходимо усилить практическую настороженность относительно ВИЧ и принимать адекватные практические меры против данной инфекции на всех уровнях своей деятельности. Важным, при этом, является безусловное соблюдение всеми работниками санитарных и противоэпидемических норм и правил для предупреждения внутрибольничных инфекций (ВИЧ и др.). Следует искоренять могущие ещё иметь место в учреждениях здравоохранения проявления стигмы и дискриминации по отношению к ЛЖВ и ключевым группам населения. Необходимо

11 Официальные статистические данные. Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Государственное учреждение «Республиканский центр по профилактике и борьбе с СПИД» – Режим доступа: <http://www.na-aids.tj>

12 Официальные статистические данные. Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Государственное учреждение «Республиканский центр по профилактике и борьбе с СПИД» – Режим доступа: <http://www.nc-aids.tj>

13 Сводное руководство по ВИЧ-инфекции в ключевых группах населения: профилактика, диагностика, лечение и уход. Женева: Всемирная организация здравоохранения. 2014. – Режим доступа: <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/keypopulations/>

14 Глобальный мониторинг эпидемии СПИД. Объединённая программа ООН по ВИЧ и СПИД. Режим доступа: <https://aidsreportingtool.unaids.org/>

15 Сводное руководство по использованию антиретровирусных препаратов для лечения и профилактики ВИЧ-инфекции: рекомендации с позиций общественного здравоохранения / Всемирная организация здравоохранения. – 2-е изд. – Режим доступа: <https://www.who.int/hiv/pub/arv/arv-2016/ru/>

активно и целенаправленно проводить просветительную работу по вопросам ВИЧ (пути передачи, профилактика, важность тестирования на ВИЧ для здоровья) среди населения с применением различных каналов коммуникации и использованием, при этом, рекомендуемой ЮНЭЙДС политически корректной терминологии по ВИЧ инфекции. В учреждениях ПМСП необходимо обеспечить охват всех пациентов (взрослые и дети) тестированием на ВИЧ по списку клинических показаний, в том числе с оппортунистическими инфекциями [13], также как и обеспечить 100% охват беременных женщин обследованием на ВИЧ в начальные 12 недель беременности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в Таджикистане в динамике наблюдается увеличение регистрации новых случаев ВИЧ инфекции, основ-

ным путём передачи которой и ежегодно прогрессирующим является половой, главным образом, гетеросексуальные контакты. Наблюдается одновременно с этим динамичное уменьшение доли инъекционного и вертикального путей передачи ВИЧ, что является одним из положительных результатов программ снижения вреда среди ЛУИН и программы профилактики передачи ВИЧ от матери ребёнку, реализуемых в стране с начала 2000 годов. Более чем в четырёх из каждых пяти новых случаев ВИЧ инфекция регистрируется у людей в репродуктивном возрасте, с тенденцией учащения выявления её у женщин. Более чем в каждом пятом новом случае ВИЧ инфекция имеет место в молодом возрасте (15-29 лет). ВИЧ продолжает выявляться у беременных женщин. Среди новых случаев ВИЧ инфекции стали заметно чаще встречаться трудовые мигранты. Большинство ЛЖВ – это люди в репродуктивном возрасте.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ястребова ЕБ, Жолобов ВЕ, Рахманова АГ, Самарина АВ, Кольцова ОВ. Комплексный подход к оказанию медико-социальной помощи женщинам и детям с ВИЧ-инфекцией. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2011;9(1):47-51.
2. Башкатова СА, Клестова ЕО, Стронина СН. Современные подходы к профилактике ВИЧ-инфекции у детей. *Молодой учёный*. 2016; 4:257-9.
3. Денисенко ВБ. Критерии ранней диагностики ВИЧ-инфекции у детей с вертикальным механизмом заражения. *Инфекционные болезни*. 2011;9(2):9-14.
4. Денисенко ВБ, Симованян ЭН. Естественное течение ВИЧ-инфекции у детей с учётом пути заражения. *Детские инфекции*. 2014;13(4):13-7.
5. Кольцова ОВ. Социальная поддержка ВИЧ-инфицированных детей – опыт Санкт-Петербургского центра СПИД. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2011;3(2):84-7.
6. Ястребова ЕБ, Виноградова ТН, Рахманова АГ. Подходы к решению проблемы передачи ВИЧ от матери к ребёнку и сохранения здоровья семьи с учётом медико-социальных характеристик. *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2012;2:20-5.
7. Ястребова ЕБ, Рахманова АГ, Шербук ЮА. Пути передачи ВИЧ как фактор риска прогрессирования заболевания у детей. *Детские инфекции*. 2011;10(4):14-7.
8. Кольцова ОВ, Яковлева НЛ, Рассохин ВВ, Швед АГ. Социальные и поведенческие особенности людей, заразившихся ВИЧ-инфекцией. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2011;3(4):75-80.
9. Нуров РМ. ВИЧ-инфекция среди уязвимых групп населения в Таджикистане. *Вестник педагогического университета*. 2012;6:183-8.
10. Нуров РМ, Рафиев ХК, Рахманова АГ, Асланов БИ. Развитие эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*. 2014;2:118-23.
11. Нуров РМ, Мирзоев АС, Рафиев ХК, Рузиев ММ. Детерминанты ВИЧ-инфекции в Таджикистане. *Здравоохранение Таджикистана*. 2011;4:34-40.
12. Рафиев ХК, Турсунов РА, Нуров РМ. Эпидемические особенности развития ВИЧ-инфекции в Таджикистане. *Вестник Авиценны*. 2012;4:117-21.

## REFERENCES

1. Yastrebova EB, Zholobov VE, Rakhmanova AG, Samarina AV, Koltsova OV. Kompleksniy podkhod k okazaniyu mediko-sotsial'noy pomoshchi zhenshchinam i detyam s VICH-infektsiyey [Integrated approach to providing medical and social assistance to HIV-infected women and children]: *VICH-infektsiya i immunosupressii*. 2011;9(1):47-51.
2. Bashkatova SA, Klestova EO, Stronina SN. Sovremennye podkhody k profilaktike VICH-infektsii u detey [Contemporary approaches to prevention of HIV infection in children]: *Molodoy uchyonyy*. 2016;4:257-9.
3. Denisenko VB. Kriterii ranney diagnostiki VICH-infektsii u detey s vertikal'nym mekhanizmom zarazheniya [The criteria of HIV early diagnostics in children with a vertical HIV transmission]: *Infektsionnye bolezni*. 2011;9(2):9-14.
4. Denisenko VB, Simovanyan EN. Estestvennoe techenie VICH-infektsii u detey s uchyotom puti zarazheniya [Natural course of HIV infection in children based on ways of transmission]: *Detskie infektsii*. 2014;13(4):13-7.
5. Koltsova OV. Sotsial'naya podderzhka VICH-infitsirovannykh detey – opyt Sankt-Peterburgskogo tsentra SPID [Social support to HIV-infected children – the Saint Petersburg AIDS Centre's experience]: *VICH-infektsiya i immunosupressii*. 2011;3(2):84-7.
6. Yastrebova EB, Vinogradova TN, Rakhmanova AG. Podkhody k resheniyu problemy peredachi VICH ot materi k rebyonku i sokhraneniya zdorov'ya sem'i s uchyotom mediko-sotsial'nykh kharakteristik [Approaches to solving the problem of mother-to-child HIV transmission and family health maintenance based on medical and social specifics]: *Epidemiologiya i infektsionnye bolezni*. 2012;2:20-5.
7. Yastrebova EB, Rakhmanova AG, Sherbuk YuA. Puti peredachi VICH kak faktor riska progressirovaniya zaboлевaniya u detey [Ways of HIV transmission as a risk factor of disease progression in children]: *Detskie infektsii*. 2011;10(4):14-7.
8. Koltsova OV, Yakovleva NL, Rassokhin VV, Shved AG. Sotsial'nye i povedencheskie osobennosti lyudey, zarazivshikhsya VICH-infektsiyey [Social and behavioural specific features of HIV-infected people]: *VICH-infektsiya i immunosupressii*. 2011;3(4):75-80.
9. Nurov RM. VICH-infektsiya srede uyazvimykh grupp naseleniya v Tadjikistane [HIV infection among the vulnerable population groups in Tajikistan]. *Vestnik pedagogicheskogo universiteta*. 2012;6:183-8.
10. Nurov RM, Rafiev KhK, Rakhmanova AG, Aslanov BI. Razvitie epidemicheskogo protsessa VICH-infektsii v Respublike Tadjikistan [Development of HIV infection epidemic process in the Republic of Tajikistan]: *VICH-infektsiya i immunosupressii*. 2014;2:118-23.
11. Nurov RM, Mirzoev AS, Rafiev KhK, Ruziev MM. Determinanty VICH-infektsii v Tadjikistane [Determinants of HIV infection in Tajikistan]: *Zdravookhraneniye Tadjikistana*. 2011;4:34-40.
12. Rafiev KhK, Tursunov RA, Nurov RM. Epidemicheskie osobennosti razvitiya VICH-infektsii v Tadjikistane [Epidemic features of HIV infection development in Tajikistan]: *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2012;4:117-21.

13. Турсунов РА, Рафиев ХК, Нуров РМ, Рахманов ЭР, Шарипов ТМ. Оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных больных в Республике Таджикистан. *Вестник Авиценны*. 2012;3:123-6.
14. Беляков А, Захарова НГ, Сизова НВ. (ред.) *Экономические и клинические вопросы ВИЧ-инфекции*. Санкт-Петербург, РФ: БМОЦ; 2014. 209 с.
15. Улесикова ИВ, Шатыр ЮА, Мулик ИГ, Булатецкий СВ, Мулик АБ. Прогнозирование поведенческих рисков ВИЧ-инфицирования населения локальных территорий Российской Федерации. *Наука молодых*. 2019;7(2):199-210. Available from: <http://dx.doi.org/10.23888/HMJ201972199-210>.
16. Каримов СС, Абдухамедов НА, Рузиев ММ, Сайбурхонов ДС, Нурляминова ЗА, Маджитова ТП, и др. Лечение ВИЧ в Таджикистане и задачи в связи с Глобальной стратегией 90-90-90. *Журнал инфектологии*. 2015;7:43.
17. Цой ВН, Рахманов ЭР, Шарипов ТМ, Бухориев КМ. Эффективность и приверженность к терапии ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан. *Вестник Авиценны*. 2017;19(1):98-102. Available from: <http://dx.doi.org/10.25005/2074-0581-2017-19-1-98-102>.
13. Tursunov RA, Rafiev KhK, Nurov RM, Rakhmanov ER, Sharipov TM. Opportunistic infectious diseases in HIV-infected patients in the Republic of Tajikistan. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2012;3:123-6.
14. Belyakov NA, Zakharova NG, Sizova NV. (red.) *Economicheskije i klinicheskie voprosy VICH-infektsii [Economic and clinical aspects of HIV infection]*. Saint-Petersburg, RF: BMOTS; 2014. 209 p.
15. Ulesikova IV, Shatyr YA, Mulik IG, Bulatetsky SV, Mulik AB. Prognozirovanie povedencheskikh riskov VICH-infitsirovaniya naseleniya lokal'nykh territoriy Rossijskoy Federatsii [Forecasting the behavioral risks of HIV infection of the population of the local territories of the Russian Federation]. *Nauka molodykh*. 2019;7(2):199-210. Available from: <http://dx.doi.org/10.23888/HMJ201972199-210>.
16. Karimov SS, Abdukhamedov NA, Ruziev MM, Sayburkhonov DS, Nurlyaminova ZA, Madzhitova TP, i dr. Lechenie VICH v Tadzhikestane i zadachi v svyazi s Global'noy strategiej 90-90-90 [HIV treatment in Tajikistan under the Global Strategy 90-90-90 commitments]. *Zhurnal infektologii*. 2015;7:43.
17. Tsoy VN, Rakhmanov ER, Sharipov TM, Bukhoriev KM. Effektivnost' i priverzhennost' k terapii VICH-infektsii v Respublike Tadzhikestane [Effectiveness and commitment to HIV treatment in the Republic Tajikistan]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2017;19(1):98-102. Available from: <http://dx.doi.org/10.25005/2074-0581-2017-19-1-98-102>.

## И СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Кадырова Дильрабо Абдукаюмовна**, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой семейной медицины № 1, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино

**Каримов Сайфуддин Сайтоджевич**, доктор медицинских наук, директор Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД

**Абдухамедов Нумон Абдуллаевич**, врач Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД

### Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов

Работа выполнялась в соответствии с планом НИР ТГМУ имени Абуали ибни Сино (№ государственной регистрации 0116ТJ0505). Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получали.

**Конфликт интересов:** отсутствует.

## ✉ АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

**Кадырова Дильрабо Абдукаюмовна**

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой семейной медицины № 1, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино

734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139  
Тел.: +992 (907) 839988  
E-mail: Kadirova\_d@mail.ru

### ВКЛАД АВТОРОВ

Разработка концепции и дизайна исследования: КДА, КСС  
Сбор материала: АНА  
Статистическая обработка данных: КСС, АНА  
Анализ полученных данных: КДА, КСС  
Подготовка текста: КДА, КСС, АНА  
Редактирование: КДА, АНА  
Общая ответственность: КДА

Поступила 06.10.2018  
Принята в печать 26.06.2019

## И AUTHOR INFORMATION

**Kadyrova Dilrabo Abdukayumovna**, Doctor of Medical Sciences, Full Professor, Head of the Department of Family Medicine № 1, Avicenna Tajik State Medical University

**Karimov Sayfuddin Saytodzhevich**, Doctor of Medical Sciences, Director of the Republican Center for AIDS Prevention and Control

**Abdukhamedov Numon Abdullaevich**, Doctor of Republican Center for AIDS Prevention and Control

### Information about the source of support in the form of grants, equipment, and drugs

The work was carried out according to the plan of scientific research works of Avicenna Tajik State Medical University (state registration number – 0116TJ0505). The authors did not receive financial support from manufacturers of medicines and medical equipment.

**Conflicts of interest:** The authors have no conflicts of interest

## ✉ ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:

**Kadyrova Dilrabo Abdukayumovna**

Doctor of Medical Sciences, Full Professor, Head of the Department of Family Medicine № 1, Avicenna Tajik State Medical University

734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave., 139  
Tel.: +992 (907) 839988  
E-mail: Kadirova\_d@mail.ru

### AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conception and design: KDA, KSS  
Data collection: АНА  
Statistical analysis: КСС, АНА  
Analysis and interpretation: КДА, КСС  
Writing the article: КДА, КСС, АНА  
Critical revision of the article: КДА, АНА  
Overall responsibility: КДА

Submitted 06.10.2018  
Accepted 26.06.2019