

УДК 614.27.45:615.12:616.98(470.620)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ В УЧРЕЖДЕНИЯХ УГОЛОВНО- ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

И.В. Калинин¹, Т.И. Кабакова²

¹ Федеральное казенное учреждение здравоохранения
«Медико-санитарная часть № 23 Федеральной службы исполнения наказаний»,
350018, Россия, г. Краснодар, ул. Камвольная, д. 10
E-mail: kalinin-i-v@mail.ru

² Пятигорский медико-фармацевтический институт-филиал ФГБОУ ВО
«Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России,
357532, Россия, г. Пятигорск, пр. Калинина, д. 11
E-mail: kabtais@mail.ru

Стремительное распространение вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции) ведет не только к потере здоровья лицами, содержащимися в пенитенциарных организациях, но и к увеличению материальных затрат на лекарственное обеспечение инфицированных в условиях дефицита бюджета Российской Федерации. Целью исследования явилось исследование проблем лекарственного обеспечения ВИЧ-инфицированных и поиск их решения. **Материалы и методы.** Исследование проведено на основе статистических данных, медицинской отчетности и бухгалтерских отчетов пенитенциарной медицинской организации с использованием методов контент-анализа, документального наблюдения, группировки и сравнения показателей. **Результаты и обсуждение.** Установлено, в учреждениях уголовно-исполнительной системы стремительно продолжает расти число ВИЧ-инфицированных. Определено, что в настоящее время в уголовно-исполнительной системе (УИС) Кубани используется только 5 классов антиретровирусных лекарственных препаратов из 10 классов, представленных на Российском фармацевтическом рынке. При этом наибольшее количество лекарственных препаратов, используемых в пенитенциарной медицинской организации для проведения антиретровирусной терапии (АРВТ), относится к классам «Нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы» и «Ингибиторы протеазы», а остальные классы АРВТ лекарственных препаратов представлены только 1 международным непатентованным наименованием (ралтегравир, энфувиртид, этравирин). Лекарственные препараты для лечения социально значимых инфекционных заболеваний поставляются в рамках централизованных поставок и полностью обеспечивают региональную потребность. Выявлена и определена структура поставщиков. Основными поставщиками в 2016 г. явились АО «Национальная иммунобиологическая компания» и АО «Р-ФАРМ». Установлен острый недостаток лекарственных препаратов для лечения оппортунистических инфекций, ввиду недостаточного финансирования. Определена необходимость в срочной замене материально-технической базы пенитенциарных аптек для соблюдения правил хранения лекарственных средств и обеспечения их сохранности. Выявлены несовершенство учета медикаментов и острая необходимость централизации систем персонифицированного учета. Определена реальная потребность в увеличении финансирования и создания центральной аптечной организации. **Заключение.** Выявленные недостатки свидетельствуют об острой потребности в открытии центральной аптечной организации в территориальных органах уголовно-исполнительной системы и создания централизованной системы персонифицированного учета медицинского имущества, а также в совершенствовании процесса ведения медицинской документации и увеличении объемов финансирования.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, антиретровирусная терапия, уголовно-исполнительная система

Для цитирования:

Калинин И.В., Кабакова Т.И.
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ
ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ В УЧРЕЖДЕНИЯХ
УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.
Фармация и фармакология. 2017;5(5):504-515.
DOI:10.19163/2307-9266-2017-5-5-504-515
© Калинин И.В., Кабакова Т.И., 2017

For citation:

Kalinin I.V., Kabakova T.I.
DRUG PROVISION OF HIV-INFECTED CRIMINALS IN
INSTITUTIONS OF CRIMINAL-EXECUTIVE SYSTEM
OF KRASNODAR REGION.
Pharmacy & Pharmacology. 2017;5(5):504-515. (In Russ.)
DOI:10.19163/2307-9266-2017-5-5-504-515

DRUG PROVISION OF HIV INFECTED CRIMINALS IN INSTITUTIONS OF CRIMINAL-EXECUTIVE SYSTEM OF KRASNODAR REGION

I.V. Kalinin¹, T.I. Kabakova²

¹*Federal state healthcare institution “Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal-executive system”,
10, Kamvolnaya Str., Krasnodar, Russia, 350018*

E-mail: kalinin-i-v@mail.ru

²*Pyatigorsk Medical Pharmaceutical Institute of Volgograd Medical State University,
11, Kalinina Ave., Pyatigorsk, Russia, 357532*

E-mail: kabtais@mail.ru

*The rapid spread of human immunodeficiency virus (HIV) leads not only to loss of health in persons held in penitentiary institutions, but also to an increase in material costs for drug coverage of the infected, causing the deficit in the budget of the Russian Federation. **The aim** of the study is the investigation of the problems in drug supply of HIV-infected people and to search for their solutions. **Materials and methods.** The investigation was conducted on the basis of statistic data, medical statements and accounting to reports of the penitentiary medical organization using methods of analysis, documentary observation, grouping and comparison of data. **Results and discussion.** It has been established that in institutions of the penal system the number of HIV-infected criminals continues to grow rapidly. It has been determined that currently in the criminal-executive system (CES) of Kuban' only 5 classes of antiretroviral drugs out of the 10 classes represented on the Russian pharmacy market are used. Hereby the greatest number of drugs used in prison medical organization for conducting antiretroviral therapy (ARVT), are classified as “Nucleoside reverse transcriptase inhibitors” and “Protease Inhibitors”, and other classes of art drugs are represented by only one international nonproprietary name (raltegravir, enfuvirtide, etravirine). Drug treatment of socially significant infectious diseases is supplied centrally and completely satisfies regional needs. The structure of suppliers has been identified and determined. In 2016 the main suppliers were Joint-stock companies (JSC) “National Immunobiological Company” and “R-PHARM”. An acute shortage of drugs for opportunistic infections due to insufficient funding has also been determined. The necessity for urgent replacement of material-technical base in prison pharmacies for compliance with the rules of storage of medicines which can ensure their safety was identified. The imperfection of accounting medicines and urgent necessity of the centralization system of personified registration were revealed. Real needs in funding increasing and the establishment of Central pharmacy were identified. **Conclusion.** The revealed deficiencies indicate a critical need for opening Central pharmacy in the territorial bodies of the criminal-executive system and establishing a centralized system of personified registration of medical property, as well as improving the process of medical record keeping and the increase in funding.*

Keywords: HIV infection, antiretroviral therapy, criminal-executive system

Введение. В настоящее время активизация распространения вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции) в Восточной Европе и Центральной Азии требует усилий по противодействию заболеваемости и преодолению его последствий [1–4]. Особенностью заболевания является развитие у ВИЧ-инфицированных сопутствующих заболеваний [5–8]. Борьба с оппортунистическими инфекциями является одной из основных задач при лечении ВИЧ в условиях пенитенциарного здравоохранения [9–12]. Случаи ВИЧ-инфекции, ассоциированной с туберкулезом или вирусными гепатитами в учреждениях уголовно-исполнительной системы (УИС), составляют более половины от общего числа заболеваний [13]. При этом ВИЧ-инфекция уменьшает эффективность лечения туберкулеза и влияет на его прогрессирование [14–17]. В 1991 году на юге России регистрируются вспышки внутрибольничной заболеваемости ВИЧ-инфекции [18]. Большинство ВИЧ-позитивных в Российской Федерации составляют мужчины [19, 20], основная часть которых была заражена при употреблении инъекционных наркотиков [19, 21].

Целью настоящего исследования явилось изу-

чение особенностей обеспечения лекарственными препаратами (ЛП) в пенитенциарных учреждениях Краснодарского края для последующего анализа проблем и поиска их решений.

Материалы и методы. Для проведения исследования были использованы методы статистического и системного анализа, сравнения и группировки показателей. Материалами исследования служили отчеты о деятельности федерального казенного учреждения здравоохранения «Медико-санитарная часть № 23 Федеральной службы исполнения наказаний» (ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России) России за 2015–2016 гг; данные бухгалтерской отчетности; отчеты о заболеваемости и смертности спецконтингента в региональной пенитенциарной медицинской организации за 2015–2016 гг; данные выездных проверок территориальных органов Росздравнадзора по Краснодарскому краю и Республике Адыгея.

Результаты и обсуждение. В ходе проведенных нами исследований установлено, что медицинское обеспечение подозреваемых, обвиняемых, осужденных, содержащихся в учреждениях УИС Краснодарского края, и сотрудников Управления федеральной

службы исполнения наказаний (УФСИН) России по Краснодарскому краю (КК) и УФСИН России по Республике Адыгея (РА) осуществляют 25 филиалов ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России на основании лицензий, выданных Территориальными органами Росздравнадзора на право осуществления медицинской и фармацевтической деятельности, а также лицензий на деятельность по обороту наркотических средств, психотропных веществ, их прекурсоров, культивированию наркосодержащих растений.

Выявлено, что деятельность филиалов осуществляется в соответствии с Уставом, законодательными и иными правовыми актами, приказами Минюста России и ФСИН России, а также нормативными актами и приказами Минздрава России, МВД России и других федеральных органов исполнительной власти, положениями о филиалах. Для недопущения невыполнения поставленных перед пенитенциарной медицинской организацией (МО) задач, по всем направлениям деятельности составляются полугодовые планы, утверждаемые начальником учреждения.

Положительно, что вопросы взаимодействия ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России с УФСИН по Краснодарскому краю и УФСИН по Республике Адыгея регламентированы соглашением о взаимодействии. При этом вопросы организации деятельности филиалов осуществляются на основании ряда утвержденных комиссий, рассматривающих вопросы случаев смерти среди подозреваемых, обвиняемых и осужденных в учреждениях, а также закупок, учетной политики, охраны труда, работы врачебных комиссий, хранения, учета и расходования лекарственных препаратов и медицинских изделий.

Определено, что обязанности сотрудников регламентированы должностными инструкциями, утвержденными начальником ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России и подписанными сотрудниками. Однако должностные инструкции не в полной мере отражают особенности работы в пенитенциарной медицинской организации, что, в свою очередь, приводит к нарушениям трудовой дисциплины. Контроль качества оказания медицинской помощи в филиалах осуществляется в процессе плановых и внеплановых проверок, проводимых руководством ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России в соответствии с квартальными графиками выездов

в учреждения кураторов по направлениям деятельности, утверждаемыми приказом территориального УФСИН.

В ходе изучения установлено, что ввиду недостаточной укомплектованности штатного расписания должностями медицинских работников и отсутствия в МО централизованного программного комплекса для автоматизации деятельности, оказывающих медицинскую помощь, как в амбулаторно-поликлинических, так и в стационарных условиях, медицинские работники из-за высокой нагрузки не всегда указывают жалобы, подробные анамнестические данные о перенесенных заболеваниях, травмах, операциях, не описывают объективный статус, и код диагноза согласно МКБ-10. Следует подчеркнуть, что не указывается дозировка и кратность приема лекарственных препаратов, записываются только диагноз и схема лечения больного, а также данные лабораторных и инструментальных исследований. Необходимо отметить, что установленный в филиалах программный комплекс учета ЛП и медицинских изделий не объединён в единую систему, что значительно ухудшает работу по учету материальных запасов в МО и не дает возможности их оперативного перераспределения по филиалам.

Установлено, что по состоянию на 16.01.2017 г. в ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России укомплектовано только 89,6% должностей медицинских работников, ввиду острого дефицита кадров на региональном рынке и низкой заработной платы, по сравнению со средними по региону для данных категорий работников.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 06.02.2004 г. № 54 «О медицинском освидетельствовании осужденных, представляемых к освобождению от отбывания наказания в связи с болезнью», в 2016 г. было освобождено на 95% лиц больше, чем в 2014 г. Основными причинами по освобождению подозреваемых и подсудимых явились ВИЧ-инфекция, сахарный диабет, патология органов кровообращения, последствия перенесенной спинномозговой травмы и острого нарушения мозгового кровообращения.

Проанализированы отчеты (форма ВИЧ-23) для определения числа ВИЧ-инфицированных лиц в УИС Краснодарского края за 2014–2016 гг (табл. 1).

Таблица 1 – Количество лиц, инфицированных ВИЧ в УИС по Краснодарскому краю

Показатели	2014		2015		2016	
	Средне-численность спецконтингента, чел.	Кол-во ВИЧ-инфицированных, %	Средне-численность спецконтингента, чел.	Кол-во ВИЧ-инфицированных, %	Средне-численность спецконтингента, чел.	Кол-во ВИЧ-инфицированных, %
	14980	2,44	14725	2,76	15188	4,09
Выявлено новых случаев, %	44,53		50,61		36,55	

Как следует из данных таблицы 1, количество ВИЧ-инфицированных в пенитенциарных учреждениях Краснодарского края увеличилось с 2014 г. на 80,6%, что свидетельствует о быстром распространении инфекции в преступной среде. Необходимо подчеркнуть, что ВИЧ-инфекция в стадии СПИДа явилась основной причиной смерти 17,39% умерших в УИС Краснодарского края. Таким образом, произошло 100% увеличение числа смертей от СПИДа в сравнении с 2015 г. при снижении общего показателя смертности на 1,43%.

Кроме того, определено, что в 2016 г. в филиалах ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России на 52,6% увеличилось число ВИЧ-инфицированных, состоящих на диспансерном учете. В настоящее время их число составило 621 человек.

Немаловажно, что число лиц, получающих антиретровирусную терапию (АРВТ), согласно клиническому протоколу «Национальные рекомендации по диспансерному наблюдению и лечению больных ВИЧ-инфекцией», клинических и иммунологических показаний, заключения врача-инфекциониста увеличилось на 32,9% и составило 26% от общего числа.

Данные внутриведомственных проверок, проведенных сотрудниками федерального казенного учреждения здравоохранения «Медико-санитарная часть № 23 Федеральной службы исполнения наказаний» с нашим участием и управления организации медико-санитарного обеспечения Федеральной службы исполнения наказаний показали, что значительный поток ВИЧ-инфицированных, пребывающих в уголовно-исполнительные учреждения Краснодарского края и Республики Адыгея и убывающих в течение короткого времени в другие территориальные органы, не позволяет в полной мере контролировать прием, назначенных АРВТ-препаратов, и использовать данные, выполненных диагностических исследований. Это свидетельствует о необходимости создания на базе программно-технического комплекса автоматизированного картотечного учета спецконтингента единой системы автоматизированного электронного документооборота медицинской документации между всеми медико-санитарными частями федеральной службы исполнения наказаний, что позволило бы не только снизить затраты на лекарственное обеспечение ВИЧ-инфицированных, ввиду необоснованного назначения АРВТ-препаратов, но и снизить число больных с выраженной лекарственной устойчивостью.

До настоящего времени остается нерешенным вопрос о проведении всем вновь выявленным ВИЧ-инфицированным в рамках комплексного иммунологического обследования исследования аллели 5701 локуса В – главного комплекса гистосовместимости человека (HLA В*5701) для определения реакции гиперчувствительности к абакавиру, что позволило бы снизить количество денежных затрат на лекарственные препараты при их необоснованном применении.

Одной из немаловажных проблем остается отказ обвиняемых, подсудимых и осужденных от при-

ема АРВТ-препаратов отечественных производителей ввиду отсутствия у спецконтингента информации о российских аналогах широко известных зарубежных лекарственных препаратов. Поэтому необходимо постоянное представление фармацевтическими работниками информации о наличии лекарственных препаратов в аптеке учреждения и возможности их синонимической замены для врачей-специалистов, ответственных за работу с ВИЧ-инфицированными.

Анализ финансового обеспечения МО показал, что в 2016 г. финансирование было увеличено. При этом возросли расходы по статьям «Прочие услуги (лицензирование и обучение медицинских работников)» на 370,52% и «Услуги по содержанию имущества (ремонт и обслуживание медицинской техники)» на 362,33%. Однако на медицинское обеспечение поступило только 9,01% денежных средств, а расходы на приобретение лекарственных средств составили 56,61% от этой суммы.

В ходе исследования было установлено, что по состоянию на начало 2017 г. в филиалах ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России находились лекарственные препараты и медицинские изделия на сумму более 92 млн. рублей.

Определено, что в 2016 г. в медицинской организации использовались 16 международных непатентованных наименований (МНН) ЛП и 23 торговых наименования (ТН) АРВТ – препаратов из 81 ТН, зарегистрированных на территории Российской Федерации без учета форм выпуска и дозировок.

Вместе с тем, в учреждениях УИС используется только 5 классов АРВТ лекарственных препаратов из 10 классов, представленных на российском фармацевтическом рынке. Наибольшее количество лекарственных препаратов, используемых в пенитенциарной медицинской организации для проведения АРВТ-терапии, относится к классам «Нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы» (НИОТ/NRTI) – 8 МНН, представленных 13 ТН и «Ингибиторы протеазы» – 5 МНН, включающих 6 ТН, что обусловлено применением данных лекарственных средств в предпочтительных схемах лечения 1-го ряда ВИЧ-инфицированных. Остальные классы АРВТ лекарственных препаратов представлены только одним МНН (ралтегравир, энфувиртид, этравирин), вследствие их использования в качестве препаратов резерва.

Анализ форм выпуска используемых ЛП показал, что все торговые наименования препаратов представлены в ассортименте медицинской организации в лекарственной форме для перорального применения, и лишь одно наименование ЛП (фузеон) может использоваться для парентерального (внутривенного) введения. Наибольшее количество торговых наименований ЛС представлено в виде таблеток (17 наименований или 68%), в виде капсул выпускается 6 наименований или 24%, в виде раствора для инфузий и раствора для приема внутрь по 1 наименованию или по 4%.

Установлено, что наибольшее количество лекарственных препаратов в единицах измерения, постав-

ленных в 2016 г. в МО, приходится на комбинацию зидовудина с ламивудином (ТН дизаверокс и зилакомб) 2845 упаковок и ламивудин (ТН амивирен в дозировках 150 мг и 300 мг) 1910 и 534 упаковки соответственно. При анализе стоимости лекарственных препаратов, установлено, что наибольшая стоимость одной таблетки – 220,54 руб. у ЛП ралтегравир (исентресс 400 мг), а наименьшая у ЛП ламивудин (амивирен 150 мг) – 3,96 руб. Однако, цена одной таблетки амивирена в дозировке 300 мг выше в 4 раза и составляет 16,23 руб. Наибольшее количество денежных средств, использованных на закупку АРВТ для МО в 2016 г., было затрачено на ЛП МНН дарунавир (24%) и зидовудин (11%), а наименьшее на невирапин и комбинацию лопинавира с ритонавиром (менее 1%).

В ходе анализа товарных остатков определено, что большинство наименований АРВТ ЛП, применяемых в МО – 58% российского производства. На долю импортных ЛП приходится 42%. Среди них наибольший удельный вес (15%) занимают ЛП производства Индии; по 8% приходится на ЛП, выпускаемые в Италии и США; 7% ЛП производятся в Великобритании и 4% – в Германии.

Анализ учетных документов показал, что в 2016 г. наиболее востребованными оказались ЛП из класса нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, которые в количественном отношении составили 58% от израсходованных в МО. Ингибиторы про-

теазы составили 12%, комбинированные ингибиторы протеазы – 13%, ингибиторы интегразы – 11%, комбинированные ингибиторы интегразы – 6%. При этом наиболее часто используемыми ЛП оказались Олитид, таблетки 300 мг; Калетра, таблетки 200 мг+50 мг, и Амивирен, таблетки 150 мг.

Необходимо подчеркнуть, что в настоящее время обеспеченность лекарственными препаратами для проведения АРВТ ВИЧ-инфицированных и лечения больных туберкулезом составляет 100%, что обусловлено поступлением этих препаратов в рамках централизованного снабжения. Вместе с тем, обеспеченность прочими лекарственными препаратами составляет только 95%, а их запаса хватило лишь до конца первого квартала 2017 г. Приведенные сведения подчеркивают необходимость увеличения финансирования пенитенциарных МО.

В ходе анализа учетных бухгалтерских документов (оборотные ведомости, приходные ордера) установлено, что в 2016 г. в МО поступило ЛП для лечения ВИЧ-инфекции, туберкулеза, гепатита С на сумму 67 млн. рублей. Детальный анализ учетной документации (журнал учета операций расчетов с поставщиками и подрядчиками, отчеты о движении лекарственных средств) позволил выявить основных поставщиков лекарственных препаратов и определить их структуру при централизованных поставках в МО (рис. 1).

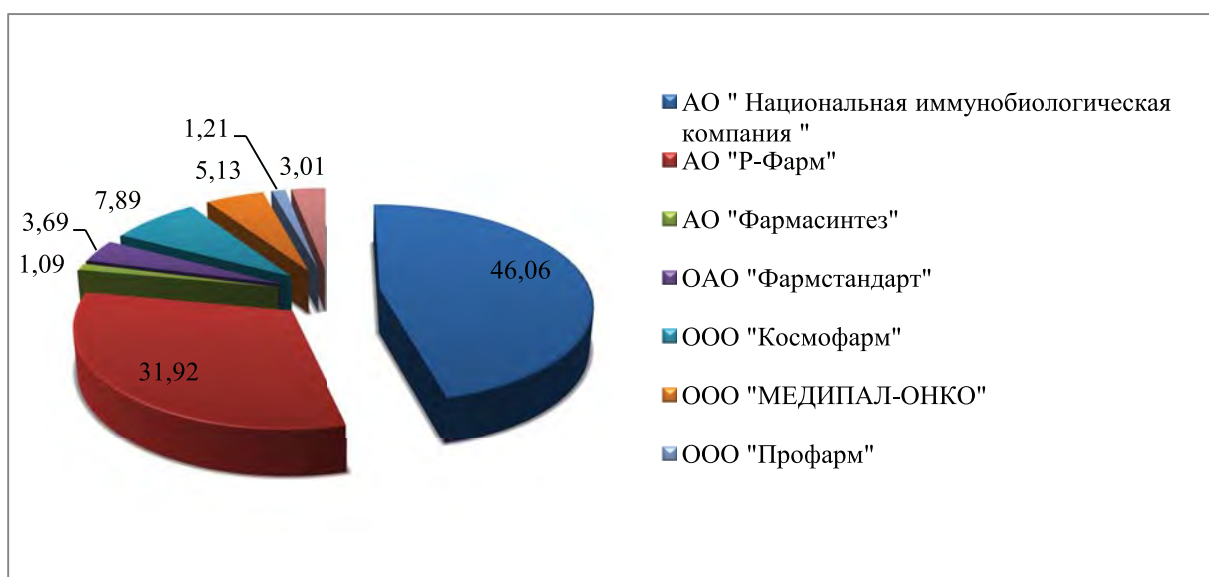


Рисунок 1 – Структура централизованных поставок лекарственных препаратов в медицинскую организацию в 2016 г., %

Как показано на рисунке 1, наибольшее количество лекарственных препаратов для лечения ВИЧ-инфекции, туберкулеза, гепатита С в 2016 г. было поставлено АО «Национальная иммунобиологическая компания» (46,06%) и АО «Р-Фарм» (31,92%), а наименьшее – ООО «Профарм» (1,09%).

Стоит отметить, что в 2016 г. в ФКУЗ МСЧ-23

ФСИН России в рамках государственных поставок Министерства здравоохранения и внутриведомственного перемещения поступило 5 классов антиретровирусных лекарственных препаратов. Из них 57% составили нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (НИОТ/NRTI), 25% нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы в комбинация, 16% ингибиторы протеазы (ИП/PIs), ингибиторы ин-

тегразы и комбинированные ингибиторы протеазы составили 2% от поставок.

Для рационального формирования ассортимента и товарного остатка АРВТ препаратов пенитенциарной медицинской организации необходимо учитывать не только потребность прошлых лет, но и количество больных, получающих определенные схемы лечения.

Одной из немаловажных проблем остается материально-техническая база аптек филиалов и состояние помещений, занимаемых аптеками. Установлено, что ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России занимает помещения в учреждениях УИС Краснодарского края и Республики Адыгея в соответствии с правом безвозмездной аренды, предусматривающей возложение обязанностей по поддержанию помещений в рабочем состоянии и проведению ремонтов непосредственно на уголовно-исполнительные учреждения. Однако учреждения УИС не имеют финансовых средств на данные мероприятия в соответствии с требованиями нормативной документации. Это приводит к случаям нарушения правил хранения лекарственных препаратов в материальных комнатах аптек.

В последние годы отмечается острая необходимость создания в структуре ФКУЗ МСЧ-23 ФСИН России центральной аптечной организации, со строительством типовых помещений, соответствующих действующему законодательству для хранения и распределения ЛП и медицинских изделий по филиалам медицинской организации.

Таким образом, в ходе исследования выявлены основные проблемы в обеспечении лекарственными препаратами ВИЧ-инфицированных лиц в пенитенциарных учреждениях, требующие первоочередного решения:

Лекарственные препараты для лечения социально-значимых инфекционных заболеваний поставляются в УИС в рамках централизованных поставок, однако в настоящее время в УИС Кубани используются только 5 классов АРВТ ЛП из 10 классов, представленных на отечественном фармацевтическом рынке, ввиду недостаточности финансирования имеется острый дефицит ЛП для лечения оппортунистических инфекций.

Допускаются существенные ошибки и неточности при ведении медицинской документации. Так, не указываются дозировки и кратности приема ЛП, назначенных согласно схемам лечения ВИЧ-инфицированных.

Отсутствует единая система компьютерного учета ЛП и медицинских изделий, что затрудняет оперативную работу по учету материальных запасов ме-

дицинской организации и их перераспределения по филиалам.

Несвоевременно информируются врачи-специалисты о номенклатуре лекарственных препаратов в аптеке, и поэтому у спецконтингента отсутствует информация об отечественных аналогах широко известных зарубежных лекарственных препаратов.

Материально-техническая база аптек не в полной мере обеспечивает сохранность ЛП с учетом нормативной документации.

Отсутствует центральная аптечная организация территориального органа УИС.

Отмечается недостаточность финансирования на оказание своевременной и качественной лекарственной терапии ВИЧ-инфицированных лиц в пенитенциарных учреждениях.

Для решения обозначенных проблем, по нашему мнению, следует использовать следующие пути их решения:

Целесообразно обязательное выполнение при комплексном иммунологическом обследовании исследования гистосовместимости человека (HLA В*5701) для снижения денежных затрат на лекарственные препараты при необоснованном применении.

Необходимо создание на базе программно-технического комплекса автоматизированного картотечного учета спецконтингента единой системы автоматизированного документооборота, медицинской документации между всеми МСЧ ФСИН России для обоснованной лекарственной терапии, ведения медицинской и учетной документации.

Подготовка провизорами аптек УИС на регулярной основе информации о наличии ЛП и возможностям их синонимической замены для врачей специалистов и, опосредованно, для спецконтингента.

Создание центральной аптечной организации территориального органа УИС.

Изыскание дополнительных финансовых средств для улучшения материально-технической базы аптек и лекарственного обеспечения спецконтингента.

Заключение. В настоящее время обусловлена острая необходимость создания в пенитенциарных медицинских организациях центральных аптечных организаций, а также внедрение централизованных систем учета лекарственных препаратов и медицинских изделий, совершенствование процесса ведения медицинской документации и увеличение объемов финансирования на закупку лекарственных препаратов для оказания качественной лекарственной помощи спецконтингенту.

Introduction. Currently, the intensification of HIV infection in Eastern Europe and Central Asia requires efforts to counter the disease and its consequences [1–4]. The feature of this disease is the development of opportunistic diseases among the HIV-infected [5–8]. The struggle against opportunistic infections is one of the major challenges in treating HIV in prison health

care conditions [9–12]. The cases of HIV-infection are associated with tuberculosis and viral hepatitis in the criminal executive system (CES) and account for more than half of the total number of diseases [13]. Hereby HIV reduces the effectiveness of tuberculosis treatment and impacts on its progression [14–17]. In 1991 in the South of Russia the outbreaks of nosocomial HIV

infection were recorded [18]. Most of the HIV-positive in the Russian Federation were men [19, 20]. Most were infected by injecting drugs [19, 21].

The aim of the study is the investigation of the problems in drug supply of HIV-infected people in penitentiary institutions of Krasnodar region and search for their solutions.

Materials and methods. For this investigation were used methods of statistical and system analysis, comparison and grouping of indicators. The materials consisted of reports on activities of Federal state healthcare institution "Medical unit No. 23 of the Federal criminal-executive system" of the Russian Federal for the period of 2015–2016; financial statements; reports on the morbidity and mortality of the inmates in the regional prison medical organization for 2015–2016; the data of on-site inspections of Healthcare regulation territorial bodies across Krasnodar region and Republic of Adygeya.

Results and discussion. During the course of our *investigations* we found out that medical care of the suspects, accused and convicted persons, detained in the institutions of the penal correction system of the Krasnodar territory, employees of management of Federal service of execution of punishments (FSEP) of Russia for Krasnodar Krai (KK) and FSEP in Republic of Adygeya (RA) conduct 25 branches of the Federal Treasury Healthcare "Medical unit No. 23 of the Federal criminal-executive system" on the basis of the licenses, issued by the Territorial bodies of Healthcare regulation department on the right of using medical and pharmacological activities, as well as licenses for activities with opiates, psychoactive substances, their precursors, to fostering drugcontaining plants.

It was revealed that the activities of the branches was carried out in accordance with the Charter, legislative and other legal acts, orders of Ministry of justice and Russian Federal penitentiary service, normative acts and orders of the Ministry of healthcare, Ministry of internal Affairs and other Federal Executive bodies, regulations on branches. To prevent the failure in achieving goals set for prison medical organization (MO) all activities are compiled with semi-annual plans approved by the head of the institution.

It is positive, that problems of interaction of "Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal executive system" of the Russian FSEP for Krasnodar region and the Federal penitentiary service in the Republic of Adygea are regulated by cooperation agreement. Hereby the organization of branches activities is based on a number of approved commissions dealing with the problems of deaths among the suspected, accused and convicted persons in the institutions, as well as procurement, accounting policies, labor protection, work of the medical commissions, storage, accounting and expending of medicines and medical devices.

It was determined that the duties of the employees are regulated by the job descriptions approved by the head of Federal state healthcare institution "Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal executive system" of Russia and signed by the staff. However, the

job descriptions do not fully reflect the characteristics of the work in prison health care organizations, which, in turn, leads to violations of labor discipline. Quality control of medical care in branches is carried out during scheduled and unscheduled inspections conducted by the leadership of Federal state healthcare institution medical unit No. 23 of the Federal penitentiary service of Russia in accordance with the quarterly scheduled visits to the institution curators for the activities, approved by the order of territorial criminal-executive system.

During the investigation it was determined that due to insufficient staffing positions of health workers and lack of medical organizations in the centralized software package for automatization of activities providing health care, both – outpatient and inpatient health workers – do not always indicate complaints, detailed anamnestic data on previous illnesses, injuries, transactions, do not describe the objective status and diagnosis code according to ICD-10 due to their high load.

It should be emphasized that no exact dosage or frequency of medication is indicated, there are only diagnosis and treatment scheme of the patient, as well as the data of laboratory and instrumental studies. It should be noted that the programs established in the branches for accounting drugs and medical devices are not integrated into a single system, which greatly impairs the work with the inventory in MO and does not allow their rapid deployment to branches.

It was established that on 16.01.2017 in Federal state healthcare institution "Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal-executive system" of the Russian Federal, penitentiary service was equipped with only 89.6% of posts of medical workers, due to an acute shortage of personnel in the regional market and low wages, compared with the average for the region for these categories of workers.

According to the decree of the Government of the Russian Federation dated 06.02.2004, No. 54 "On medical examination of prisoners, represented to release from serving of punishment in connection with illness", in 2016 there were 95% more released people than in 2014. The main reason for the release of suspects and remand prisoners were HIV infection, diabetes mellitus, pathology of the circulatory system, the consequences of spinal injuries and acute strokes.

According to the analyzed medical reports (Form HIV-23), the number of HIV-infected criminals in institutions of criminal-executive system of Krasnodar region in 2014-2016 is presented in Table 1.

As it can be seen in Table 1, the number of HIV-infected criminals in institutions of criminal-executive system of Krasnodar region increased from 2014 up to 80.6%, indicating the rapid spread of infection in the criminal world. It must be emphasized that HIV in the stage of AIDS was the leading cause of death in 17.39% in prisons of Krasnodar region. Thus, there occurred 100% increase in the number of AIDS-related deaths in comparison with 2015 by reducing the overall mortality rate to 1.43%.

Table 1 – The number of HIV-infected criminals in institutions of criminal-executive system of Krasnodar region

Year	2014		2015		2016	
indicators	The average number of inmates	Number of HIV-infected, %	The average number of inmates	Number of HIV-infected, %	The average number of inmates.	Number of HIV-infected, %
		14980	2.44	14725	2.76	15188
Identified new cases, %	44.53		50.61		36.55	

Besides, it was determined that in 2016 in branches of Federal state healthcare institution medical unit No. 23 there was a 52.6% increase in the number of HIV-infected, linked to care. Currently, their number amounted to 621 people.

It is important that, according to the clinical Protocol “National guidelines for dispensary observation and treatment of HIV-infected patients”, the number of people receiving antiretroviral therapy (ART), clinical and immunological indications, the conclusions of the Infectious Disease Physician increased by 32.9% and amounted to 26% of the total number.

Internal data audits conducted by the employees of the Federal State health care institution “Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal-executive system” with our participation and management of health Federal service of execution of punishments has shown that a significant influx of HIV-infected people staying in the penitentiary institutions of Krasnodar region and Republic of Adygea and departing within a short time in other territorial authorities does not allow the authorities to fully control the prescription of anti-retroviral drugs and to use the data of the performed diagnostic tests.

This demonstrates the necessity for the creation of program-technical complex of automated filing of the inmates account in the integrated system of automated electronic document management of medical records within all health parts of the Federal service of execution of punishments, which would not only reduce the cost of drug coverage for HIV-infected, due to the unreasonable prescription of ART drugs, but also to reduce the number of severe drug-resistant patients.

Still the problem of conducting all newly identified HIV-positive patients is not resolved in the framework of a comprehensive immunological survey of studying 5701 allele of locus-B in major histocompatibility complex in humans (HLA B*5701) to determine a hypersensitivity reaction to abacavir, which would reduce the amount of cash costs on medicines in their unreasonable use.

One of the most important problems is the refusal of accused, remand and convicted prisoners to take ARV drugs of native producers because of the absence of the inmates information about the Russian analogues of well-known foreign pharmaceuticals.

So, it is necessity to give information representing the availability of medicines in pharmacy institutions and their synonymic replacement. It should be done by pharmaceutical professionals or medical specialists, responsible for work with HIV-infected people.

The analysis of financial provision of MO showed that in 2016 the funding was increased. With the increased expenditures related to “other services (licensing and training of health workers)” (370.52%) and “Services for the maintenance of the property (repair and maintenance of medical equipment)” (362.33%). But the healthcare provision received only 9.01% cash and the acquisition costs of medicines made up 56.61% of this amount.

During the investigation it was found out that at the beginning of 2017 in the branches of the Federal State health care “Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal-executive system” there were medicines and medical products for over 92 million rubles.

It was determined that in 2016 in the medical organization there were used 16 nonproprietary names and 23 commercial names of ARV drugs from 81 trade names registered on the territory of the Russian Federation without taking into account the forms of production and dosages. However, in prisons only 5 classes of ART drugs of the 10 classes represented on the Russian pharmaceutical market are used. The greatest number of drugs used in prison health care organizations to conduct ART therapy are classified as “Nucleoside reverse transcriptase inhibitors” (NNRTI/NRTI) – 8 INN, 13 TN and “Protease Inhibitors” – 5 INN with 6 TN, due to the use of these medicines in the preferred regimens of the 1st range of HIV-infected patients. The other classes of ART drugs are represented by only one MNN (raltegravir, enfuvirtide, etravirine), due to their use as drugs of reserve.

The analysis of the forms of production used by the PL showed that all trade names of drugs are available in the range of medical organizations in the pharmaceutical form for oral taking, and only one name, PL (fusion) can be used for parenteral (intravenous) injections.

The largest number of trade names of drugs are presented in the form of tablets (17 titles, or 68%); 6 titles, or 24% are produced in the form of capsules, in the form of solution for infusion – 1 title and 1 in the form of solution 1 for oral administration, or 4% each form.

It was established that the greatest number of drugs in the units set in 2016 in MO, is a combination of zidovudine with lamivudine (TN disaperes and silacomb) – 2845 packages, and lamivudine (TN leveren in dosages of 150 mg and 300 mg) – 1910 and 534 packages, respectively.

When analyzing the cost of drugs, it was found out that the greatest cost of one tablet is – 220.54 RUB, PL raltegravir (400 mg Isentress) and the smallest cost is that

of lamivudine (150 mg leveren) – 3.96 RUB. However, the price of one pill of emivirine at the dosage of 300 mg is up to 4 times higher and it is 16,23 RUB. The Greatest amount of cash used for the purchase of ARVs for MO in 2016 was spent on the medicinal preparations of INN darunavir – 24% and ZDV – 11%, and the lowest for nevirapine and the combination of lopinavir with ritonavir(less than 1%).

During the analysis of the inventory it was determined that most types of ART medicinal preparations used in MO – 58% – are of Russian production. The share of imported PL is 42%. Among them, the largest share (15%) are LP made in India; 8% are produced in Italy and the United States; 7% are produced in the UK and 4% in Germany.

The analysis of records showed that in 2016 the most popular medicinal preparation from the class of nucleoside reverse transcriptase inhibitors, which are quantitatively accounted for 58% of the spent in MO protease inhibitors accounted for 12%, a combination of protease inhibitors was 13%, integrase inhibitors

accounted for 11%, combined integrase inhibitors – 6%. The most frequently used medicinal preparations were Olitid, tablets 300 mg; Kaletra, tablets 200mg+50mg, and Amuirin, tablets 150 mg.

It should be emphasized that currently, the availability of medicines for antiretroviral treatment of HIV-infected and TB patients is 100% due to the receipt of these products under centralized supply. However, the availability of other drugs is only 95%, and their stock is enough only until the end of the first quarter of 2017. This data emphasizes the necessity of increasing funding for prison MO.

In the analysis of accounting documents (balance sheet, receipt voucher) it was found out that in 2016 in MO drugs used for treatment of HIV infection, tuberculosis, hepatitis C, the cost was \$ 67 million.

A detailed analysis of the records (the log records of transactions settlements with suppliers and contractors, reports on the movement of medicines) allowed to identify the main suppliers of medicines and to determine their structure when delivered centralized in MO (Fig. 1).

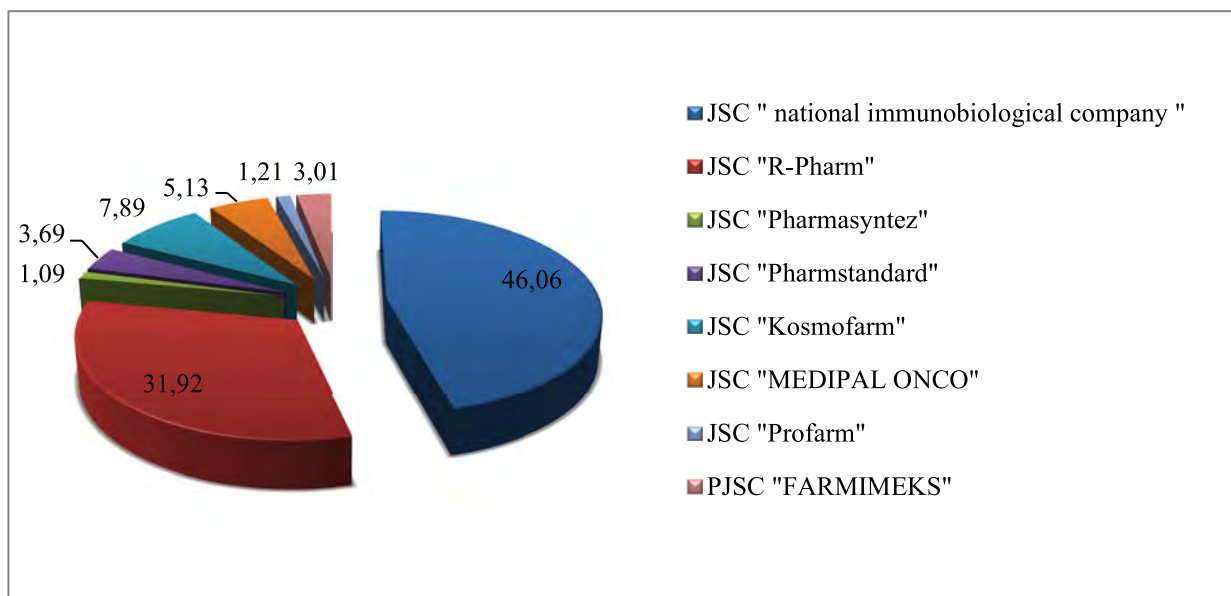


Figure 1 – Structure of the centralized medical supplies in 2016, %

As shown in Figure 1, the largest number of drugs for treatment of HIV infection, tuberculosis, hepatitis C in 2016. it were delivered by JSC “National immunobiological company” (46.06%) and JSC “R-Pharm” (31.92%) and the least – by JSC “Profarm” (1.09%).

It should be noted that in 2016 in the Federal State health care “Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal-executive system” of Russia in the framework of public procurement of the Ministry of health and internal displacement 5 classes of antiretroviral drugs were delivered. 57% of these were nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NNRTI/ NRTI), 25% of nucleoside reverse transcriptase inhibitors were in combination, 16% of protease inhibitors (PI/ PIs), integrase inhibitors and a combination of protease inhibitors was 2% of the supply.

For the rational formation of assortment and commodity balance of ART drugs in prison health care organizations it is necessary to consider not only the demand of previous years, but the number of patients receiving certain regimens.

One of the most important problems remains the material and technical base of pharmacies of branches, the state of healthcare institutions and premises occupied by medical units.

It was established that the Federal State health care institution “Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal-executive system” of Russia occupies the premises in prisons in Krasnodar region and Republic of Adygea in accordance with the laws of the lease, providing for the imposition of duties to maintain the premises in good order and repair directly to prison.

But criminal-executive agencies, however, do not have financial resources for these activities in accordance with regulatory requirements. This leads to cases of infringement of rules of storage of medicines in the material rooms of pharmacies.

In recent years there has been an acute necessity to establish a Central pharmacy organization in Unit 23 with the construction of the model spaces that comply with current legislation for the storage and distribution of pharmaceuticals and medical products for the medical branches of the organization.

Thus, our study has identified the main problems in providing drugs to HIV-infected criminals in penitentiary institutions that require urgent solutions:

The drugs used for treatment of socially significant infectious diseases are delivered in prisons under central supply, however, currently, Kuban UIS Penal Enforcement System uses only 5 classes of ART medicinal preparations out of the 10 classes represented in the native pharmaceutical market, due to lack of funding, there is an acute shortage of drugs for opportunistic infections.

There are significant errors and inaccuracies made in medical records. So, they do not specify the dosage and frequency reception of medicinal preparations assigned according to the treatment regimens of HIV-infected people.

There is no integrated computer accounting system of pharmaceuticals and medical devices, which complicates the operational work of accounting material stocks of medical organizations and their redistribution to the branches.

Late informing of medical specialists about the range of medicines in a drugstore and, therefore, they lack information about native analogues of well-known foreign pharmaceuticals.

Materials and technical base of pharmacies do not fully ensure the safety of medicinal preparations, given by the normative documentation.

Lack of Central pharmacy on the territorial body of UIS Penal Enforcement System. There is a lack of funding for the provision of timely and quality medical treatment for HIV infected persons in penitentiary institutions.

To solve these problems we offer the following:

It is advisable to conduct a mandatory compliance with comprehensive immunological survey research of human histocompatibility (HLA B*5701) to reduce the cash cost of drugs in case of unreasonable use.

It is necessary to create an integrated system of electronic document management, medical records among all medical units of the Federal penitentiary service of Russia for reasonable drug therapy, management of medical and accounting documentation on the basis of program-technical complex for automated filing of the account of inmates.

Preparing information on the availability of medicinal preparations and synonymic replacements for doctors and, indirectly, for the special contingent by pharmacists for pharmacies UIS on a regular basis.

The establishment of the Central pharmacy of the territorial body of UIS Penal Enforcement System.

Finding additional funds to improve the material-technical base of pharmacies and drug supply of inmates.

Conclusion. Currently due to an urgent need of organizing penitentiary medical institutions of the Central medical organizations, and introduction of centralized systems of accounting of pharmaceuticals and medical devices, improving the process of medical records and increase in funding for purchasing medicines for the provision of quality pharmaceutical care to the inmates.

Библиографический список

1. Глобальный доклад ЮНЭЙДС по ВИЧ, 2015. URL: <http://www.unaids.org/ru/resources/publications> (дата обращения: 15.07.2017)
2. Морозова Т.И., Салина Т.Ю. Особенности диагностики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией / 4-я конф. по вопросам ВИЧ/СПИДа в Восточной Европе и Центральной Азии: Тезисы докл. 4-й конф. М., 2014. С. 62.
3. Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31.12.2015 года». М.: Федеральный научно-методический Центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, 2016. 4 с.
4. Беляков Н.А., Рахманова А.Г. Вирус иммунодефицита человека. СПб. 2010. 141 с.
5. Кожевникова Г.М., Серова В.В., Бобкова М.Р., Деткова Н.В. Вирусные гепатиты В и С у потребителей психотропных препаратов, вводимых парентерально // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2000. №4. С. 49–53.
6. Покровский В.В., Ермак Т.Н., Беляева В.В., Юрин О.Г. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение. М., Медицина, 2000, 492 с.
7. Guidelines for prevention and treatment of opportunistic infections in HIVInfected adults and adolescents. Recommendations from CDC, the national institutes of health, and the HIV medicine association of the infectious diseases society of America // MMWR. 2009. 10 (58) (RR04). P. 1–198.
8. Копанев Ю.А. Оппортунистические инфекции у детей // Практика педиатра. 2011. №2. С. 10–15.
9. Кабакова Т.И., Калинин И.В. Анализ основных проблем лекарственной помощи ВИЧ-инфицированным в уголовно-исполнительной системе Краснодарского края и Республики Адыгея // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22889> (дата обращения: 26.01.2017).
10. Вирус иммунодефицита человека – медицина / под ред. Н.А. Белякова и А.Г. Рахмановой. 2-е изд. СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2011. 656 с.
11. Покровский В.В., Юрин О.Г., Кравченко А.В., Беляева В.В., Ермак Т.Н., Канестри В.Г., Шахгильдян В.И.,

- Козырина Н.В., Буравцова В.В., Нарсия Р.С., Хохлова О.Н., Покровская А.В., Ефремова О.С., Коннов В.В., Куимова У.А., Попова А.А. Национальные рекомендации по диспансерному наблюдению и лечению больных ВИЧ-инфекцией. Клинический протокол // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2015. № 6, приложение.
12. Леонова О.Н., Степанова Е.В., Виноградова Т.Н. Поражение нервной системы у больных с ВИЧ-инфекцией // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2012. № 3. С. 44–51.
 13. Калинин И.В. Изучение особенностей лекарственной помощи ВИЧ-инфицированным в учреждениях уголовно-исполнительной системы Краснодарского края и Республики Адыгея // Аспирант. 2015. №9. С. 6–9.
 14. Ван Гемерт У., Юрасова Е. Мероприятия, реализуемые ВОЗ по борьбе с туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией: Бюллетень ВОЗ // Пробл. туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. 2008. № 5. С. 25.
 15. Харрис Э.Д., Махер Д., Грэхем С. ТБ/ВИЧ: клиническое руководство. ВОЗ, 2008. 2 изд. 34 с.
 16. Networking for policy change: TB/HIV participants guide. World health organization. The Stop TB Strategy. 2010. P. 23.
 17. Ситникова С.В., Мордык А.В., Иванова О.Г. Влияние ВИЧ-инфекции на результаты стационарного курса лечения больных с ассоциированной патологией туберкулез/ВИЧ-инфекция // Туберкулез и болезни легких. 2015. № 7. С. 128–129.
 18. Саухат С.Р., Тормозова Н.М., Рабинович В.Д. ВИЧ-инфекция в Ростовской области // Эпидемиология и инфекционные болезни. 1998. № 5. С. 15–17.
 19. Бондаренко А.Л., Тихомолова Е.Г., Широнова Н.Л. Динамика эпидпроцесса ВИЧ-инфекции в Кировской области // Вятский медицинский вестник. 2003. № 1. С. 16–19.
 20. Справка ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31 декабря 2016 г. // Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН Центрального НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора. 5 с.
 21. Антонова Т.В., Широнова Н.Л., Гавришева Н.А., Сесь Т.П. Уровень фактора некроза опухолей- α и трансформирующего фактора роста- β в субклинической фазе хронического гепатита С // Медицинская иммунология. 2007. Т. 9. № 4–5. С. 499–504.

References

1. Globalnyj doklad YUNEJDS po VICH [Global report UNAIDS on HIV], 2015 [Internet]. [cited 2017 Jul 15]. Available from: <http://www.unaids.org/ru/resources/publications>. Russian.
2. Morozova TI, Salina TU. Osobennosti diagnostiki tuberkuleza u bolnyh VICH-infekcij [Features of diagnostics of tuberculosis in patients with HIV]. 4th HIV/AIDS in Eastern Europe and Central Asia: Abstracts. 4th Conf. M.: 2014. 62 p. Russian.
3. Spravka VICH-infekciya v Rossijskoj federacii na 31.12.2015 goda [Information “HIV-infection in Russian Federation on 31.12.2015”]. M.: Federal scientific-methodological Center for prevention and control of AIDS Central research Institute Central research Institute of epidemiology of Healthcare regulation state, 2016. 4 p. Russian.
4. Belyakov NA, Rakhmanova AG. Virus immunodeficitа cheloveka [The human immunodeficiency virus]. SPb: 2010. 141 p. Russian.
5. Kozhevnikova GM, Serov VV, Bobkova MR, Detkova NIn. Virusnye gepatity V i S u potrebitelej psihotropnyh preparatov vvodimyh parenteralno [Viral hepatitis B and C among consumers of psychotropic drugs administered parenterally]. Journal of Microbiology, Epidemiology and Immunobiology. 2000;4:49–53. Russian.
6. Pokrovsky VV, Ermak TN, Belyaeva VV, Yurin OG. VICH-infekciya klinika diagnostika i lechenie [HIV infection: clinic, diagnosis and treatment]. Moscow, Medicine: 2000. 492 p. Russian.
7. Guidelines for prevention and treatment of opportunistic infections in HIVInfected adults and adolescents. Recommendations from CDC, the national institutes of health, and the HIV medicine association of the infectious diseases society of America. MMWR. 2009;10(58) (RR04):1–198.
8. Kopanev YA. Opportunisticheskie infekcii u detej [Opportunistic infections in children]. Praktika pediatria. 2011;2:10–15. Russian.
9. Kabakova TI, Kalinin IV. Analiz osnovnyh problem lekarstvennoj pomoshchi VICH-inficirovannym v ugovolno-ispolnitelnoj sisteme Krasnodarskogo kraja i Respubliki Adygeya [Analysis of the main problems associated with pharmaceutical care for HIV-infected in penitentiary system of the Krasnodar territory and Republic of Adygea]. Modern problems of science and education [Internet]. 2015;5. [cited 2017 Jan 26]. Available from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22889>. Russian.
10. Belyakov NA, Rakhmanova AG, editors. Virus immunodeficitа cheloveka medicina [The human immunodeficiency virus – medicine]. 2nd ed. SPb: Baltic medical education center, 2011. 656 p. Russian.
11. Pokrovsky VV, Yurin OG, Kravchenko AV, Belyaeva VV, Ermak TN, Kanestri VG, Shakhgildyan VI, Kozyrina NV, Buravtsova VV, Nurse RS, Khokhlova ON, Pokrovskaya VA, Efremova OS, Konnov VV, Kuimova UA, Popova AA. Nacionalnye rekomendacii po dispansernomu nablyudeniyu i lecheniyu bolnyh VICH-infekcij Klinicheskij protokol [National recommendations on clinical observation and treatment of patients with HIV infection. Clinical Protocol]. Epidemiology and infectious diseases. 2015;6. Annex. Russian.
12. Leonova ON, Stepanova EV, Vinogradova TN. Porazhenie nervnoj sistemy u bolnyh s VICH-infekcij [The defeat of the nervous system in patients with HIV infection]. Medico-biological and socio-psychological problems in emergency situations. 2012;3:44–51. Russian.
13. Kalinin IV. Izuchenie osobennostej lekarstvennoj pomoshchi VICH-inficirovannym v uchrezhdeniyah ugovol-

- no-ispolnitelnoj sistemy Krasnodarskogo kraja i Respubliki Adygeya [Study of peculiarities of medicinal care for HIV-infected in penitentiary system of the Krasnodar territory and Republic of Adygea]. Aspirant. 2015;9:6–9. Russian.
14. Gemert VU, Yurasova E. Meropriyatija realizuemye VOZ po borbe s tuberkulezom sochetannym s VICH infekciej Byulleten VOZ [Activities undertaken by World Health Organization to combat TB / HIV co-infection: the Bulletin of World Health Organization]. Probl. tuberculosis in patients with HIV infection. Moscow. 2008;5:25. Russian.
 15. Harries AD, Maher D, Grehem S. TB/VICH klinicheskoe rukovodstvo [TB/HIV: a clinical manual]. 2nd ed. WHO, 2008. 34 p. Russian.
 16. Networking for Policy Change: TB/HIV Participants Guide. World Health Organization. The Stop TB Strategy. 2010. 23 p.
 17. Sitnikova SV, Mordyk AV, Ivanova OG. [Effect of HIV infection on the results of the hospital treatment of patients with associated pathology TB/HIV]. Tuberculosis and lung disease. 2015;7:128–9. Russian.
 18. Saukhat SR, Tormozova NM, Rabinovich VD. VICH-infekciya v Rostovskoj oblasti [HIV infection in the Rostov region]. Epidemiology and infectious diseases. 1998;5:15–7. Russian.
 19. Bondarenko AL, Tikhomolova EG, Shironina NL. Dinamika epidprocessa VICH-infekcii v Kirovskoj oblasti [Dynamics of epidemiological process HIV infection in Kirov region]. Medical newsletter of Vyatka. 2003;1:16–9. Russian.
 20. Spravka VICH-infekciya v Rossijskoj Federacii na 31 dekabrya 2016 g [Certificate of HIV-infection in the Russian Federation on December 31, 2016]. Federalnyj nauchno-metodicheskij centr po profilaktike i borbe so SPI-Dom FBUN Centralnogo NII epidemiologii Rospotrebnadzora [Federal scientific and methodological center for prevention and control of AIDS Central research Institute Central research Institute of epidemiology of Health-care regulation system]. 5 p. Russian.
 21. Antonova TV, Shironina NL, Gavrisheva NA, SES TP. Uroven faktora nekroza opuholej- i transformiruyushchego faktora rosta- v subklinicheskoy faze hronicheskogo gepatita S [The Level of tumor necrosis factor- α and transforming growth factor- β in the subclinical phase of chronic hepatitis C]. Medical immunology (Russia). 2007;9(4–5):499–504. Russian.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Авторы:

Калинин Игорь Викторович – провизор-аналитик филиала «Краевая туберкулезная больница № 1» федерального казенного учреждения здравоохранения «Медико-санитарная часть № 23 Федеральной службы исполнения наказаний». Область научных интересов: системные исследования в области лекарственного обеспечения ВИЧ-инфицированных в медицинских организациях Федеральной службы исполнения наказаний, организация работы аптечных организаций Федеральной службы исполнения наказаний. E-mail: kalinin-i-v@mail.ru.

Кабакова Таисия Ивановна – доктор фармацевтических наук, доцент, профессор кафедры организации и экономики фармации Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России. Область научных интересов: организация лекарственного обеспечения населения при оказании скорой медицинской помощи, системные исследования в области лекарственного обеспечения ВИЧ-инфицированных в медицинских организациях Федеральной службы исполнения наказаний, организация работы аптечных организаций Федеральной службы исполнения наказаний. E-mail: kabtais@mail.ru

Authors:

Kalinin Igor Viktorovich – the pharmacist-analyst of the branch “Regional tuberculosis hospital No. 1” of the Federal Treasury health care institution “Medical and sanitary unit No. 23 of the Federal criminal-executive system”. Research interests: systematic studies in the field of drug supply of HIV-infected criminals in medical institutions of criminal-executive system, organization of work of pharmacies of the Federal service of criminal-executive system. E-mail: kalinin-i-v@mail.ru

Kabakova Taisiya Ivanovna – Doctor of Sciences (Pharmacy), associate Professor, Professor, Department of organization and Economics of pharmacy, Pyatigorsk Medical Pharmaceutical Institute of Volgograd Medical State University. Research interests: organization of pharmaceutical provision of the population in the provision of emergency medical care system research in the field of drug provision of HIV-infected criminals in institutions of criminal-executive system. E-mail: kabtais@mail.ru

Поступила в редакцию: 28.07.2017
Отправлена на доработку 16.08.2017
Принята к печати: 14.09.2017

Received: 28.07.2017
Sent back for revision: 16.08.2017
Accepted for publication: 14.09.2017