

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ НАРКОПОТРЕБИТЕЛЕЙ НА ЭТАПЕ ВСТУПЛЕНИЯ В ПРОГРАММУ ОПИОИДНОЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В г. МИНСКЕ

ШИЛОВА М.А.¹, АБРАМОВИЧ А.В.²

¹Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь

²Городской клинический наркологический диспансер, г. Минск, Республика Беларусь

Вестник ВГМУ. – 2021. – Том 20, №3. – С. 63-70.

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF HIV-INFECTED DRUG USERS AT THE STAGE OF BECOMING A MEMBER OF THE OPIOID SUBSTITUTION THERAPY PROGRAM IN THE CITY OF MINSK

SHYLAVA M.A.¹, ABRAMOVICH A.V.²

¹Belarusian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus

²City Clinical Narcological Dispensary, Minsk, Republic of Belarus

Vestnik VGMU. 2021;20(3):63-70.

Резюме.

Цель исследования – выявить медико-социальные и эпидемиологические особенности ВИЧ-инфицированных лиц, употреблявших инъекционные наркотики (ЛУИН) на этапе вступления в программу опиоидной заместительной терапии (ОЗТ), принимавших ее в 2019 г. в г. Минске.

Материал и методы. Проанализированы данные первичной учетной документации УЗ «Городской клинический наркологический диспансер» и УЗ «Городская клиническая инфекционная больница» на ВИЧ-инфицированных ЛУИН при вступлении в программу опиоидной заместительной терапии, принимавших ее в 2019 г. в г. Минске (n=91).

Результаты. Установлено, что среди участников программы опиоидной заместительной терапии (ОЗТ) наибольший удельный вес составили мужчины (73,63%) в возрасте 36 лет и старше (73,62%); 64,84% были судимы более 3 раз, 83,52% – не состояли в официальном браке, 64,84% – были официально нетрудоустроенными. Средний стаж потребления опиоидных наркотических средств составлял 21 (19-24) год. Половина ВИЧ-инфицированных наркопотребителей состояла в программе ОЗТ в течение 3 (1-5) лет в 2019 г.

Большинство участников программы ОЗТ (83,52%) имели до 3 периодов без употребления наркотиков, при этом в 54,95% эти перерывы были обусловлены отбыванием заключения, а в 21,98% – прохождением реабилитации.

Анализ распространенности коморбидной патологии показал, что все участники исследуемой группы были инфицированы вирусным гепатитом С, 6,59% – гепатитом В на фоне ВГС, а 1,01% – и гепатитом Д.

Заключение. Выявленные медико-социальные и эпидемиологические особенности ВИЧ-инфицированных ЛУИН на этапе вступления в программу опиоидной заместительной терапии позволят повысить эффективность оказания медицинской помощи потребителям опиоидных наркотиков с ВИЧ-инфекцией и парентеральными вирусными гепатитами и расширить охват изучаемого контингента данной программой.

Ключевые слова: заместительная терапия метадон, ВИЧ, лица, употребляющие инъекционные наркотики, потребители инъекционных наркотиков, наркопотребители, вирусный гепатит С, вирусный гепатит В, вирусный гепатит Д.

Abstract.

Objectives. To identify the medico-social and epidemiological peculiarities of HIV-infected people injecting drugs (PWID) at the stage of joining the opioid substitution therapy (OST) program, who adopted it in 2019 in the city of Minsk.

Material and methods. The data of the primary accounting documentation of the Health Care Institution «City Clinical Narcological Dispensary» and the Health Care Institution «City Clinical Infectious Diseases Hospital» of PWID HIV-

infected patients were analyzed on joining the opioid substitution therapy program who adopted it in 2019 in the city of Minsk (n=91).

Results. It has been found that the largest proportion of the OST program participants constituted males (73.63%) aged 36 years and older (73.62%); 64.84% of them were convicted more than 3 times, 83.52% were not officially married, 64.84% were officially unemployed. The median experience of using opioid drugs made up 21 (19-24) years. Almost ½ (46.15%) of HIV-infected drug users were members of OST program for 3 (1-5) years in 2019.

Most of the OST program participants (83.52%) had up to 3 periods without drug use, while in 54.95% of them these breaks were due to serving a sentence, and in 21.98% because of undergoing rehabilitation.

Lifestyle changes and socialization in society were authentically the most significant reasons and motives for the participation of PWID HIV-infected persons in the OST program in Minsk (p<0.05).

The analysis of the comorbidity rate showed that all the participants in the studied group were infected with viral hepatitis C, 6.59% – with hepatitis B against the background of hepatitis C virus (HCV), and 1.01% – with hepatitis D.

Conclusions. The revealed medical, social and epidemiological features of HIV-infected PWID persons at the stage of joining the opioid substitution therapy program will make it possible to increase the efficiency of providing medical care to opioid drug users with HIV infection and parenteral viral hepatitis and extend the coverage of the studied contingent by this program.

Key words: methadone maintenance treatment, HIV, PWID, IDUs, drug users, HCV, HBV, HDV.

Широкое распространение наркопотребления, медицинские и социальные аспекты, сопровождающие данную патологию (инфицирование ВИЧ-инфекцией, парентеральными вирусными гепатитами и др.), являются ведущими направлениями для медико-социальной и профилактической работы систем здравоохранения во всем мире [1]. Ведущие мировые организации в области сохранения здоровья (Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Управление ООН по наркотикам и преступности и ЮНЭЙДС) рекомендуют странам организовывать и предоставлять людям, употребляющим инъекционные наркотики (ЛУИН), комплексный набор услуг снижения вреда, включая лечение наркозависимости, в т.ч. опиоидную заместительную терапию, тестирование на ВИЧ и консультирование; наиболее раннее назначение антиретровирусной терапии (АРТ); диагностику, лечение и вакцинацию от парентеральных вирусных гепатитов, информирование и просвещение ЛУИН и их сексуальных партнеров [2, 3].

По данным литературных источников, употребление наркотических средств среди ВИЧ-инфицированных лиц связано с низкой приверженностью к АРТ и субоптимальными результатами лечения, в то время как участие в программе ОЗТ является одним из самых эффективных методов лечения лиц с опиоидной зависимостью, способствует социальной адаптации и снижению вероятности заражения ЛУИН парентеральными вирусными гепатитами (ПВГ), ВИЧ [4-7].

На территории республики масштабы проведения программы опиоидной заместительной терапии (ОЗТ) ограничены. По данным литературы, масштаб охвата наркопотребителей программой ОЗТ непосредственно сказывается как на инфицированности ВИЧ-популяции ЛУИН, так и на популяции в целом, снижении уровня смертности от сопутствующих заболеваний, улучшении физического и психического состояния ЛУИН, повышении качества их социального функционирования и снижении уровня преступности [8].

Для увеличения охвата ЛУИН, в т.ч. имеющих положительный ВИЧ-статус, программой ОЗТ, улучшения качества оказания медико-социальной помощи, коррекции проводимых профилактических мероприятий, медицинским работникам необходимо владеть полной и достоверной информацией о целевом контингенте.

Материал и методы

Для анализа данных применялись описательно-оценочные, аналитические и статистические методы исследования. Материалом эпидемиологического исследования послужили данные первичной учетной документации УЗ «Городской клинический наркологический диспансер» (УЗ «ГКНД») и медицинских карт пациентов (ф. № 025/у-07 «Медицинская карта амбулаторного больного», ф. № 003/у-07 «Медицинская карта стационарного больного») УЗ «Городская клиническая инфекционная больница» (УЗ «ГКИБ») с

установленным диагнозом «ВИЧ-инфекция», являвшихся участниками программы ОЗТ в 2019 г. (n=91) в г. Минске.

Для составления баз данных и их статистической обработки использовались стандартные пакеты статистических программ Microsoft Excel 10, STATISTICA 10, RStudio. Расчет доверительных интервалов к показателям удельного веса проводился с использованием метода Клоппера-Пирсона. Критический уровень значимости – 0,05 (5%). Описательная статистика количественных признаков представлена медианными значениями показателей с расчетом 25%-75% квартилей (Me (Q25%-Q75%)).

Результаты и обсуждение

Анализ личных дел ВИЧ-инфицированных ЛУИН, состоявших на учете в УЗ «ГКНД» г. Минска в 2019 г. показал, что доля мужчин составила 73,63% (CI 63,35-82,31%, $p<0,05$), что достоверно превышает удельный вес женщин (26,37% (CI 17,69-36,65%, $p<0,05$)) и соответствует половой структуре наркопотребителей в г. Минске ($p<0,05$).

Возрастная структура ЛУИН, включенных в программу ОЗТ в 2019 г., представлена на рисунке 1.

Наибольший удельный вес среди ЛУИН, включенных в программу ОЗТ в 2019 г., занимали лица 36-40 лет – 46,15% (CI 35,64-56,92%, $p<0,05$). Чуть больше 1/3 – лица 41 г. и старше (27,47% (CI 18,63-37,83%, $p<0,05$)). На более молодых участников программы (31-35 лет и до 30 лет) приходилось 18,68% (CI 11,28-28,22%,

$p<0,05$) и 7,69% (CI 3,15-15,21%, $p<0,05$) соответственно. Медианный возраст участников программы ОЗТ составил 38 (35-41) лет.

Среди участников программы ОЗТ 83,52% (CI 74,27-90,47%, $p<0,05$) являлись официально холостыми/незамужними, что достоверно ($p<0,05$) превышает долю (53,39% (CI 52,05-54,73%, $p<0,05$)) холостых (незамужних) наркопотребителей, состоящих на учете в г. Минске, в 2019 г.

У 45,05% (CI 34,60-55,84%, $p<0,05$) участников программы ОЗТ имеются дети, 64,84% (CI 54,12-74,56%, $p<0,05$) – официально не трудоустроены.

Структура участников программы ОЗТ по длительности потребления наркотических средств выглядела следующим образом: удельный вес лиц, стаж потребления наркотиков которых составлял 21-25 лет, составляли 45,05% (CI 34,60-55,84%, $p<0,05$), 16-20 лет – 26,37% (CI 17,69-36,65%, $p<0,05$), более 26 лет – 15,38% (CI 8,67-24,46%, $p<0,05$), до 15 лет – 13,19% (CI 7,00-21,90%, $p<0,05$) (рис. 2).

Показатель удержания в программе ОЗТ является одним из критериев ее эффективности: 46,15% (CI 35,64-56,92%, $p<0,05$) участников программы состояли в программе ОЗТ 2-4 года. Медианное число лет участия в программе ОЗТ составило 3 (1-5) года.

Среди ВИЧ-позитивных ЛУИН, принимавших ОЗТ, достоверно преобладали лица, судимые более 3 раз (64,84% (CI 54,12-74,56%, $p<0,05$)), а 20,88% (CI 13,06-30,67%, $p<0,05$) участников программы были судимы 1-2 раза ($p<0,05$).

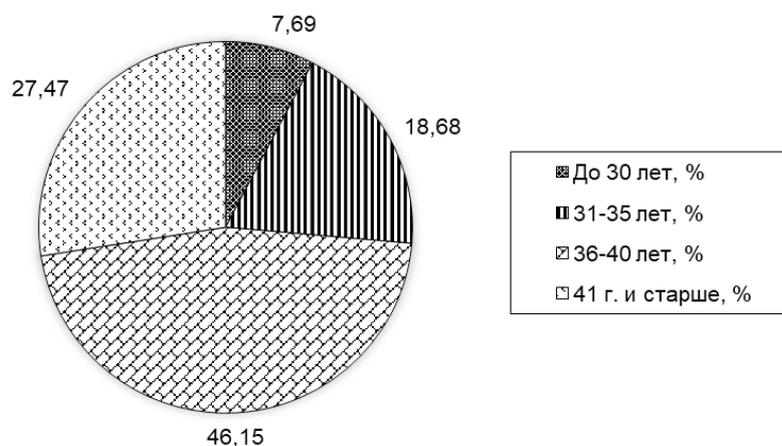


Рисунок 1 – Возрастная структура лиц, употреблявших инъекционные наркотики, включенных в программу опиоидной заместительной терапии в 2019 г.

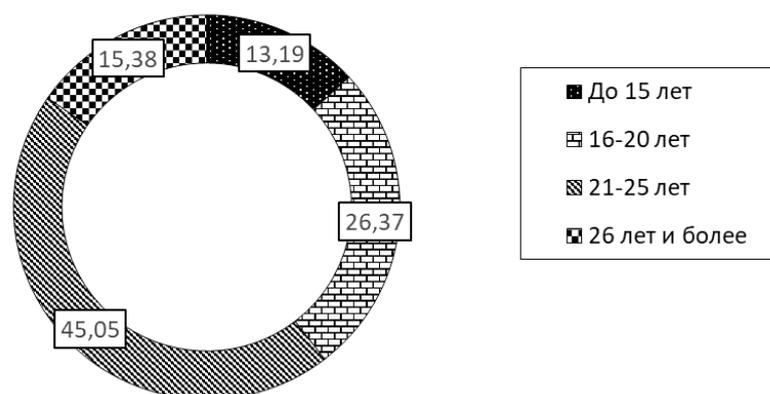


Рисунок 2 – Структура участников программы опиоидной заместительной терапии по длительности потребления наркотических средств.

Более трети участников программы ОЗТ – 39,56% (CI 29,46-50,36%, $p < 0,05$) – страдали полинаркоманией, что значительно (в 3,15 раза, $p < 0,05$) выше удельного веса лиц, страдающих полинаркоманией среди наркопотребителей, состоящих на учете в УЗ «ГКНД» в 2019 г. (12,56% (CI 11,69-13,48%, $p < 0,05$)). Причем 33,33% потребляли психостимуляторы на фоне основного наркотика (отвара маковых зерен («семяк»), еще 33,33% – иные опиоиды (героин, маковую соломку и др.), 19,44% – наркотические средства из обеих групп. Удельный вес ЛУИН, состоявших в программе ОЗТ, потреблявших каннабиноиды и спайс, составила 8,33% и 5,56% соответственно.

Более половины ЛУИН, являвшихся участниками ОЗТ, не употребляли алкогольных напитков (58,24% (CI 47,43-68,50%, $p < 0,05$)), а 36,26% (CI 26,44-47,01%, $p < 0,05$) – употребляли алкогольные напитки реже 1 раза в неделю, что оговорено в условиях участия в программе ОЗТ [9]. Среди причин употребления алкоголя доминирует отсутствие определенной причины, абстиненция и стресс (25,57% (CI 16,75-35,47%, $p < 0,05$), 9,89% (CI 4,62-17,95%, $p < 0,05$) и 6,59% (CI 2,46-13,80%, $p < 0,05$) соответственно), это может свидетельствовать о недостаточной суточной дозе получаемого метадона [9, 10].

Среди участников программы ОЗТ наибольший удельный вес составляли лица, интерес к наркотикам у которых возник в возрасте 16-20 лет – 62,64% (CI 51,87-72,56%, $p < 0,05$), представленные данные подтверждены литературными источниками [11, 12]. Медианный возраст начала потребления наркотических средств составил 17 (15-18) лет. У 28,57% (CI 19,59-39,00%, $p < 0,05$)

ЛУИН, состоявших в программе ОЗТ, интерес к наркотикам возник в возрасте до 15 лет. Причем 83,52% (CI 74,27-90,47%, $p < 0,05$) ЛУИН начали потребление наркотиков с опиоидов, что способствовало быстрому формированию зависимости. Аналогичная ситуация характерна и для других стран [12]. У 8,79% участников программы (CI 3,87-16,59%, $p < 0,05$) наркотическая зависимость начиналась с потребления психостимуляторов, а у 7,69% (CI 3,15-15,21%, $p < 0,05$) – с каннабиноидов.

Удельный вес лиц, состоявших в программе ОЗТ, имевших до 3 периодов без употребления наркотических средств, составил 83,52% (CI 74,27-90,47%, $p < 0,05$), что достоверно превышало доли участников программы, имевших более 4 периодов без употребления наркотиков и не имевших таковых – 6,59% (CI 2,46-13,80%, $p < 0,05$) и 9,89% (CI 4,62-17,95%, $p < 0,05$) соответственно ($p < 0,05$).

Среди причин прекращения потребления наркотических средств 54,95% (CI 44,16-65,40%, $p < 0,05$) лиц изучаемой группы указали невозможность продолжения потребления во время отбывания заключения, 21,98% (CI 13,97-31,88%, $p < 0,05$) – во время прохождения реабилитации, а 5,49% (CI 1,81-12,36%, $p < 0,05$) ВИЧ-позитивных ЛУИН, принимавших ОЗТ в 2019 г., прекращали потребление наркотических средств в связи с наличием обеих причин. До 3 попыток лечения от наркозависимости имели 89,01% (CI 80,72-94,60%, $p < 0,05$).

Ведущей причиной участия в программе ОЗТ 48,35% (CI 37,74-59,07%, $p < 0,05$) ВИЧ-инфицированных ЛУИН назвали изменение об-

Таблица 1 – Стадии ВИЧ-инфекции у лиц, употреблявших инъекционные наркотики, принимавших опиоидную заместительную терапию в 2019 г.

Текущая стадия ВИЧ	Абс.	%	ДИ _{-95%}	ДИ _{+95%}
1	51	56,04	45,25	66,44
2	26	28,57	19,59	39
3	10	10,99	5,4	19,28
4	4	4,40	1,21	10,87
Всего:	91	100		

раза жизни. Нормализация отношений в семье, боязнь попадания в поле зрения правоохранительных органов и поиск постоянной работы являются причинами нахождения в программе ОЗТ для 24,18% (СІ 15,81-34,28%, $p < 0,05$), 15,38% (СІ 8,67-24,46%, $p < 0,05$) и 12,09% (СІ 6,19-20,60%, $p < 0,05$) ВИЧ-инфицированных участников программы соответственно.

Основой мотивации участия в программе для 48,35% (СІ 37,74-59,07%, $p < 0,05$) ВИЧ-позитивных ЛУИН, являлась социализация в обществе, для 27,47% (СІ 18,63-37,83%, $p < 0,05$) – прекращение приема наркотических средств, а для 13,19% (СІ 7,00-21,90%, $p < 0,05$) – улучшение состояния здоровья. Несколько вышеперечисленных причин являются мотивацией участия в программе ОЗТ для 10,99% (СІ 5,40-19,28%, $p < 0,05$) ВИЧ-позитивных ЛУИН.

При постановке на учет в ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии» большинство участников программы ОЗТ (89,01%; СІ 80,72-94,60%, $p < 0,05$) имели 1-3 стадию, 4 стадию – 10,99% (СІ 5,40-19,28%, $p < 0,05$) [13].

Текущие стадии ВИЧ-инфицированных ЛУИН, принимавших ОЗТ, представлены в таблице 1.

Разница между постановкой на учет в ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии» и УЗ «Городская клиническая инфекционная больница» (УЗ «ГКИБ»), была следующей: до 1 года – 69,23% (СІ 58,68-78,49%, $p < 0,05$), от 2 до 4 лет – 25,27% (СІ 16,75-35,47%, $p < 0,05$), 5 и более лет – 5,49% (СІ 1,81-12,36%, $p < 0,05$).

АРТ терапию получали 90,11% ВИЧ-позитивных ЛУИН, принимавших заместительную терапию (метадон). Неопределяемая вирусная нагрузка была достигнута у 83,52% (СІ 74,27-90,47%, $p < 0,05$) участников программы ОЗТ, а число СД4 клеток составило у 51,65% (СІ 40,93-62,26%, $p < 0,05$) – более 500 кл./мкл., у 19,78% (СІ 12,16-29,45%, $p < 0,05$) – 350-500 кл./мкл.

При анализе сопутствующей патологии было установлено, что все ВИЧ-инфицированные участники программы ОЗТ имели вирусный гепатит С (ВГС). Высокие показатели инфицированности данной группы возбудителем ВГС объясняется легкостью заражения при парентеральном употреблении наркотических средств, асимптомным / малосимптомным течением острых форм ВГС, поздним обращением за медицинской помощью данной группы пациентов и отсутствием средств специфической профилактики данного заболевания [2, 14].

У 6,59% (СІ 2,46-13,80%, $p < 0,05$) участников программы имелся вирусный гепатит В (ВГВ) на фоне ВГС, а 1,01% (СІ 0,03-5,97%, $p < 0,05$) представителей изучаемой группы, кроме вышеперечисленных гепатитов, страдал от гепатита Д (ВГД). Невысокий удельный вес участников программы ОЗТ, страдавших от ВГВ и ВГД, обусловлен внедрением вакцинации против ВГВ в Национальный календарь профилактических прививок Республики Беларусь, что позволило значительно снизить заболеваемость этой инфекцией населения г. Минска и Республики Беларусь. ВГД является неэндемичным заболеванием для Беларуси. Абсолютное большинство случаев ВГД является завозным, а внедренная в Национальный календарь профилактических прививок вакцинация против ВГВ позволяет предотвратить случаи инфицирования ВГД [14, 15].

Полученные данные свидетельствуют о недостаточной скорости постановки на учет ВИЧ-инфицированных наркопотребителей в клиничко-диспансерные отделения (КДО), оказывающие медицинскую помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией в УЗ «ГКИБ». В то же время, показатели приверженности к приему АРТ, удельный вес лиц, достигших неопределяемой вирусной нагрузки в изучаемой группе, являются высокими и свидетельствуют об эффективности работы с ЛУИН, принимающих ОЗТ. Необходи-

димо внедрение комплексного сопровождения ВИЧ-инфицированных ЛУИН для последующей постановки на диспансерное наблюдение в клинко-диспансерные отделения (КДО), оказывающие медицинскую помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией, и последующего назначения АРТ, что позволит снизить эпидемическую опасность данной группы пациентов как источников ВИЧ-инфекции для популяции в целом.

Заключение

При вступлении в программу ОЗТ в г. Минске социально-эпидемиологический портрет ЛУИН с позитивным ВИЧ-статусом выглядел следующим образом: мужчина в возрасте 36 лет и старше, судимый более 3 раз, не состоявший в официальном браке, не имевший официального трудоустройства, с медианным стажем потребления опиоидных наркотиков 21 год, имевший до 3 периодов без употребления наркотических средств по причине отбывания заключения (судимости) или прохождения реабилитации. По состоянию на 2019 г. 46,15% ВИЧ-инфицированных участников программы ОЗТ состояли в ней в течение 2-4 лет, были коинфицированы ВГС и в незначительном числе случаев – ВГВ.

Изменение образа жизни и социализация в обществе являются достоверно наиболее значимыми причинами и мотивами участия ВИЧ-инфицированных ЛУИН в программе ОЗТ в г. Минске ($p < 0,05$).

Высокие показатели приверженности к приему АРТ, а также доля лиц, достигших неопределяемой вирусной нагрузки среди ВИЧ-позитивных ЛУИН, принимавших метадон, свидетельствуют о высокой эффективности программы ОЗТ в предупреждении распространения ВИЧ-инфекции и необходимости более широкого охвата изучаемого контингента данной программой.

Литература

- World drug report 2019: резюме, выводы и политические последствия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wdr.unodc.org/wdr2019/prelaunch/WDR2019_B1_R.pdf. – Дата доступа: 08.06.2021.
- HIV and HCV prevalence among entrants to methadone maintenance treatment clinics in China: a systematic review and meta-analysis / X. Zhuang [et al.] // *BMC Infect. Dis.* – 2012 Jun. – Vol. 12. – P. 130.
- Здоровье, права и наркотики: снижение вреда, декриминализация и нулевая дискриминация людей, употребляющих наркотики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2954_UNAIDS_drugs_report_2019_ru.pdf. – Дата доступа: 08.06.2021.
- Substitution maintenance therapy in the management of opioid dependence and HIV/AIDS prevention : WHO/UNODC/UNAIDS position paper / World Health Organization, United Nations Office on Drugs and Crime, UNAIDS. – Geneva, Switzerland, 2004. – 36 p.
- The Impact of Methadone Maintenance Treatment on HIV Risk Behaviors among High-Risk Injection Drug Users: A Systematic Review / P. Karkil [et al.] // *Evid. Based Med. Public Health.* – 2016. – Vol. 2. – e1229.
- Пикиреня, В. И. Факторы, влияющие на эффективность заместительной терапии метадонем / В. И. Пикиреня, А. В. Копытов // *Мед. журн.* – 2018. – № 1. – С. 30–34.
- HIV, HBV and HCV in people who inject drugs and are placed on methadone maintenance therapy / N. S. Aye [et al.] // *Public Health Action.* – 2018 Dec. – Vol. 8, N 4. – P. 202–210.
- Vlahov, D. Prevention of HIV Infection among Injection Drug Users in Resource-Limited Settings / D. Vlahov, A. M. Robertson, S. A. Strathdee // *Clin. Infect. Dis.* – 2010 May. – Vol. 50, suppl. 3. – P. S114–S121.
- О применении заместительной терапии у лиц с наркотической опиоидной зависимостью : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 16 нояб. 2010 г., № 1233 // *Бизнес-Инфо [Электронный ресурс] / ООО «Профессиональные правовые системы».* – Минск, 2021.
- О клиническом протоколе оказания медицинской помощи пациентам с психическими и поведенческими расстройствами : приказ М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 31 дек. 2010 г., № 1387 // *Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс] : [сайт].* – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/ru/dlya-spetsialistov/standarty-obsledovaniya-i-lecheniya/2010-god.php>. – Дата доступа: 08.06.2021.
- Zapata, M. A. Methadone Substitution Therapy for Heroin Addiction: A Treatment Program Assessment in Colombia / M. A. Zapata, L. F. Giraldo // *Adicciones.* – 2012. – Vol. 24, N 1. – P. 69–75.
- Moran, L. Barriers to progressing through a methadone maintenance treatment programme: perspectives of the clients in the Mid-West of Ireland's drug and alcohol services / L. Moran, E. Keenan, K. Elmusharaf // *BMC Health Serv. Res.* – 2018 Nov. – Vol. 18, N 1. – P. 911.
- Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией [Электронный ресурс] : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 01 июня 2017 г., № 41. – Режим доступа: http://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/001077_878477_41_vich.pdf. – Дата доступа: 08.06.2021.
- Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения вирусных гепатитов» и признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 14 ноября 2011 года № 112 : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 06 февр. 2013 г., № 11 // *ByMed [Электронный ресурс] : [сайт].* – Режим доступа: <https://bymed.top/docs/by-regulatory/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1>

83%D1%81%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B3%D0-%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B2-11-1015. – Дата доступа: 08.0.2021.

15. О профилактических прививках : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 17 мая 2018 г., № 42

// Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/ru/dlya-belorusskikh-grazhdan/vaktsinatsiya/natsionalnyy-kalendar-privivok.php>. – Дата доступа: 08.06.2021.

Поступила 14.04.2021 г.

Принята в печать 15.06.2021 г.

References

- World drug report 2019: summary, conclusions, and policy implications. Available from: https://wdr.unodc.org/wdr2019/prelaunch/WDR2019_B1_R.pdf. [Accessed 08th Jun 2021]. (In Russ.)
- Zhuang X, Liang Y, Chow EPF, Wang Y, Wilson DP, Zhang L. HIV and HCV prevalence among entrants to methadone maintenance treatment clinics in China: a systematic review and meta-analysis. *BMC Infect Dis.* 2012 Jun;12:130. doi: 10.1186/1471-2334-12-130
- Health, Rights and Drugs: Harm Reduction, Decriminalization and Zero Discrimination for People Who Use Drugs. Available from: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2954_UNAIDS_drugs_report_2019_ru.pdf. [Accessed 08th Jun 2021]. (In Russ.)
- World Health Organization, United Nations Office on Drugs and Crime, UNAIDS. Substitution maintenance therapy in the management of opioid dependence and HIV/AIDS prevention: WHO/UNODC/UNAIDS position paper. Geneva, Switzerland; 2004. 36 p.
- Karki P, Shrestha R, Huedo-Medina TB, Copenhaver M. The Impact of Methadone Maintenance Treatment on HIV Risk Behaviors among High-Risk Injection Drug Users: A Systematic Review. *Evid Based Med Public Health.* 2016;2:e1229.
- Pikirenia VI, Kopytov AV. Factors affecting the effectiveness of methadone substitution therapy. *Med Zhurn.* 2018;(1):30-4. (In Russ.)
- Aye NS, Oo MM, Harries AD, Mon MM, Hone S, Oo HN, et al. HIV, HBV and HCV in people who inject drugs and are placed on methadone maintenance therapy. *Public Health Action.* 2018 Dec;8(4):202-210. doi: 10.5588/pha.18.0050
- Vlahov D, Robertson AM, Strathdee SA. Prevention of HIV Infection among Injection Drug Users in Resource-Limited Settings. *Clin Infect Dis.* 2010 May;50(Suppl 3):S114-21. doi: 10.1086/651482
- On the Use of Substitution Therapy in Opioid Dependent Individuals: prikaz M-va zdravookhraneniia Resp Belarus', 16 noiab 2010 g, № 1233. ООО «Professional'nye pravovye sistemy». Biznes-Info [Elektronnyi resurs]. Minsk, RB; 2021. (In Russ.)
- About the clinical protocol of medical care for patients with mental and behavioral disorders: prikaz M-va zdravookhraneniia Resp Belarus', 31 dek 2010 g, № 1387. Ministerstvo zdravookhraneniia Respubliki Belarus': [sait]. Available from: <http://minzdrav.gov.by/ru/dlya-spetsialistov/standarty-obsledovaniya-i-lecheniya/2010-god.php>. [Accessed 08th Jun 2021]. (In Russ.)
- Zapata MA, Giraldo LF. Methadone Substitution Therapy for Heroin Addiction: A Treatment Program Assessment in Colombia. *Adicciones.* 2012;24(1):69-75.
- Moran L, Keenan E, Elmusharaf K. Barriers to progressing through a methadone maintenance treatment programme: perspectives of the clients in the Mid-West of Ireland's drug and alcohol services. *BMC Health Serv Res.* 2018 Nov;18(1):911. doi: 10.1186/s12913-018-3717-2
- Clinical Protocol "Diagnosis and Treatment of Patients with HIV Infection: postanovlenie M-va zdravookhraneniia Resp Belarus', 01 iunia 2017 g, № 41. Available from: http://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/001077_878477_41_vich.pdf. [Accessed 08th Jun 2021]. (In Russ.)
- On approval of sanitary norms and rules "Requirements for organization and carrying out sanitary and anti-epidemic measures aimed at preventing the emergence and spread of viral hepatitis" and invalidation of Decree of the Ministry of Health of the Republic of Belarus of November 14, 2011 № 112: postanovlenie M-va zdravookhraneniia Resp Belarus', 06 fevr 2013 g, № 11. ByMed: [sait]. Available from: <https://bymed.top/docs/by-regulatory/%D0%BF%D1%80%D0%B E%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1 %82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%B2%D0%B8% D1%80%D1%83%D1%81%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8 %D1%82%D0%BE%D0%B2-11-1015>. [Accessed 08th Jun 2021]. (In Russ.)
- About preventive vaccinations: postanovlenie M-va zdravookhraneniia Resp Belarus', 17 maia 2018 g, № 42. Ministerstvo zdravookhraneniia Respubliki Belarus': [sait]. Available from: <http://minzdrav.gov.by/ru/dlya-belorusskikh-grazhdan/vaktsinatsiya/natsionalnyy-kalendar-privivok.php>. [Accessed 08th Jun 2021]. (In Russ.)

Submitted 14.04.2021

Accepted 15.06.2021

Сведения об авторах:

Шилова М.А. – старший преподаватель кафедры эпидемиологии, Белорусский государственный медицинский университет,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2365-2138>;

Абрамович А.В. – врач-психиатр-нарколог, Городской клинический наркологический диспансер.

Information about authors:

Shylava M.A. – senior lecturer of the Chair of Epidemiology, Belarusian State Medical University,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2365-2138>;

Abramovich A.V. – psychiatrist-narcologist, City Clinical Narcological Dispensary.

Адрес для корреспонденции: Республика Беларусь, 210116, г. Минск, пр. Дзержинского, 83, Белорусский государственный медицинский университет, кафедра эпидемиологии. E-mail: makluk.sasha@gmail.com – Шилова Маргарита Александровна.

Correspondence address: Republic of Belarus, 220116, Minsk, 83 Dzerzhinskogo ave., Belarusian State Medical University, Chair of Epidemiology. E-mail: makluk.sasha@gmail.com – Marharyta A. Shylava.