



Социально значимые инфекционные заболевания в Республике Башкортостан: показатели заболеваемости и смертности в 2009–2018 гг.

Латыпов А.Б.,
Валишин Д.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, г. Уфа, Российская Федерация

Цель исследования – анализ уровня и динамики показателей заболеваемости и смертности от социально значимых инфекционных заболеваний в Республике Башкортостан с 2009 по 2018 г.

Материал и методы. Проведен ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ за 2009–2018 гг. Материал для исследования – статистические данные учетной и отчетной документации по социально значимым инфекционным заболеваниям, зарегистрированным на территории Республики Башкортостан. Оценена эпидемическая ситуация по туберкулезу, инфекциям, передаваемым преимущественно половым путем [сифилис, гонококковая инфекция, трихомоноз, хламидиоз, герпес урогенитальный, урогенитальные (венерические) бородавки], ВИЧ-инфекции и вирусным гепатитам В и С.

Результаты и обсуждение. Территориальная заболеваемость туберкулезом снизилась на 17,0% – с 47,8 до 39,7 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 2,0%). Распространенность туберкулеза снизилась на 23,8% – со 122,2 до 93,1 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 3,0%). Смертность от туберкулеза уменьшилась на 63,8% – с 13,8 до 5,0 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 10,7%). Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, стала ниже на 64,7% – с 395,1 до 139,3 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 10,9%). Наиболее благополучную динамику регистрировали по заболеваемости острым гепатитом В, показатели которой снизились на 82,3% – с 1,92 до 0,34 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 17,5%). Заболеваемость острым гепатитом С снизилась на 50,0% – с 1,60 до 0,80 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 7,4%). Заболеваемость хроническим вирусным гепатитом В снизилась на 18,4% – с 5,10 до 4,16 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 2,2%). Заболеваемость хроническим вирусным гепатитом С выросла на 13,4% – с 13,70 до 15,53 на 100 тыс. населения, при этом с 2013 по 2017 г. она была выше уровня 20 на 100 тыс. населения. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией выросла с 27,4 до 68,5 на 100 тыс. населения (рост в 2,5 раза, среднегодовой темп роста – 10,7%), пораженность – с 183,1 до 524,3 на 100 тыс. населения (рост в 2,9 раза, среднегодовой темп роста – 12,4%), смертность – с 2,5 до 14,3 на 100 тыс. населения (в 5,7 раза, среднегодовой темп роста – 21,4%).

Заключение. Показатели, характеризующие большинство социально значимых инфекционных заболеваний, в Республике Башкортостан в 2009–2018 гг. имели тенденцию к снижению. Неблагоприятная ситуация сложилась по показателям хронического вирусного гепатита С и ВИЧ-инфекции. Показатели ВИЧ-инфекции имели самые высокие темпы роста.

Ключевые слова:

социально значимые заболевания, туберкулез, инфекции, инфекции, передаваемые половым путем, сифилис, гонококковая инфекция, гепатит В, гепатит С, заболеваемость, пораженность, смертность

Финансирование. Статья не имела спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Латыпов А.Б., Валишин Д.А. Социально значимые инфекционные заболевания в Республике Башкортостан: показатели заболеваемости и смертности в 2009–2018 гг. // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2020. Т. 9, № 1. С. 94–102. doi: 10.33029/2305-3496-2020-9-1-94-102

Статья поступила в редакцию 20.06.2019. Принята в печать 13.01.2020.

Socially significant infectious diseases in the Republic of Bashkortostan: state of incidence and mortality rate in 2009–2018

Latypov A.B., Valishin D.A.

Bashkir State Medical University, 450008, Ufa, Russian Federation

The aim of the study is to analyze the level and dynamics of incidence and mortality rate from socially significant infectious diseases in the Republic of Bashkortostan from 2009 to 2018.

Material and methods. A retrospective and operational epidemiological analysis was carried out for the period 2009–2018. The material for the study is statistical data of accounting and reporting documentation on socially significant infectious diseases registered in the territory of the Republic of Bashkortostan. The epidemic situation of tuberculosis, sexually transmitted infections (syphilis, gonococcal infection, trichomoniasis, chlamydia, herpesviral infection of genitalia and urogenital tract, anogenital herpesviral infections), HIV infection and viral hepatitis B and C was assessed.

Results and discussion. The territorial incidence of tuberculosis decreased by 17.0% – from 47.8 to 39.7 per 100 000 population (the average annual decline – 2.0%). The prevalence of tuberculosis decreased by 23.8% – from 122.2 to 93.1 per 100 000 population (the average annual decline – 3.0%). Mortality rate from tuberculosis decreased by 63.8% – from 13.8 to 5.0 per 100 000 population (the average annual rate of decline – 10.7%). The incidence of STIs decreased by 64.7% – from 395.1 to 139.3 per 100 000 population (the average annual decline – 10.9%). The most successful dynamics was registered in the incidence of AHB, the indicators of which decreased by 82.3% – from 1.92 to 0.34 per 100 000 population (the average annual decline – 17.5%). The incidence of AHC decreased by 50.0% – from 1.60 to 0.80 per 100 000 population (the average annual decline – 7.4%). The incidence of CVHB decreased by 18.4% – from 5.10 to 4.16 per 100 000 population (the average annual decline – 2.2%). The incidence of CVHC increased by 13.4% – from 13.70 to 15.53 per 100 000 population, at the same time, from 2013 to 2017, it was above the level of 20 per 100 000 population. The incidence of HIV infection increased from 27.4 to 68.5 per 100 000 population (an increase of 2.5 times, the average annual growth rate – 10.7%), the prevalence – from 183.1 to 524.3 per 100 000 population (an increase of 2.9 times, the average annual growth rate – 12.4%), mortality rate – from 2.5 to 14.3 per 100 000 population (5.7 times, the average annual growth rate – 21.4%).

Conclusion. Indicators characterizing the majority of socially significant infectious diseases in the Republic of Bashkortostan in 2009–2018 had a tendency to decrease. The situation was unfavorable in terms of CVHC and HIV infection. HIV infection rates had the highest growth rates.

Keywords:

socially significant diseases, tuberculosis, sexually transmitted infections, STIs, syphilis, gonococcal infection, hepatitis B, hepatitis C, incidence, prevalence, mortality rate

Funding. The study had no sponsor support.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interests.

For citation: Latypov A.B., Valishin D.A. Socially significant infectious diseases in the Republic of Bashkortostan: state of incidence and mortality rate in 2009–2018. *Infeksionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2020; 9 (1): 94–102. doi: 10.33029/2305-3496-2020-9-1-94-102 (in Russian)

Received 20.06.2019. **Accepted** 13.01.2020.

Социально значимые заболевания относят к актуальным проблемам современного здравоохранения, так как они оказывают существенное влияние на здоровье нации [1]. Перечень заболеваний, отнесенных к данной группе, в Российской Федерации определен постановлением Правительства РФ от 01.12.2004 № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих» (в редакции постановления Правительства РФ от 13.07.2012 № 710) [2]. К инфекционным относят туберкулез, инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), гепатит В, гепатит С, болезнь, вызванную вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Перечисленные инфекции тоже включены в перечень

заболеваний, представляющих опасность для окружающих. Вопросы контроля за этими инфекционными заболеваниями остаются приоритетными, они включены в Основы государственной политики в области обеспечения химической и биологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 г. и дальнейшую перспективу, утвержденные Указом Президента РФ от 11.03.2019 № 97 [3].

Распространение социально значимых инфекционных заболеваний связано с уровнем социально-экономического развития региона, адекватностью проводимых санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий и качеством оказания медицинской помощи населению. Одним из основных показателей общественного здоровья,

который позволяет проводить оценку текущей эпидемиологической ситуации, прогнозировать изменения и планировать мероприятия по его улучшению, является заболеваемость [4]. Оценка показателей общей и первичной заболеваемости социально значимыми инфекционными заболеваниями является важной составляющей анализа деятельности инфекционной службы РФ [5]. Не менее объективным показателем, характеризующим уровень здоровья населения и качество медицинского обслуживания, является смертность от инфекционных болезней [6]. В настоящее время вопросам анализа показателей социально значимых инфекционных заболеваний посвящено значительное число научных исследований. Анализируют как заболеваемость отдельными нозологиями, так и их сочетанное течение. По ряду болезней достигнуты существенные успехи в снижении заболеваемости.

Таким образом, исследование социально значимых инфекционных заболеваний, в частности основных показателей, характеризующих их текущее состояние, является актуальной задачей медицинской науки и общественного здравоохранения.

Цель исследования – анализ уровня и динамики показателей заболеваемости и смертности от социально значимых инфекционных заболеваний в Республике Башкортостан (РБ) с 2009 по 2018 г.

Материал и методы

Ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ проведен на территории РБ с 2009 по 2018 г. по официальным материалам статистических учетно-отчетных форм:

- № 58-у «Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром, профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку»;
- № 089/у-туб «Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулеза, с рецидивом туберкулеза»;
- № 089/у-кв «Извещение о больном с вновь установленным диагнозом сифилиса, гонореи, трихомоноза, хламидиоза, герпеса уrogenитального, аногенитальными бородавками, микроспории, фавуса, трихофитии, микоза стоп, чесотки»;
- № 106/у-08 «Медицинское свидетельство о смерти»;
- № 266 у-88 «Оперативное донесение о случае ВИЧ-инфекции»;
- № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» (ФСН № 2);
- № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом» (ФСН № 8);
- № 9 «Сведения о заболеваниях инфекциями, передаваемыми половым путем, и заразными кожными болезнями» (ФСН № 9);
- № 33 «Сведения о больных туберкулезом» (ФСН № 33);
- № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией» (ФСН № 61).

Использованы статистические данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики

по РБ о численности населения РБ, данные о числе зарегистрированных инфекционных заболеваний и смертности по их причине (Управление Роспотребнадзора по РБ, ГБУЗ «Республиканский клинический противотуберкулезный диспансер», ГАУЗ «Республиканский кожно-венерологический диспансер № 1», ГБУЗ «Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями», ГКУЗ РБ «Медицинский информационно-аналитический центр»).

Рассчитывали показатели заболеваемости: сифилисом, гонококковой инфекцией, трихомонозом, хламидиозом, герпесом уrogenитальным, уrogenитальными (венерическими) бородавками и суммарный показатель заболеваемости ИППП; распространенность, заболеваемость туберкулезом, в том числе территориальную; заболеваемость острыми гепатитами В и С (ОГВ и ОГС), хроническими вирусными гепатитами В и С (ХВГВ, ХВГС), а при ВИЧ-инфекции – заболеваемость, пораженность. Для ВИЧ-инфекции и туберкулеза рассчитывали показатели смертности.

Использованы методики анализа и формулы расчета показателей, приведенные в методических рекомендациях и указаниях [7–10].

Темп роста (снижения) за 10 лет рассчитан при базисном основании. Статистическая обработка проведена с использованием программ Statistica 10 и Microsoft Office Excel 2016.

Результаты и обсуждение

Период с 2009 по 2018 г. в РБ характеризовался разнонаправленной динамикой показателей по отдельным нозологиям, относящимся к социально значимым инфекционным заболеваниям.

Основные показатели, характеризующие эпидемическую ситуацию по туберкулезу в РБ в исследуемый период, имели тенденцию ежегодного снижения (табл. 1). По данным формы ФСН № 33, заболеваемость туберкулезом снизилась на 8,5% – с 40,1 до 36,7 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 1,0%). Территориальная заболеваемость туберкулезом в РБ, по данным формы ФСН № 8 (включая больных, зарегистрированных учреждениями различной ведомственной принадлежности, территориально расположенными в РБ), снизилась на 17,0% – с 47,8 до 39,7 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 2,0%). Распространенность туберкулеза снизилась на 23,8% – со 122,2 до 93,1 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 3,0%). Смертность от туберкулеза уменьшилась на 63,8% – с 13,8 до 5,0 на 100 тыс. населения, в среднем ежегодное снижение составило 10,7%.

При сравнении показателей заболеваемости туберкулезом в РБ (ФСН № 8) с показателями по Российской Федерации выявлено, что ее уровень в 2009 г. был на 42,6% ниже (соответственно 47,8 по сравнению с 82,6 на 100 тыс. населения), уровень распространенности – на 45,1% ниже (соответственно 101,6 по сравнению с 185,1 на 100 тыс. населения). В 2018 г. заболеваемость туберкулезом в РБ по сравнению с данным показателем по Российской Федерации была ниже на 11,5% (соответственно 39,7 по сравнению

Таблица 1. Показатели заболеваемости, распространенности туберкулеза и смертности по его причине в Республике Башкортостан в 2009–2018 гг. (на 100 тыс. населения)

Показатель	Год									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Заболеваемость (ФСН № 33)	40,1	39,5	39,4	39,2	38,9	38,7	38,5	37,8	37,5	36,7
Территориальная заболеваемость (ФСН № 8)	47,8	47,0	46,6	46,1	44,8	43,5	42,5	41,9	40,9	39,7
Распространенность	122,2	119,8	118,2	116,5	115,5	113,6	112,1	108,3	101,4	93,1
Смертность	13,8	12,1	11,3	10,8	9,8	8,2	7,5	7,1	5,9	5,0

с 44,4 на 100 тыс. населения), распространенность – ниже на 8,4% (соответственно 93,1 по сравнению с 101,6 на 100 тыс. населения).

Заболеваемость ИППП за 2006–2016 гг. в Российской Федерации снизилась в 2,8 раза [11]. Заболеваемость ИППП в Российской Федерации в 2017 г. составила 140,9 на 100 тыс. населения, что почти на 40% ниже аналогичного показателя 2013 г. (233,4 на 100 тыс. населения) [12]. Например, заболеваемость сифилисом снизилась с 65,4 до 21,3 случая на 100 тыс. населения. Однако, несмотря на стойкую тенденцию к снижению заболеваемости сифилисом, наблюдается рост его ранних скрытых форм, а в ряде регионов данный показатель остается высоким [13].

Заболеваемость ИППП в РБ в 2009–2018 гг. снизилась на 64,7% – с 395,1 до 139,3 на 100 тыс. населения, в среднем на 10,9% за год (табл. 2). Наибольшее снижение показателя заболеваемости было зарегистрировано по гонококковой инфекции – на 80,8%, с 32,8 до 6,3 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения составил 16,8%). Также существенно снизились показатели заболеваемости трихомонозом – со 128,7 до 38,5 на 100 тыс. населения (снижение за исследуемый период на 70,1%, среднегодовой темп снижения – 12,6%), сифилисом – с 47,3 до 14,7 на 100 тыс. населения (соответственно на 68,9 и 12,2%) и хламидиозом со 126,5 до 42,5 на 100 тыс. населения (соответственно – на 66,4 и 11,4%). Среди ИППП меньше всего снизилась заболеваемость аногенитальными (венерическими) бородавками – с 28,1 до 16,9 на 100 тыс. населения (соответственно на 39,9 и 5,5%) и герпесом уrogenитальным – с 31,7 до 20,5 на 100 тыс. населения (соответственно на 35,3 и 4,7%). При этом необходимо отметить, что заболеваемость герпесом уrogenитальным с 2009 до 2012 г. ежегодно росла, а в 2013 г. ее уровень упал сразу в 2 раза.

Социальная значимость вирусных гепатитов В и С обусловлена поражением населения трудоспособного и репродуктивного возраста, значительными расходами государства на лечение, а также ущербом, наносимым экономике в целом [14]. Заболеваемость ОГВ в Российской Федерации в 2008 г. составляла 4,0, а в 2014 г. снизилась до 1,3 на 100 тыс. населения. Заболеваемость ХВГВ в этот период снизилась с 14,2 до 11,3 на 100 тыс. населения. Во многом данную динамику связывают с внедрением плановой вакцинации против гепатита В, а также с реализацией других мероприятий, составляющих программу профилактики данного заболевания [15]. Одной из актуальных проблем является ХВГВ у ВИЧ-инфицированных, который выявляют в среднем у 5–10% [16]. В Российской Федерации заболеваемость ОГС с 2001 по 2013 г. сократилась более чем в 10 раз – с 16,70 до 1,47 на 100 тыс. населения, а заболеваемость ХВГС выросла с 12,90 в 1999 г. до 39,26 в 2013 г., т.е. более чем в 3 раза [17]. По данным анализа региональных регистров, в 2010 г. в Российской Федерации доля пациентов с циррозом печени среди больных ХВГС составляла 18% [18].

Имеются данные о вероятных механизмах возникновения повреждений нервной ткани у пациентов, инфицированных вирусом гепатита С, и развитии у них на этом фоне психических и когнитивных нарушений, что увеличивает социальную значимость этой патологии [19]. В этиологической структуре впервые зарегистрированных случаев хронических гепатитов доля ХВГС достигает трех четвертей и превышает заболеваемость ХВГВ в 3,5 раза [20].

Уровни заболеваемости ОГВ и ОГС и ХВГВ и ХВГС в регионе существенно различались. С точки зрения динамики заболеваемости наиболее благополучная тенденция отмечена в отношении ОГВ в 2009–2018 гг., в РБ она снизилась на 82,3% – с 1,92 до 0,34 на 100 тыс. населения, среднегодовое снижение составило 17,5% (табл. 3). Заболеваемость

Таблица 2. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми преимущественно половым путем, в Республике Башкортостан в 2009–2018 гг. (на 100 тыс. населения)

Нозология	Год									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Сифилис	47,3	39,8	32,8	26,6	23,4	21,7	23,2	18,1	18,0	14,7
Гонококковая инфекция	32,8	27,6	28,9	26,2	21,1	18,9	16,2	11,1	8,9	6,3
Трихомоноз	128,7	108,7	104,4	97,9	79,2	74,3	52,2	49,8	36,1	38,5
Хламидиоз	126,5	116,8	120,4	122,0	91,5	74,3	79,7	73,6	41,6	42,5
Герпес уrogenитальный	31,7	33,0	37,0	46,3	47,9	23,7	27,1	23,6	24,3	20,5
Аногенитальные (венерические) бородавки	28,1	24,9	23,9	18,5	17,1	16,3	15,1	14,6	13,6	16,9
Всего	395,1	350,8	347,2	337,5	280,2	229,2	201,7	218,4	142,4	139,3

Таблица 3. Заболеваемость острыми гепатитами В и С и хроническими вирусными гепатитами В и С в Республике Башкортостан в 2009–2018 г. (на 100 тыс. населения)

Нозология	Годы									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ОГВ	1,92	1,80	1,33	1,08	1,33	1,28	0,86	0,49	0,52	0,34
ОГС	1,60	1,99	2,41	1,97	1,72	1,89	0,76	0,98	0,71	0,80
ХВГВ	5,10	5,00	6,90	6,30	5,30	4,90	5,38	5,67	6,27	4,16
ХВГС	13,70	18,18	23,10	22,10	22,90	21,20	20,31	21,52	20,63	15,53

Примечание. Расшифровка аббревиатур дана в тексте.

мость ОГС имела более высокий уровень, с 2009 по 2011 г. она сначала повысилась с 1,60 до 2,41, а затем снизилась, достигнув в 2018 г. значения 0,80 на 100 тыс. населения. За исследуемый период заболеваемость ОГС снизилась на 50,0% – с 1,60 до 0,80 на 100 тыс. населения, среднегодовой темп снижения составил 7,4%. Уровень заболеваемости хроническими вирусными гепатитами был значительно выше, чем острыми гепатитами. При этом показатель заболеваемости ХВГС был выше, чем ХВГВ. Показатели заболеваемости ХВГВ регистрировались на стабильном уровне, с периодами небольшого повышения и снижения. За 10 лет в РБ зарегистрировано снижение заболеваемости ХВГВ на 18,4% – с 5,10 до 4,16 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп снижения – 2,2%), однако в 2011 г. она повышалась до 6,90, в 2012 и в 2017 гг. – до 6,30 и 6,27 на 100 тыс. населения соответственно. Заболеваемость ХВГС с 2013 по 2017 г. была выше 20 на 100 тыс. населения. В целом с 2009 по 2018 г. произошел рост заболеваемости ХВГС на 13,4% – с 13,70 до 15,53 на 100 тыс. населения (среднегодовой темп роста – 1,4%).

Болезнь, вызванная ВИЧ, и туберкулез в настоящее время имеют наибольшую актуальность среди социально значимых инфекционных заболеваний. При отсутствии достаточных мер, позволяющих эффективно управлять эпидемическим процессом ВИЧ-инфекции, происходит рост числа инфицированных. Начавшись как моноэпидемия, ВИЧ-инфекция приобрела мультикоморбидность, часто сочетаясь с наркоманией, вирусными гепатитами, оппортунистическими инфекциями, туберкулезом, а в последнее время и с соматической, неврологической и онкологической патологией [21]. Накопление эпидемического потенциала сочетания ВИЧ-инфекции с туберкулезом, острыми и хроническими вирусными гепатитами, и гепатитами неуточненной этиологии является фактором, который в целом может способствовать росту заболеваемости социально значимыми инфекционными заболеваниями [22]. Если заболеваемость

ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации в последние 10 лет имела тенденцию к росту, то эпидемическая ситуация по туберкулезу, наоборот, улучшалась. В Российской Федерации отмечается снижение показателя впервые регистрируемой заболеваемости туберкулезом и ее оценочных значений [23]. Среди особенностей заболеваемости туберкулезом в настоящее время можно отметить существенный удельный вес сочетанных с ВИЧ-инфекцией случаев (в 2015 г. – 8,5%) [24].

В Российской Федерации уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией превышает уровень заболеваемости туберкулезом начиная с 2014 г., уровень распространенности – с 2008 г. В 2016 г. заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации составляла 59,2 на 100 тыс. населения, туберкулезом – 53,3, распространенность – соответственно 416,4 и 121,3 на 100 тыс. населения [25]. Одним из объективных показателей негативного влияния социально значимых инфекций на здоровье нации является смертность. В 2015 г. в Российской Федерации показатель смертности от ВИЧ-инфекции (10,6 на 100 тыс. населения) впервые превысил показатель смертности от туберкулеза (9,2 на 100 тыс. населения), в 2016 г. – соответственно 12,7 и 7,8 на 100 тыс. населения [26].

В Москве проведен эпидемиологический анализ, включивший оценку заболеваемости ВИЧ-инфекцией с учетом показателей пораженности и смертности, что позволило определить интегральный показатель [27]. Отмечено, что на фоне изменения показателя заболеваемости ВИЧ-инфекцией (который может как расти, так и снижаться) неуклонно увеличиваются показатели пораженности и смертности [28].

Особенность эпидемического процесса социально значимых инфекционных заболеваний – наличие групп риска (люди, употребляющие психоактивные вещества, маргиналы без определенного места жительства, находящиеся в местах лишения свободы, работники коммерческого секса,

Таблица 4. Показатели заболеваемости, пораженности ВИЧ-инфекцией и смертности по ее причине в Республике Башкортостан в 2009–2018 г. (на 100 тыс. населения)

Показатель	Годы									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Заболеваемость	27,4	31,0	46,0	59,5	61,0	70,3	71,4	68,7	67,3	68,5
Пораженность	183,1	205,8	240,6	284,8	331,2	373,6	418,1	457,3	486,8	524,3
Смертность	2,5	2,2	3,9	4,3	4,7	6,9	8,8	11,7	13,8	14,3

мигранты). Это обосновывает необходимость проведения в данных группах исследований по анализу распространения социально значимых инфекций. В связи с усилением миграционных процессов особую роль в современных исследованиях занимают работы, посвященные иностранным гражданам. В них отмечается, что точных статистических данных об инфекционных заболеваниях среди мигрантов нет, но по результатам некоторых исследований делается вывод, что выявляется не более трети от числа возможных случаев заболевания туберкулезом, так как обследуется только часть мигрантов [29]. Исследование, проведенное среди трудовых мигрантов в Санкт-Петербурге, выявило высокую распространенность социально значимых инфекционных заболеваний [30]. Приведены данные о том, что выявляемость туберкулеза среди трудовых мигрантов, пребывающих в Российской Федерации, выше в 2,65 раза, а ВИЧ-инфекции – ниже в 2,93 раза [31]. Наиболее уязвимая группа, среди которой высока заболеваемость социально значимыми инфекционными заболеваниями, – люди, находящиеся в учреждениях Федеральной службы исполнения наказания. По сравнению со средними показателями по Российской Федерации в 2015 г. заболеваемость в учреждениях пенитенциарной системы была выше: туберкулезом – в 19,4 раза, ВИЧ-инфекцией – в 26,9 раза, сифилисом – в 8,9 раза [32].

Проведены исследования, посвященные анализу эпидемической ситуации по социально значимым инфекционным заболеваниям с учетом гендерного фактора. Показатели заболеваемости среди женщин сравнивали с аналогичными показателями среди мужчин. Отмечено, что в 2011–2015 гг. заболеваемость туберкулезом среди женщин по сравнению с показателями среди мужчин была ниже в 2,48–2,57 раза, а ВИЧ-инфекцией – ниже в 1,62–1,89 раза [33].

Отмечено, что в настоящее время распространение ВИЧ-инфекции в Российской Федерации обусловлено реализацией полового пути передачи возбудителя [34]. Очередной подъем заболеваемости ВИЧ-инфекцией связывают с изменением социокультурных детерминант, в первую очередь морально-нравственных ценностей и брачно-семейных отношений [35]. В связи с этим основной когортой, имеющей риск заражения ВИЧ-инфекцией и ИППП, являются молодые люди, вне зависимости от их модели поведения. Поэтому становятся актуальными исследования современной модели поведения молодежи, которое может влиять на активность полового пути передачи возбудителей ВИЧ-инфекции и ИППП [36].

Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в 2009–2018 гг. в РБ характеризовалась значительным ростом показателей инцидентности и превалентности (табл. 4). Заболеваемость выросла с 27,4 до 68,5 (рост в 2,5 раза, среднегодовой темп роста – 10,7%). Произошел рост пораженности ВИЧ-инфекцией с 183,1 до 524,3 на 100 тыс. населения (рост в 2,9 раза, среднегодовой темп роста – 12,4%). Наиболее интенсивно вырос показатель смертности по причине ВИЧ-инфекции с 2,5 до 14,3 на 100 тыс. населения (рост в 5,7 раза, среднегодовой темп роста – 21,4%).

Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в РБ по сравнению с показателем по Российской Федерации (дан-

ные Минздрава России) в 2009 г. был на 37,6% ниже (соответственно 27,4 по сравнению с 43,9 на 100 тыс. населения), пораженности – на 45,2% ниже (соответственно 183,1 по сравнению с 334,4 на 100 тыс. населения). В 2018 г. заболеваемость ВИЧ-инфекцией в РБ была выше, чем по Российской Федерации (данные Минздрава России) на 17,1% (соответственно 68,5 по сравнению с 58,5 на 100 тыс. населения), а пораженность – ниже на 23,6% (соответственно 524,3 по сравнению с 686,2 на 100 тыс. населения).

Таким образом, в РБ в 2009–2018 гг. основные показатели, характеризующие отдельные социально значимые инфекционные заболевания, имели разнонаправленную динамику, существенно отличались и темпы их среднегодового изменения. Показатели заболеваемости большинством социально значимых инфекционных заболеваний снизились: туберкулезом – на 17,0%, ИППП – на 64,7%, ОГВ – на 82,3%, ОГС – на 50,0%, ХВГВ – на 18,4%. Зарегистрирован рост заболеваемости ХВГС на 13,4%. Наиболее неблагоприятными были показатели ВИЧ-инфекции: заболеваемость выросла в 2,5 раза, пораженность – в 2,9 раза, смертность – в 5,7 раза. Показатели туберкулеза имели стойкую тенденцию к снижению: территориальная заболеваемость уменьшилась на 17,0%, распространенность – на 23,8%, смертность – на 63,8%.

Профилактические программы по снижению уровня распространения социально значимых инфекционных заболеваний среди населения необходимо разрабатывать на основе эпидемиологических исследований. С целью контроля и ликвидации вирусных гепатитов в Российской Федерации был предложен проект национальной программы, в которой предусмотрен регулярный анализ заболеваемости вирусными гепатитами на основе данных официальной регистрации, а также исследование факторов, влияющих на заболеваемость и смертность от вирусных гепатитов с учетом территориального фактора [37]. В РБ проводят исследование различных сценариев распространения гепатита С для определения его социально-экономического бремени [38]. В Свердловской области в рамках разработанной системы управления эпидемиологическими рисками проводят многофакторную оценку эпидемической ситуации по социально значимым инфекционным заболеваниям [39]. В Республике Татарстан на основании анализа заболеваемости ВИЧ-инфекцией и сочетанных с ней социально значимых инфекционных заболеваний разработан и реализуется алгоритм обследования и проведения антиретровирусной терапии уязвимых групп населения, в частности мигрантов [40]. Также предлагаются мероприятия, направленные на совершенствование программ непрерывного медицинского образования, с внедрением междисциплинарного подхода при подготовке специалистов в области социально значимых инфекций [41].

Таким образом, изучение показателей заболеваемости и смертности от социально значимых инфекционных заболеваний остается актуальной проблемой для практического здравоохранения, в частности для разработки программ по их снижению и оценки эффективности оказания медицинской помощи населению.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Латыпов Айрат Борисович (Airat B. Latypov) – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа, Российская Федерация

E-mail: airat.latypov@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0001-9959-7094>

Валишин Дамир Асхатович (Damir A. Valishin) – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней с курсом института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа, Российская Федерация

E-mail: damirval@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0002-1811-9320>

ЛИТЕРАТУРА

1. Пузин С.Н., Шургая М.А., Богова О.Т., Потапов В.Н., Чандирли С.А., Балека Л.Ю. и др. Медико-социальные аспекты здоровья населения. Современные подходы к профилактике социально значимых заболеваний // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2013. № 3. С. 3–10.
2. Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих: постановление Правительства Российской Федерации от 01.12.2004 № 715 (в ред. постановления Правительства РФ от 13.07.2012 № 710) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50559/ (дата обращения: 14.06.2019)
3. Об Основах государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу: Указ Президента Российской Федерации от 11.03.2019 № 97 [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319787/ (дата обращения: 14.06.2019)
4. Савилов Е.Д., Колесников С.И., Анганова Е.В., Астафьев В.А. Интегральная оценка заболеваемости по основным статистическим критериям // Гиг. и сан. 2018. Т. 97, № 3. С. 274–278. doi: 10.18821/0016-9900-2018-97-3-274-278
5. Ющук Н.Д., Улумбекова Г.Э., Палевская С.А., Гинойн А.Б., Калашникова А.В., Акбердиева Е.А. Анализ основных показателей деятельности инфекционной службы Российской Федерации // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2016. № 3. С. 13–23.
6. Полибин Р.В., Миндлина А.Я., Герасимов А.А., Брико Н.И. Сравнительный анализ смертности от инфекционных болезней в Российской Федерации и некоторых странах Европы // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2017. Т. 16, № 3. С. 4–10. doi: 10.31631/2073-3046-2017-16-3-4-10
7. Анализ эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции и сопутствующим заболеваниям (туберкулез, ИППП, гепатиты): методические рекомендации Минздравоохранения России от 20.09.2007 №6964-РХ[Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=EXP&dst=100001&n=408624&req=doc> (дата обращения: 14.06.2019)
8. Методика анализа эпидемической ситуации по туберкулезу: методические рекомендации Роспотребнадзора от 11.06.2007 № 0100/5973-07-34 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=406089&dst=100001> (дата обращения: 14.06.2019)
9. Эпидемиологический надзор за гепатитом В: методические указания (МУ 3.1.2792-10). М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2011. 47 с. [Электронный ресурс]. URL: https://rospotrebнадzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=4825 (дата обращения: 14.06.2019)
10. Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией: методические указания (МУ 3.1.3342-16). М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2016. 75 с. [Электронный ресурс]. URL: http://rospotrebнадzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=7883 (дата обращения: 14.06.2019)
11. Кубанова А.А., Кубанов А.А., Мелехина Л.Е., Богданова Е.В. Организация оказания медицинской помощи по профилю «дерматовенерология» в Российской Федерации. Динамика заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, болезнями кожи и подкожной клетчатки, 2013–2015 гг. // Вестн. дерматол. 2016. № 3. С. 12–28.
12. Кубанова А.А., Мелехина Л.Е., Кубанов А.А. Основные задачи развития дерматовенерологической помощи населению Российской Федерации на период до 2024 года. Результаты деятельности медицинских организаций по оказанию дерматовенерологической помощи населению Российской Федерации в 2017 году // Вестн. дерматол. 2018. Т. 94, № 5. С. 9–25. doi: 10.25208/0042-4609-2018-94-5-9-25
13. Кубанова А.А., Кубанов А.А., Мелехина Л.Е. Заболеваемость сифилисом в Российской Федерации за период 2006–2016 гг. // Вестн. дерматол. 2017. № 5. С. 16–25. doi: 10.25208/0042-4609-2017-93-5-16-25
14. Косаговская И.И., Волчкова Е.В. Медико-социальные аспекты вирусных гепатитов с парентеральным путем передачи // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2013. № 1. С. 28–39.
15. Хантимирова Л.М., Козлова Т.Ю., Постнова Е.Л., Шевцов В.А. и др. Ретроспективный анализ заболеваемости вирусным гепатитом В населения Российской Федерации с 2013 по 2017 г. в аспекте вакцинопрофилактики // БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение. 2018. Т. 18, № 4. С. 225–235. doi: 10.30895/2221-996X-2018-18-4-225-235
16. Моисеев С.В., Максимов С.Л., Абдурахманов Д.Т. Хронический гепатит В у ВИЧ-инфицированных // Клин. фармакол. и тер. 2014. Т. 23, № 2. С. 5–12.
17. Трифонова Г.Ф., Левакова И.А., Болсун Д.Д., Мукомолов С.Л. Острый и хронический гепатит С в Российской Федерации в 1994–2013 гг. // Инфекция и иммунитет. 2014. Т. 4, № 3. С. 267–274.
18. Ющук Н.Д., Знойко О.О., Дудина К.Р., Белый П.А. Проблема вирусного гепатита С в Российской Федерации // Тер. арх. 2014. Т. 86, № 10. С. 77–81.
19. Ющук Н.Д., Цыганков Б.Д., Иванова Г.Р., Сигалева Т.В. и др. Предполагаемые механизмы влияния вируса гепатита С на развитие нейropsychологических нарушений // Вестн. неврол., психиатр. и неврохирург. 2018. № 12. С. 3–14.
20. Шестакова И.В. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации в 2000–2015 гг.: успех или провал? // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2017. № 3. С. 11–20.
21. Беляков Н.А., Рассохин В.В., Бобрешина А.С. Противовействие ВИЧ-инфекции и рост заболеваемости в России // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2017. Т. 9, № 2. С. 82–90. doi: /10.22328/2077-9828-2017-9-2-82-90
22. Нечаев В.В., Иванов А.К., Яковлев А.А., Мусатов В.Б., Федуняк О.И., Васильева М.В. и др. Эпидемиология социально значимых сочетанных инфекций. Факторы риска летальных исходов // Тихоокеанский мед. журн. 2018. № 3. С. 68–71. doi: 10.17238/Pmj1609-1175.2018.3.68-71
23. Васильева И.А., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Стерликов С.А. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации. Часть 1. Заболеваемость и распространенность туберкулеза // Туберкулез и болезни легких. 2017. Т. 95, № 6. С. 9–21. doi: 10.21292/2075-1230-2017-95-6-9-21
24. Васильева И.А., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Стерликов С.А., Сеницын М.В. Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, в странах мира

- и в Российской Федерации // Туберкулез и болезни легких. 2017. Т. 95, № 9. С. 8–18. doi: 10.21292/2075-1230-2017-95-9-8-18
25. Нечаева О.Б. Мониторинг туберкулеза и ВИЧ-инфекции в Российской Федерации // Мед. алфавит. 2017. Т. 3, № 30. С. 24–33.
26. Нечаева О.Б. Смертность от инфекционных социально значимых заболеваний в России // Мед. алфавит. 2016. Т. 2, № 32. С. 31–36.
27. Гришина Ю.Ю., Кухтевич Е.В., Мартынов Ю.В. ВИЧ-инфекция: оценка эпидемиологической ситуации на основе интегрального показателя // Здоровье населения и среда обитания. 2011. № 8. С. 16–18.
28. Гришина Ю.Ю., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В. Анализ трендов заболеваемости, пораженности и смертности при ВИЧ-инфекции на территории г. Москвы // Вестн. Дагестанской гос. мед. акад. 2011. № 1. С. 92–95.
29. Нечаева О.Б. Миграция населения и ее влияние на эпидемиологическую ситуацию по инфекционным социально значимым заболеваниям // Мед. алфавит. 2016. Т. 2, № 18. С. 13–21.
30. Софронов А.Г., Добровольская А.Е., Пашковский В.Э., Чашин В.П., Чашин М.В., Зуева Л.П. и др. Распространенность социально значимых инфекционных заболеваний у трудовых мигрантов в Санкт-Петербурге // Мед. акад. журн. 2014. Т. 14, № 4. С. 79–83. doi: 10.17816/MAJ14479-83
31. Нечаева О.Б., Казанец И.Э., Сергеев Б.И. Влияние миграционных процессов на эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу и ВИЧ-инфекции в России // Туберкулез и болезни легких. 2015. № 8. С. 4–10. doi: 10.21292/2075-1230-2015-0-8-4-10
32. Михайлова Ю.В., Нечаева О.Б., Самарина Е.А., Тихонова Ю.В., Шикина И.Б. Инфекционные социально значимые заболевания в местах лишения свободы // Здравоохранение Российской Федерации. 2017. Т. 61, № 1. С. 29–35. doi: 10.18821/0044-197X-2017-61-1-29-35
33. Нечаева О.Б., Михайлова Ю.В., Самарина Е.А. Эпидемиологическая ситуация по инфекционным социально значимым заболеваниям у женщин России // Мед. алфавит. 2016. Т. 3, № 30. С. 54–60.
34. Гришина Ю.Ю., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В. Значение полового пути в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2013. Т. 5, № 2. С. 122–126.
35. Гришина Ю.Ю., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В., Михнева С.А. ВИЧ-инфекция: характеристика эпидемического цикла // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2017. № 4. С. 108–113.
36. Гришина Ю.Ю., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В. Модель сексуального поведения молодежи // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2016. № 1. С. 114–118.
37. Михайлов М.И., Ющук Н.Д., Малинникова Е.Ю., Кюрегян К.К., Исаева О.В., Знойко О.О. и др. Проект программы по контролю и ликвидации вирусных гепатитов как проблемы общественного здоровья в Российской Федерации // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2018. Т. 7, № 2. С. 52–58. doi: 10.24411/2305-3496-2018-12005
38. Лакман И.А., Галямов А.Ф., Валишин Д.А. Прогноз социально-экономического бремени хронического вирусного гепатита С (1 генотипа) при реализации различных сценарных прогнозов его распространения в Республике Башкортостан // Инфекц. бол. 2016. № 3. С. 67–74. doi: 10.20953/1729-9225-2016-3-67-74
39. Струин Н.Л., Белявский А.Р., Струина Н.Н. Система управления эпидемиологическими рисками при социально значимых инфекциях // Здоровье населения и среда обитания. 2016. № 2. С. 20–24.
40. Яржаева Ф.Ф., Пологов А.О. Практический опыт реализации мер по предотвращению ВИЧ-инфекции в Республике Татарстан и предложения по снижению распространения в Российской Федерации ВИЧ-инфекции и сочетанных с ней социально значимых инфекционных заболеваний // Современная организация лекарственного обеспечения. 2016. № 2. С. 30–35.
41. Багненко С.Ф., Беляков Н.А., Ястребова Е.Б., Рахманова А.Г., Степанова Е.В. Обоснование, задачи и реализация междисциплинарной подготовки в области социально значимых инфекций // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2014. Т. 21, № 2. С. 10–17. doi: 10.24884/1607-4181-2014-21-2-10-17

REFERENCES

- Puzin S.N., Shurgaya M.A., Bogova O.T., Potapov V.N., Chandirli S.A., Baleka L.Yu., et al. Medical and social aspects of health. Modern approaches to the prevention of socially significant diseases. Mediko-sotsyal'naya ekspertiza i reabilitatsiya. [Medical and Social Expert Evaluation and Rehabilitation]. 2013; (3): 3–10. (in Russian)
- On approval of the list of socially significant diseases and the list of diseases that pose a danger to others: resolutions of the Government of the Russian Federation of December 01, 2004 No. 715 (as amended by the Decree of the Government of the Russian Federation of July 13, 2012 No. 710) [Electronic Resource]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50559/ (date of access June 14, 2019) (in Russian)
- About bases of a state policy of the country in the field of ensuring chemical and biological safety till 2025 and further prospect: Executive Order of the President of the Russian Federation of March 11, 2019 No 97 [Electronic Resource]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319787/ (date of access June 14, 2019) (in Russian)
- Savilov E.D., Kolesnikov S.I., Anganova E.V., Astafev V.A. The summary assessment of the prevalence rate morbidity on main statistical indices. *Gigiena i sanitariya* [Hygiene and Sanitation]. 2018; 97 (3): 274–8. doi: 10.18821/0016-9900-2018-97-3-274-278 (in Russian)
- Yushchuk N.D., Ulumbekova G.E., Palevskaya S.A., Ginoyan A.B., Kalashnikova A.V., Akberdieva E.A. Analysis of the main indicators of infectious service in the Russian Federation. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obucheniye* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2016; (3): 13–23. (in Russian)
- Polibin R.V., Mindlina A.Ya., Gerasimov A.A., Briko N.I. Comparative Analysis of Mortality from Infectious Diseases in the Russian Federation and Some European Countries. *Epidemiologiya i vaksino-profilaktika* [Epidemiology and Vaccine Prophylaxis]. 2017; 16 (3): 4–10. doi: 10.31631/2073-3046-2017-16-3-4-10 (in Russian)
- Analysis of the epidemiological situation of HIV infection and concomitant diseases (tuberculosis, STIs, hepatitis): methodical recommendations of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation of September 20, 2007 No 6964-PX [Electronic Resource]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=EXP&dst=100001&n=408624&req=doc> (date of access June 14, 2019) (in Russian)
- Methods of analysis of the epidemic situation of tuberculosis: methodical recommendations of Rospotrebnadzor of June 11, 2007 No 0100/5973-07-34 [Electronic Resource]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=406089&dst=100001> (date of access June 14, 2019) (in Russian)
- Epidemiological surveillance of hepatitis B: methodological guidelines (MU 3.1.2792-10). Moscow: Federal'nyy tsentr gigieny i epidemiologii Rospotrebnadzora, 2011: 47 p. [Electronic Resource]. URL: https://rospotrebнадзора.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=4825 (date of access June 14, 2019) (in Russian)
- Epidemiological surveillance of HIV infection: methodological guidelines (MU 3.1.3342-16). Moscow: Federal'nyy tsentr gigieny i epidemiologii Rospotrebnadzora, 2016: 75 p. URL: http://rospotrebнадзора.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=7883 (date of access June 14, 2019) (in Russian)
- Kubanova A.A., Kubanov A.A., Melekhina L.E., Bogdanova E.V. Dermatovenerologic healthcare delivery in Russian Federation. Incidence of sexually transmitted infections and skin disorders, 2013–2015. *Vestnik dermatologii i venerologii* [Bulletin of Dermatology and Venereology]. 2016; (3): 12–28. (in Russian)
- Kubanov A.A., Melekhina L.E., Kubanov A.A. Key objectives of dermatovenerological assistance to the Russian Federation population for the period up to 2024. Results of the activities of medical organizations in providing dermatovenerological assistance to the Russian Federation population in 2017. *Vestnik dermatologii i venerologii* [Bulletin of Dermatology and Venereology]. 2018; 94 (5): 9–25. doi: 10.25208/0042-4609-2018-94-5-9-25 (in Russian)
- Kubanov A.A., Kubanov A.A., Melekhina L.E. Incidence of syphilis in the Russian Federation over the period 2006–2016. *Vestnik dermatologii i venerologii* [Bulletin of Dermatology and Venereology]. 2017; (5): 16–25. doi: 10.25208/0042-4609-2017-93-5-16-25 (in Russian)
- Kosogovskaya I.I., Volchkova E.V. The medico-social aspects of viral hepatitis with the parenteral way of transmission. *Epidemiologiya i infektsionnye bolezni* [Epidemiology and Infectious Diseases]. 2013; (1): 28–39. (in Russian)

15. Khantimirova L.M., Kozlova T.Y., Postnova E.L., Shevtsov V.A., et al. Retrospective Analysis of Viral Hepatitis B Incidence in Russia from 2013 to 2017 in the Context of Preventive Vaccination. *BIOPreparaty. Profilaktika, diagnostika, lechenie* [BIOPreparations. Prevention, Diagnosis, Treatment]. 2018; 18 (4): 225–35. doi: 10.30895/2221-996X-2018-18-4-225-235 (in Russian)
16. Moiseev S.V., Maximov S.L., Abdurakhmanov D.T. Chronic hepatitis B in HIV-infected patients. *Klinicheskaya farmakologiya i terapiya*. [Clinical Pharmacology and Therapy]. 2014; 23 (2): 5–12. (in Russian)
17. Trifonova G.F., Levakova I.A., Bolsun D.D., Mukomolov S.L. Epidemiological features of hepatitis C virus infection in the Russian Federation in 1994–2013 *Infektsiya i immunitet* [Infection and Immunity]. 2014; 4 (3): 267–74. (in Russian)
18. Yushchuk N.D., Znoyko O.O., Dudina K.R., Belyi P.A. The problem of viral hepatitis C in the Russian Federation. *Terapevticheskiy arkhiv* [Therapeutic Archive]. 2014; 86 (10): 77–81. (in Russian)
19. Yushchuk N.D., Tsygankov B.D., Ivanova G.R., Sigaleva T.V., et al. Supposed mechanisms of influence of the hepatitis C virus on the development of neuropsychological disorders. *Vestnik nevrologii, psikiatrii i neyrokhirurgii* [Bulletin of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery]. 2018; (12): 3–14. (in Russian)
20. Shestakova I.V. The infectious diseases morbidity in the Russian Federation, 2000-2015: success or failure? *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obucheniye* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2017; (3): 11–20. (in Russian)
21. Belyakov N.A., Rassokhin V.V., Bobreshova A.S. Ountermesures against HIV and increased HIV incidence in Russia. *VICH infektsiya i immunosupressii* [HIV Infection and Immunosuppression]. 2017; 9 (2): 82–90. doi: 10.22328/2077-9828-2017-9-2-82-90 (in Russian)
22. Nechaev V.V., Ivanov A.K., Yakovlev A.A., Musatov V.B., Fedunyak O.I., Vasilieva M.V., et al. Epidemiology of socially significant coinfections. Risk factors for deaths. *Tikhookeanskiy meditsinskiy zhurnal* [Pacific Medical Journal]. 2018; (3): 68–71. doi: 10.17238 /PmJ1609-1175.2018.3.68-71 (in Russian)
23. Vasilyeva I.A., Belilovsky E.M., Borisov S.E., Sterlikov S.A. Incidence, mortality and prevalence as indicators of tuberculosis burden in WHO regions, countries and the Russian Federation. Part 1. Tuberculosis incidence and prevalence. *Tuberkulez i bolezni legkikh* [Tuberculosis and Lung Disease]. 2017; 95 (6): 9–21. doi: 10.21292/2075-1230-2017-95-6-9-21 (in Russian)
24. Vasilyeva I.A., Belilovsky E.M., Borisov S.E., Sterlikov S.A., Sinitsyn M.V. Tuberculosis with concurrent HIV infection in the Russian Federation and the world. *Tuberkulez i bolezni legkikh* [Tuberculosis and Lung Disease]. 2017; 95 (9): 8–18. doi: 10.21292/2075-1230-2017-95-9-8-18 (in Russian)
25. Nechaeva O.B. Monitoring of tuberculosis and HIV-infection in Russian Federation. *Meditsinskiy alfavit* [Medical Alphabet]. 2017; 3 (30): 24–33. (in Russian)
26. Nechaeva O.B. Rate of mortality from infectious socially significant diseases in Russia. *Meditsinskiy alfavit* [Medical Alphabet]. 2016; 2 (32): 31–6. (in Russian)
27. Grishina Yu.Yu., Kuchtevich E.V., Martynov Yu.V. HIV-infection: evaluation of epidemiological situation based on integrated indicator. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya* [Public Health and Life Environment]. 2011; (8): 16–8. (in Russian)
28. Grishina Yu.Yu., Martynov Yu.V., Kukhtevich E.V. Analysis of trends in morbidity and mortality due to infestation of HIV infection in the territory of Moscow. *Vestnik Dagestanskoj gosudarstvennoy meditsinskoy akademii* [Bulletin of the Dagestan State Medical Academy]. 2011; (1): 92–5. (in Russian)
29. Nechaeva O.B. Migration and its impact on epidemic situation on infectious socially significant diseases. *Meditsinskiy alfavit* [Medical Alphabet]. 2016; 2 (18): 13–21. (in Russian)
30. Sofronov A.G., Dobrovolskaia A.E., Pashkovy V.E., Chashchin V.P., Chashchin M.V., Zueva L.P., et al. Prevalence of socially significant infections among migrant workers in St Petersburg. *Meditsinskiy akademicheskii zhurnal* [Medical Academic Journal]. 2014; 14 (4): 79–83. doi: 10.17816/MAJ14479-83 (in Russian)
31. Nechayeva O.B., Kazantsev I.E., Sergeev B.I. Impact of migration on tuberculosis and HIV epidemic situation in Russia. *Tuberkulez i bolezni legkikh* [Tuberculosis and Lung Disease]. 2015; (8): 4–10. doi: 10.21292/2075-1230-2015-0-8-4-10 (in Russian)
32. Mikhaylova Yu.V., Nechaeva O.B., Samarina E.A., Tikhonova Yu.V., Shikina I.B. The infectious socially significant diseases in places of imprisonment. *Zdravookhraneniye Rossiiskoi Federatsii* [Health Care of the Russian Federation, Russian journal]. 2017; 61 (1): 29–35. doi: 10.18821/0044-197X-2017-61-1-29-35 (in Russian)
33. Nechaeva O.B., Mikhaylova Yu.V., Samarina E.A. Epidemiological situation on infectious socially significant diseases at women in Russia. *Meditsinskiy alfavit* [Medical Alphabet]. 2016; 3 (30): 54–60. (in Russian)
34. Grishina Yu.Yu., Martynova Yu.V., Kukhtevich E.V. The significance of the sexual transmission route in HIV epidemic development. *VICH infektsiya i immunosupressii* [HIV Infection and Immunosuppression]. 2013; 5 (2): 122–6. (in Russian)
35. Grishina Yu.Yu., Martynov Yu.V., Kukhtevich E.V., Mikhneva S.A. HIV infection: characteristic of the epidemic cycle. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obucheniye* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2017; (4): 108–12. (in Russian)
36. Grishina Yu.Yu., Martynov Yu.V., Kukhtevich E.V. A Model sexual behavior of young people. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obucheniye* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2016; (1): 114–8. (in Russian)
37. Mikhaylov M.I., Yushchuk N.D., Malinnikova E.Yu., Kyuregyan K.K., Isaeva O.V., Znoyko O.O., et al. The design of the program for control and elimination of viral hepatitis as public health problem in the Russian Federation. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obucheniye* [Infectious Diseases: News, Opinions, Training]. 2018; 7 (2): 52–8. doi: 10.24411/2305-3496-2018-12005 (in Russian)
38. Lakman I.A., Galyamov A.F., Valishin D.A. Prognosis of the socioeconomic burden of chronic hepatitis C virus infection (genotype 1) in realization of various scenarios of its spread in the Republic of Bashkortostan. *Infektsionnye bolezni* [Infectious Diseases]. 2016; 14 (3): 67–74. doi: 10.20953/1729-9225-2016-3-67-74 (in Russian)
39. Struin N.L., Belyavsky A.R., Struina N.N. Epidemiological risk management system of socially significant infections. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya* [Public Health and Life Environment]. 2016; (2): 20–4. (in Russian)
40. Yarkaeva F.F., Pologov A.O. Ractical experience in the implementation of measures to prevent HIV infection in the Republic of Tatarstan and suggestions for reducing the spread in the Russian Federation HIV-infection and combined with her socially significant infectious diseases. *Sovremennaya organizatsiya lekarstvennogo obespecheniya* [The Current Organization of Drug Supply]. 2016; (2): 30–5. (in Russian)
41. Bagnenko S.F., Belyakov N.A., Yastrebova E.B., Stepanova E.V. Grounds, aims and realization of interdisciplinary training in the sphere of socially important infections. *Uchenye zapiski SPbGMU im. akad. I.P. Pavlova* [The Scientific Notes of the I.P. Pavlov St. Petersburg State Medical University]. 2014; 21 (2): 10–7. doi: 10.24884/1607-4181-2014-21-2-10-17 (in Russian)