

ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПОЛОВЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ И СУБЪЕКТЕ РФ – АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Романова К. Р.¹, Хацук А. С.¹ Научный руководитель: д.м.н., проф. Калинин А. Г.¹

¹ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», г. Архангельск, E-mail: kseniya.romanova2011@yandex.ru

Аннотация: В настоящей статье проведены расчет и оценка статистических показателей, характеризующих заболеваемость половыми инфекциями, в частности сифилисом и гонококковой инфекцией, в Российской Федерации, Северо-Западном Федеральном округе и субъекте РФ - Архангельской области. Данные заболевания относятся к социально значимым, поскольку распространение их в обществе сопряжено с их высокой контагиозностью, а также определенными аспектами социального поведения человека, экономическими и психосоциальными последствиями. Анализ полученных данных показал, что в период с 2013 по 2019 гг. наблюдается тенденция к снижению половыми инфекциями в Российской Федерации и Северо-Западном Федеральном округе. Динамика заболеваемости в Архангельской области характеризуется снижением заболеваемости гонококковой инфекций в период с 2013 по 2019 гг, а также снижением заболеваемости сифилисом в период с 2013 по 2017 гг. и повышением заболеваемости сифилисом с период с 2017 по 2019 гг. Данная тенденция может быть обусловлена повышенной выявляемостью и скринингом благодаря действующим на территории Архангельской области региональным программам по предупреждению и борьбе с социально значимыми заболеваниями, в частности инфекциями, передающимися половым путем.

Ключевые слова: сифилис, гонококковая инфекция, заболеваемость

ASSESSMENT OF POPULATION INCIDENCE BY SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES IN THE RUSSIAN FEDERATION, NORTHWESTERN FEDERAL DISTRICT AND SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION - ARKHANGELSK REGION

Romanova K.R. ¹, Khatsuk A.S. ¹ Supervisor: Doctor of Medical science, prof. Kalinin A. G. ¹

¹Northern State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Arkhangelsk, E-mail: E-mail: kseniya.romanova2011@yandex.ru

Resume: In this article, the calculation and evaluation of statistical indicators characterizing the incidence of sexually transmitted infections, in particular syphilis and gonococcal infection, in the Russian Federation, the North-West Federal District and the subject of the Russian Federation - the Arkhangelsk region are carried out. These diseases are socially significant, since their spread in society is associated with their high contagiousness, as well as certain aspects of human social behavior, economic and psychosocial consequences. Analysis of the data obtained showed that in the period from 2013 to 2019. there is a downward trend in sexually transmitted infections in the Russian Federation and the Northwestern Federal District. The dynamics of morbidity in the Arkhangelsk region is characterized by a decrease in the incidence of gonococcal infections in the period from 2013 to 2019, as well as a decrease in the incidence of syphilis in the period from 2013 to 2017. and an increase in the incidence of syphilis from 2017 to 2019. This trend may be due to increased detection and screening due to the regional programs operating in the territory of the Arkhangelsk region for the prevention and control of socially significant diseases, in particular sexually transmitted infections.

Введение. Инфекции, передаваемые половым путем, относятся к социально значимым заболеваниям, так как распространение их в обществе представляет опасность для окружающих в связи с тем, что они являются высококонтагиозными и негативно отражаются на состоянии здоровья населения [1]. Ежедневно происходит более одного миллиона случаев заражения инфекциями, передаваемыми половым путем. В некоторых случаях ИППП могут иметь серьезные последствия для репродуктивного здоровья помимо непосредственного воздействия самой инфекции (например, бесплодие или передача инфекции от матери ребенку) [2]. Несмотря на тенденцию к снижению заболеваемости инфекций, передаваемых половым путем, в России, её уровень значительно превышает аналогичные показатели в экономически развитых странах и в 2018 году составлял по всем видам ИППП 381,9 на 100 тыс. населения [1]. Данные статистики по Российской Федерации свидетельствуют о том, что среди абсолютных возбудителей ИППП на первом месте гонококковая инфекция и сифилис [6]. В нашей работе мы рассмотрим динамику заболеваемости половыми инфекциями по РФ, СЗФО и Архангельской области. Данная тема продолжает оставаться актуальной в связи с тем, что необходим постоянный мониторинг показателей во избежание увеличения распространенности заболевания.

Цель исследования. Целью работы является изучение тенденции заболеваемости, структуры заболеваемости половыми инфекциями, в частности сифилисом и гонококковой инфекцией, по РФ, СЗФО и Архангельской области.

Материалы и методы исследования. Поиск и обзор статистических материалов по половым инфекциям в статистическом сборнике «Социально значимые заболевания России в 2013-2019 гг.» Минздрава РФ. Был произведен расчет статистических показателей на основании вышеупомянутых данных: коэффициент первичной заболеваемости, цепной темп роста, цепной темп прироста, цепной абсолютный прирост, цепное содержание 1 % прироста, абсолютная убыль, средняя абсолютная убыль за указанный период; анализ полученных данных.

Результаты исследования и их обсуждение. Динамика первичной заболеваемости сифилисом в Российской Федерации с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения отражает тенденцию к снижению количества впервые выявленных форм сифилиса (табл. 1). Абсолютная убыль впервые в жизни установленного сифилиса за весь период по РФ = -13,9 Средняя абсолютная убыль впервые в жизни установленного сифилиса за весь период по РФ = -1,98571429. Максимальный уровень зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения наблюдался в 2013 году и составлял

28,9, минимальный в 2019 году и составлял 15,0. В период с 2013 по 2019 гг. уровень заболеваемости снижался (с 28,9 до 15,0). Заболеваемость сифилисом в РФ ниже показателей заболеваемости по Архангельской области в 1,51 раз, а Северо-Запада выше в 1,08 раз.

Таблица 1. Динамика первичной заболеваемости сифилисом в Российской Федерации с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения

Год	Численность населения РФ	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения	Коэффициент первичной заболеваемости	Цепной абс. прирост (убыль) впервые в жизни установленного сифилиса на 100 тыс. населения	Цепной темп роста впервые в жизни установленного сифилиса %	Цепной темп прироста впервые в жизни установленного сифилиса %	Цепное содержание 1% прироста впервые в жизни установленного сифилиса на 100 тыс. населения
2013	143300000	41455	28,9	0,289288206				
2014	143700000	36606	25	0,254739039	-3,9	88,30297913	-0,474048443	-0,04416612
2015	146300000	34426	23,5	0,235311005	-1,5	94,04469213	-0,548	-0,015949863
2016	146500000	31143	21,3	0,212580205	-2,2	90,46360309	-0,582978723	-0,024319173
2017	146800000	28639	19,5	0,195088556	-1,8	91,95966991	-0,643192488	-0,019573798
2018	146900000	24563	16,7	0,167208986	-2,8	85,76765949	-0,702564103	-0,032646338
2019	146800000	22032	15	0,150081744	-1,7	89,69588405	-0,820359281	-0,018952932

Динамика первичной заболеваемости сифилисом в Северо-Западном федеральном округе с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения отражает тенденцию к снижению количества впервые выявленных форм сифилиса (табл. 2). Абсолютная убыль впервые в жизни установленного сифилиса за весь период по Северо-Западному федеральному округу = -16,1. Средняя абсолютная убыль впервые в жизни установленного сифилиса за весь период по Северо-Западному федеральному округу = -2,3. Максимальный уровень зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения наблюдался в 2013 году и составлял 30,6, минимальный в 2018 году и составлял 14,3. В период с 2013 по 2019 гг. уровень заболеваемости снижался с 2013 по 2018 гг. (с 30,6 до 14,3), повышение наблюдалось с 2018 по 2019 гг. (с 14,3 до 14,5). Заболеваемость сифилисом по Северо-Западному федеральному округу ниже показателей РФ в 1,51 раз, а Архангельской области ниже в 1,63 раз.

Таблица 2. Динамика первичной заболеваемости сифилисом в Северо-Западном федеральном округе с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения

Год	Численность населения Северо-Западного федерального округа	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения	Коэффициент первичной заболеваемости	Цепной абс. прирост (убыль) впервые в жизни установленного сифилиса на 100 тыс. населения	Цепной темп роста впервые в жизни установленного сифилиса %	Цепной темп прироста впервые в жизни установленного сифилиса %	Цепное содержание 1% прироста впервые в жизни установленного сифилиса на 100 тыс. населения
2013	13717733	4212	30,6	0,307047819				
2014	13800658	3747	27,1	0,271508793	-3,5	88,96011396	-0,722222222	-0,039343475
2015	13843556	2720	19,6	0,196481309	-7,5	72,59140646	-0,815498155	-0,103318015
2016	13853694	2448	17,7	0,176703773	-1,9	90	-1,12755102	-0,021111111
2017	13899310	2108	15,1	0,151662205	-2,6	86,11111111	-1,248587571	-0,030193548
2018	13952003	1990	14,3	0,14263185	-0,8	94,40227704	-1,463576159	-0,008474372
2019	13972070	2022	14,5	0,144717282	0,2	101,6080402	-1,545454545	0,001968348

Динамика первичной заболеваемости сифилисом в Архангельской области с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения отражает тенденцию к снижению впервые выявленных форм сифилиса (табл. 3). Абсолютная убыль впервые в жизни установленного сифилисом за весь период по АО = -13,7. Средняя абсолютная убыль впервые в жизни установленного сифилиса за весь период по АО = -1,95714286. Максимальный уровень зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения наблюдался в 2014 году и составлял 46,9, минимальный в 2017 году и составлял 22,5. В период с 2013 по 2019 гг. уровень заболеваемости снижался с 2014 по 2017 гг. (с 46,9 до 22,5), повышение наблюдалось с 2013 по 2014 гг. (с 41,3 до 46,9) и с 2017 по 2019 гг. (с 22,5 до 27,6). Заболеваемость по Архангельской области сифилисом выше показателей РФ в 1,51 раз, а Северо-Запада выше в 1,63 раз. Можно предположить, что увеличение количества зарегистрированных пациентов с диагнозом «сифилис» связано с активной выявляемостью данного заболевания на территории Архангельской области, в том числе благодаря целевой региональной программе, направленной на предупреждение распространения ИППП «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями», а также ведомственной целевой программы «Приоритетные социально значимые мероприятия в сфере здравоохранения» [3,4,5].

Таблица 3. Динамика первичной заболеваемости сифилисом в Архангельской области с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения

Год	Численность населения АО	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни	Зарегистрировано о больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения	Коэффициент первичной заболеваемости	Цепной абс. прирост (убыль) впервые в жизни установленного сифилиса на 100 тыс. населения	Цепной темп роста впервые в жизни установленного сифилиса %	Цепной темп прироста впервые в жизни установленного сифилиса %	Цепное содержание 1% прироста впервые в жизни установленного сифилиса на 100 тыс. населения
2013	1202295	479,00	41,30	0,398405				
2014	1191785	535,00	46,90	0,448906	5,60	111,691	-0,33171913	0,05013832
2015	1183323	417,00	36,60	0,352397	-10,30	77,94393	-0,29211087	-0,1321463
2016	1174078	300,00	26,60	0,25552	-10,00	71,94245	-0,37431694	-0,139
2017	1165750	252,00	22,50	0,21617	-4,10	84	-0,51503759	-0,0488095
2018	1155028	282,00	25,50	0,24415	3,00	111,9048	-0,60888889	0,02680851
2019	1144119	304,00	27,60	0,265707	2,10	107,8014	-0,5372549	0,01948026

Сравнение заболеваемости населения сифилисом на территории РФ, СЗФО и Архангельской области в период с 2013 по 2019 гг. представлено на рис. 1.



Рисунок 1. Сравнение заболеваемости населения сифилисом на территории РФ, СЗФО и Архангельской области в период с 2013 по 2019 гг.

Диаграмма наглядно иллюстрирует значительное снижение уровня заболеваемости зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения сифилисом по РФ с 2013-2019 гг. (с 28,9 до 15,0), по Архангельской области с 2014 по 2017 гг. (с 46,9 до 22,5) по СЗФО с 2013 по 2019 гг. (с 30,6 до 14,5), а также повышение уровня заболеваемости по Архангельской области с 2013 по 2014 гг. (с 41,3 до 46,9) и с 2017 по 2019 гг. (с 22,5 до 27,6).

Заболеваемость гонококковой инфекцией в период с 2013-2019 гг на территории РФ неуклонно снижалась (табл. 4).

Таблица 4. Динамика первичной заболеваемости гонококковой инфекцией в Российской Федерации с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения

Год	Численность населения РФ	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения	Коэффициент первичной заболеваемости	Цепной абс. прирост (убыль) впервые в жизни установленной гонококковой инфекции на 100 тыс. населения	Цепной темп роста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции %	Цепной темп прироста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции %	Цепное содержание 1% прироста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции на 100 тыс. населения
2013	143300000	42724	29,8	0,298143754				
2014	143700000	34328	23,5	0,238886569	-6,3	80,348282	-0,741610738	-0,07841
2015	146300000	27056	18,5	0,184935065	-5	78,81612678	-0,940425532	-0,06344
2016	146500000	21080	14,4	0,143890785	-4,1	77,91247782	-1,194594595	-0,05262
2017	146800000	16312	11,1	0,111117166	-3,3	77,38140417	-1,534722222	-0,04265
2018	146900000	12833	8,7	0,087358747	-2,4	78,67214321	-1,990990991	-0,03051
2019	146800000	11242	7,7	0,076580381	-1	87,60227538	-2,540229885	-0,01142

Абсолютная убыль впервые в жизни установленной гонококковой инфекции за весь период по РФ = -22,1. Средняя абсолютная убыль впервые в жизни установленной гонококковой инфекции за весь период по РФ = -3,15714286. Максимальный уровень зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения наблюдался в 2013 году и составлял 29,8, минимальный в 2019 году и составлял 7,7. В период с 2013 по 2019 гг. уровень заболеваемости снижался (с 29,8 до 7,7). Заболеваемость гонококковой инфекции в Российской Федерации выше показателей по Северо-Западу в 1,07 раз, и ниже Архангельской области в 2,07 раз.

Заболеваемость гонококковой инфекцией в период с 2013-2019 гг на территории СЗФО также имеет тенденции с снижению (табл. 5).

Таблица 5. Динамика первичной заболеваемости гонококковой инфекцией в Северо-Западном федеральном округе с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения

Год	Численность населения Северо-Западного федерального округа	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения	Коэффициент первичной заболеваемости	Цепной абс. прирост (убыль) впервые в жизни установленной гонококковой инфекции на 100 тыс. населения	Цепной темп роста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции %	Цепной темп прироста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции %	Цепное содержание 1% прироста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции на 100 тыс. населения
2013	13717733	3879	28,3	0,282772671				
2014	13800658	3132	22,6	0,226945701	-5,7	80,7424594	-0,780918728	-0,070594828
2015	13843556	2243	16,2	0,162024844	-6,4	71,6155811	-0,977876106	-0,089366028
2016	13853694	1770	12,8	0,127763757	-3,4	78,9121712	-1,364197531	-0,043085876
2017	13899310	1371	9,8	0,09863799	-3	77,45762712	-1,7265625	-0,038730853
2018	13952003	1166	8,4	0,08357223	-1,4	85,04741065	-2,255102041	-0,016461407
2019	13972070	1071	7,7	0,076652923	-0,7	91,85248714	-2,630952381	-0,007620915

Абсолютная убыль впервые в жизни установленного гонококковой инфекции за весь период по Северо-Западному федеральному округу = -20,6. Средняя абсолютная убыль впервые в жизни установленного гонококковой инфекции за весь период по Северо-Западному федеральному округу = -2,94285714. Максимальный уровень зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения наблюдался в 2013 году и составлял 28,3, минимальный в 2019 году и составлял 7,7. В период с 2013 по 2019 гг. уровень заболеваемости снижался (с 28,3 до 7,7). Заболеваемость по Северо-Западному федеральному округу гонококковой инфекцией ниже показателей РФ в 2,07 раз, а Архангельской области ниже в 2,22 раз.

Заболеваемость гонококковой инфекцией в период с 2013-2019 гг на территории АО разделяет тенденции РФ, СЗФО, неуклонно снижаясь (табл. 6).

Таблица 6. Динамика первичной заболеваемости гонококковой инфекцией в Архангельской области с 2013 по 2019 гг. на 100 тыс. населения.

Год	Численность населения АО	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни	Зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения	Коэффициент первичной заболеваемости	Ценой абс. прирост (убыль) впервые в жизни установленной гонококковой инфекции на 100 тыс. населения	Ценой темп роста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции %	Ценой темп прироста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции %	Ценовое содержание 1% прироста впервые в жизни установленной гонококковой инфекции на 100 тыс. населения
2013	1202295	785	68	0,652917961				
2014	1191785	677	59,4	0,56805548	-8,6	70,45790251	-0,201470588	-0,1220587
2015	1183323	477	41,8	0,403102112	-17,6	70,45790251	-0,230639731	-0,249794549
2016	1174078	338	30	0,287885473	-11,8	70,85953878	-0,327751196	-0,166526627
2017	1165750	189	16,8	0,162127386	-13,2	55,91715976	-0,456666667	-0,236063492
2018	1155028	132	11,9	0,114282944	-4,9	69,84126984	-0,81547619	-0,0701590909
2019	1144119	82	7,5	0,0716708664	-4,4	62,12121212	-1,151260504	-0,0708292683

Абсолютная убыль впервые в жизни установленного гонококковой инфекции за весь период по АО = -60,5. Средняя абсолютная убыль впервые в жизни установленного гонококковой инфекции за весь период по АО = -8,64285714. Максимальный уровень зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения наблюдался в 2013 году и составлял 68, минимальный в 2019 году и составлял 7,5. В период с 2013 по 2019 гг. уровень заболеваемости снижался (с 68 до 7,5). Заболеваемость гонококковой инфекции по Архангельской области выше показателей по Северо-Западу в 2,22 раз, а показателей Российской Федерации выше в 2,07 раз.

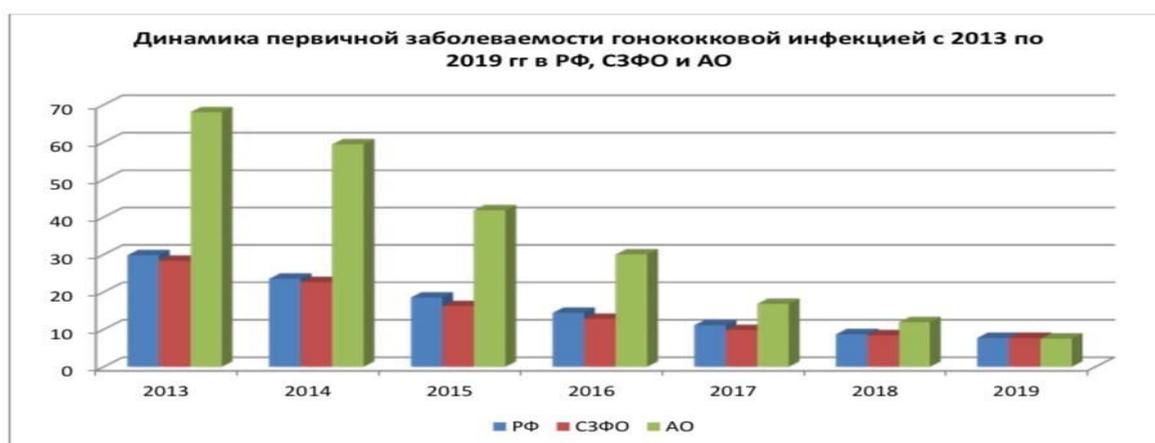


Рисунок 2. Сравнение заболеваемости населения гонококковой инфекцией на территории РФ, СЗФО и Архангельской области в период с 2013 по 2019 гг.

Диаграмма наглядно иллюстрирует значительное снижение уровня заболеваемости зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни на 100 тыс. населения гонококковой инфекцией по РФ с 2013-2019 гг. (с 29,8 до 7,7), по Архангельской области с 2013 по 2019 гг. (с 60,8 до 7,5) по СЗФО с 2013 по 2019 гг. (с 28,3 до 7,7).

Выводы:

1. По имеющимся статистическим данным, в течение рассмотренного промежутка времени – 2013 -2019 гг. наблюдается тенденция к снижению заболеваемости населения половыми инфекциями на территории Российской Федерации (2013 год – заболеваемость сифилисом – 28,9 на 100 тыс. населения; 2019 год – 15 на 100 тыс. населения), а так же на территории субъекта РФ – Архангельской области (2019 год – заболеваемость сифилисом– 41,3 на 100 тыс. населения; 2019 год – 27,6 на 100 тыс. населения).
2. На территории Российской Федерации (2013 год – заболеваемость гонококковой инфекцией– 29,8 на 100 тыс. населения; 2019 год – 7,7 на 100 тыс. населения), а также на территории субъекта РФ – Архангельской области (2019 год – заболеваемость гонококковой инфекцией – 68 на 100 тыс. населения; 2019 год – 7,7 на 100 тыс. населения).
3. Данные по Северо-Западному округу показывают также снижение заболеваемости населения половыми инфекциями (2013 год – заболеваемость гонококковой инфекцией – 28,3 на 100 тыс. населения; 2019 год – 7,7 на 100 тыс. населения). В 2013 году – заболеваемость сифилисом – 30,6, а в 2019 году показатели снизились вдвое – 14,5).
4. Заболеваемость по Архангельской области сифилисом выше показателей Российской Федерации в 1,84 раз по показателям 2019 года, гонококковой инфекцией - выше в 1,02 раз. Показатели заболеваемости сифилисом по Архангельской области выше показателей Северо-Запада в 1,9 раз, гонококковой инфекцией – ниже в 1,02 раз

Список литературы:

1. Социально значимые заболевания населения России в 2019 году // Статистические материалы. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. - 2020.
2. Киясов И.А., Хузиханов Ф.В. Медико-социальная профилактика инфекций, передаваемых половым путем, среди молодежи: монография / И.А. Киясов, Ф.В. Хузиханов / Казань: Отечество, – 2018 – 218с.
3. Кубанов А. А. и др. Разработка и оценка эффективности комплекса профилактических мероприятий по предупреждению распространения гонококковой инфекции в Архангельской области //Вестник дерматологии и венерологии. – 2014. – №. 2. – С. 16-25.

4. Барышков К. В. Организационные и лечебно-диагностические мероприятия по предупреждению распространения гонококковой инфекции в Архангельской области // Москва. – 2015.
5. Ресурсы и деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, заразными кожными болезнями и заболеваниями кожи за 2016 - 2017 годы // Статистические материалы. М., 2018. - 213 с.
6. Иванова М. А., Романова О. В. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, в Российской Федерации за период с 2006 по 2015 гг // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2016. – № 1.

