

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

**СОГЛАСОВАНО**

Главный внештатный  
специалист Департамента  
здравоохранения города Москвы  
по дерматовенерологии и  
косметологии

  
Н.Н. Потекаев

«28» ноября 2019 г.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Экспертным советом по науке  
Департамента здравоохранения  
города Москвы № 17



«30» ДЕКАБРЯ 2019 г.

**ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ,  
ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ,  
СРЕДИ МОЛОДЕЖИ ГОРОДА МОСКВЫ**

Методические рекомендации № 91

Москва 2019

УДК 614.4; 616.97

ББК 51.12; 55.81

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы» (ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии»)

**Авторы-составители:**

Н.Н. Потекаев – директор ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», доктор медицинских наук, профессор

М.А. Гомберг – главный научный сотрудник отдела клинической дерматовенерологии и косметологии ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», доктор медицинских наук, профессор

А.Е. Гушин – ведущий научный сотрудник отдела научно-прикладных методов исследования ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», кандидат биологических наук

С.А. Полевщикова – заведующая Центральным лабораторным отделением Централизованной клинико-диагностической лаборатории ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», кандидат медицинских наук

Н.В. Фриго – заместитель директора ГБУЗ г. Москвы МНПЦДК ДЗМ по научной работе, доктор медицинских наук

О.В. Жукова – главный врач ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», доктор медицинских наук, профессор

В.И. Кисина – главный научный сотрудник отдела клинической дерматовенерологии и косметологии ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», доктор медицинских наук, профессор

О.В. Доля – главный научный сотрудник отдела научно-прикладных методов исследования ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», доктор медицинских наук

Н.В. Китаева – ведущий научный сотрудник отдела научно-прикладных методов исследования ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», кандидат медицинских наук

О.Л. Новожилова – заместитель главного врача по организационно-методической работе ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», доктор медицинских наук

М.А. Иванова – главный научный сотрудник отдела научно-прикладных методов исследования ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», доктор медицинских наук

Е.С. Негашева – младший научный сотрудник отдела научно-прикладных методов исследования, врач дерматовенеролог ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», кандидат медицинских наук

А.Я. Джапуева – младший научный сотрудник отдела научно-прикладных методов исследования ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии»

И.В. Романова – врач дерматовенеролог ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии»

А.А. Халдин – главный научный сотрудник ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии», доктор медицинских наук, профессор

**Рецензенты:**

Л.С. Круглова – проректор по учебной работе ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УДП, доктор медицинских наук, профессор

Н.Г. Короткий – зав. кафедрой дерматовенерологии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

**Предназначение:** В методических рекомендациях рассматриваются эпидемиологические аспекты заболеваемости ИППП в Российской Федерации и городе Москве, а также медицинские аспекты первичной, вторичной и третичной профилактики инфекций, передаваемых половым путем, среди молодежи города Москвы.

Методические рекомендации предназначены для врачей дерматовенерологов, акушеров-гинекологов, урологов и других специалистов, занимающихся проблемами ИППП, а также могут быть использованы в качестве учебного материала при обучении специалистов по образовательным программам ординатуры, повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

*Методические рекомендации подготовлены в рамках выполнения темы НИР «Изучение особенностей эпидемиологии дерматозов и инфекций, передаваемых половым путем, среди населения города Москвы»*

Данный документ является интеллектуальной собственностью Департамента здравоохранения города Москвы и не подлежит тиражированию и распространению без соответствующего разрешения.

ISBN

©Коллектив авторов, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Нормативные ссылки	5
Определения, обозначения и сокращения	6
ВВЕДЕНИЕ	7
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	8
1. Эпидемиологические тенденции распространения ИППП. Краткая характеристика ИППП	8
2. Принципы профилактики ИППП	20
3. Пути профилактики ИППП в молодежной среде	24
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	27
Список использованных источников	28

## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

- ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам
- ГОСТ 7.9-95 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования
- ГОСТ 7.0-99 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информационно-библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения
- ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления
- ГОСТ ИСО 8601-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Представление дат и времени. Общие требования
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления
- ГОСТ 7.60-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные виды. Термины и определения
- ГОСТ Р 7.0.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Знак охраны авторского права. Общие требования и правила оформления
- ГОСТ Р 7.0.4-2006 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Выходные сведения. Общие требования и правила оформления
- ГОСТ Р 7.0.49-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Государственный рубрикатор научно-технической информации. Структура, правила использования и ведения
- ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление
- ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления
- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем документе применяют следующие термины с соответствующими определениями, обозначения и сокращения:

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) – это инфекции, которые передаются от больного ИППП неинфицированному половому партнеру при незащищенном половом контакте в любой его форме (вагинальной, анальной и оральной), при переливании продуктов крови и пересадке тканей, от матери ребенку во время беременности и родов.

ИППП – инфекции, передаваемые преимущественно половым путем

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

МКБ-10 – Международной классификацией болезней X пересмотра

ВЗОМТ – воспалительные заболевания органов малого таза

ВПЧ – вирус папилломы человека

ПЦР – полимеразная цепная реакция

NASBA (Nucleic Acid Sequence-Based Amplification) – метод амплификации молекул рибосомальной РНК

CDC (Centers for Disease Control and Prevention) – Центр по контролю и профилактике заболеваний)

ИФА – иммуноферментный анализ

## ВВЕДЕНИЕ

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), являются сложной медико-социальной проблемой.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), каждый день более 1 миллиона человек в возрасте 15–49 лет инфицируется излечимыми ИППП: сифилисом, хламидийной, гонококковой и трихомонадной инфекциями.

По данным Центра по контролю и профилактике заболеваний (CDC) в США ежегодно фиксируется около 20 миллионов новых случаев ИППП. Официальная статистика учитывает заболеваемость отдельными видами ИППП по полу, возрасту, социально-демографическим группам населения, особенностям их сексуальной ориентации.

ИППП являются одной из значимых проблем отечественного здравоохранения, отражаясь на демографической ситуации в стране. Между тем во всем мире от 20 до 50% случаев ИППП встречаются у лиц репродуктивного возраста. Почти половина новых случаев ИППП приходится на возраст от 15 до 24 лет. Таким образом, подростки и учащиеся, в том числе студенческая молодежь, составляют группу риска по инфицированию ИППП.

Факторами риска распространения ИППП среди молодежи являются: раннее начало половой жизни, неосведомленность в вопросах безопасного секса и симптомов ИППП, употребление алкогольных напитков и проблема наркомании, опасения по поводу возможности разглашения информации о своем заболевании, а потому - боязнь обращения в медицинскую организацию по месту жительства или учебы. Данные факторы приводят к тому, что зачастую ИППП выявляются уже на стадии осложнений (воспалительные заболевания органов малого таза, бесплодие, эктопическая беременность, поражение суставов и др.), лечение которых требует гораздо больших материальных затрат. Нарушения репродуктивной функции у молодых людей, связанные с ИППП, оказывает крайне негативное влияние на демографическую ситуацию в стране.

Актуальной проблемой ИППП является отсутствие в Российской Федерации скрининга ИППП среди учащейся, в том числе студенческой, молодежи. Вышесказанное диктует необходимость проведения профилактической работы по предупреждению ИППП именно в молодежной популяции.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. Эпидемиологические тенденции распространения ИППП. Краткая характеристика ИППП

В соответствии с Международной классификацией болезней X пересмотра (МКБ-10) к ИППП (А.50–А.64) относятся: Сифилис, Гонококковая инфекция, Урогенитальная хламидийная инфекции, Урогенитальный трихомониаз, Аногенитальная герпетическая вирусная инфекция (*Herpes simplex*), Аногенитальные (венерические) бородавки, Хламидийная лимфогранулема (венерическая), Шанкроид (мягкий шанкр), Паховая гранулема (донованоз). Относительно недавно к ИППП была также отнесена инфекция, вызываемая *M. genitalium*, вызывающая уретрит у мужчин, цервицит и воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин.

Государственному статистическому учету в Российской Федерации *M. genitalium*-инфекция не подлежит, но в течение ряда лет (с 2016 года) регистрируется в городе Москве.

Основным направлением эпидемиологии ИППП в РФ в настоящее время считается снижение уровня заболеваемости после значительного подъема, наблюдавшегося в середине 90-х годов прошлого, XX века, и совпавшего с распадом Советского Союза (рисунок 1).

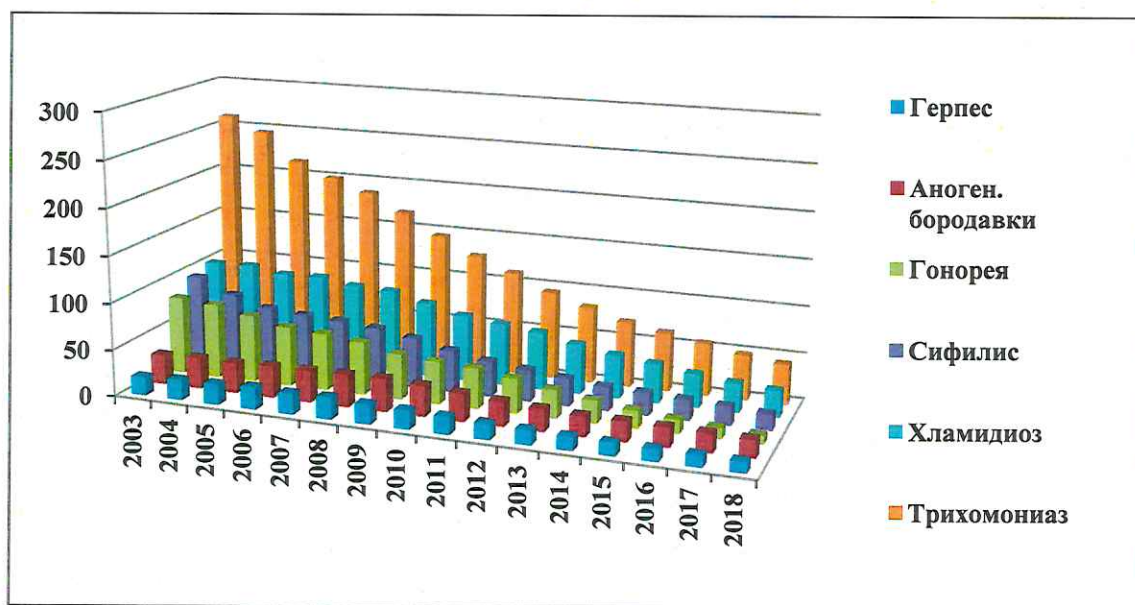


Рисунок 1 - Динамика заболеваемости ИППП (число случаев на 100 000 населения) в Российской Федерации (2003 – 2018 годы)

По данным 2018 года уровень заболеваемости ИППП в РФ на 100 000 населения составил: сифилисом – 16,7; гонококковой инфекцией – 8,7, хламидийной инфекцией – 27,7, трихомониазом – 48,5, аногенитальным герпесом – 11,4, аногенитальными (венерическими) бородавками – 18,8 случаев соответственно.

В то же время, число пациентов с гонококковой и хламидийной инфекциями, регистрируемыми, например, в США, значительно превышает аналогичные показатели в РФ. Так, уровень заболеваемости гонококковой инфекцией в США в течение 2015 – 2017 гг. превышает 120 случаев на 100 тыс. населения, и в 2018 году составил 179,1 случаев на 100 тыс. населения. Заболеваемость хламидийной инфекцией в США в 2018 году составила 692,7 случаев на 100 тыс. женщин и 380,6 случаев на 100 тыс. мужчин. Т.е. официальные данные по заболеваемости гонококковой инфекцией в США в 20-30



раз, а хламидийной инфекцией – в сотни раз превышают российские, в том числе московские показатели. Данное обстоятельство может быть обусловлено разницей в методах лабораторной диагностики. Так, в США рутинно используются высокочувствительные методы амплификации нуклеиновых кислот (МАНК), в то время как в РФ основная доля исследований приходится на микроскопический метод, характеризующийся чрезвычайно низкой эффективностью. Кроме того, в РФ (и в г. Москве) значительная часть пациентов обращается к смежным специалистам (акушеры-гинекологи, урологи) и в негосударственные медицинские организации, которые не осуществляют статистический учет ИППП. Наконец, имеется немало доказательств того, что многие ИППП в настоящее время протекают бессимптомно, а программы целенаправленного скрининга, например, среди групп молодых людей сексуально активного возраста (подростки 15-17 лет, студенческая молодежь, военнослужащие и т.д.) в РФ не проводятся. Таким образом, есть все основания полагать, что данные официальной статистики не отражают истинные масштабы распространения ИППП как в РФ, так и в г. Москве.

### *Краткая характеристика ИППП*

**Сифилис.** Возбудитель – бледная трепонема – *T. pallidum*, высоко инвазивная подвижная спиральная грамотрицательная бактерия длиной от 5 до 20 мкм.

**Клиника.** Заболевание характеризуется хроническим течением, чередованием манифестных и скрытых периодов. Наиболее часто встречающимися манифестными проявлениями инфекции являются: твердый шанкр (первичная сифилома), регионарный лимфаденит, полиаденит, розеолезные и папулезные высыпания на коже и слизистых оболочках, алопеция, лейкодерма. При длительном течении заболевания могут возникнуть высыпания третичного периода – гуммы, бугорковый сифилид, поражения нервной и сердечно-сосудистой, костной систем, внутренних органов. Заболевание часто протекает скрыто и распознается только при серологическом исследовании крови.

**Диагностика.** Основные методы диагностики сифилиса – иммунохимические реакции крови и цереброспинальной жидкости на сифилис (иммуноферментный анализ, реакция пассивной гемагглютинации, иммуноблоттинг, иммунохроматографические тесты); также применяются методы прямой идентификации возбудителя в соскобах с поверхности сифилидов (темнопольная микроскопия, полимеразная цепная реакция).

К числу неблагоприятных форм инфекции относятся: возможность трансплацентарной передачи инфекции от матери плоду с развитием у ребенка врожденного сифилиса, а также серьезных проявлений позднего периода сифилиса (прогрессирующего паралича, табопаралича, аневризмы аорты и др.), приводящих при отсутствии адекватного лечения к инвалидности и/или летальному исходу.

**Эпидемиология.** По данным федерального статистического наблюдения, за последние пять лет (с 2014 по 2018 годы) общая заболеваемость сифилисом в Российской Федерации снизилась на 33,2% (с 25,0 до 16,7 на 100 000 населения), в то время как выросла заболеваемость нейросифилисом (ранним – с 0,2 до 0,6 на 100 000 населения, поздним – с 0,8 до 0,84 на 100 000 населения) и сифилисом сердечно-сосудистой системы (за последние два года – рост с 0,07 до 0,09 на 100 00 населения) (рисунок 2).

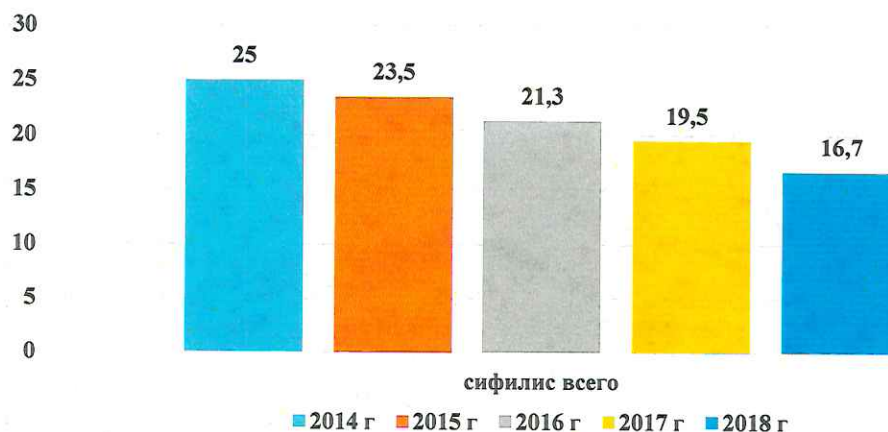


Рисунок 2 - Заболеваемость сифилисом в Российской Федерации, 2014-2018 гг. (на 100 000 населения)

В городе Москве в 2018 году было зарегистрировано 3174 пациента с впервые установленным диагнозом «сифилис», что составило 25,4 на 100 тыс. населения и превысило уровень заболеваемости в целом по РФ (16,7 случая на 100 000 населения). Вместе с тем, в сравнении с 2017 годом заболеваемость сифилисом в городе Москве в 2018 году снизилась на 16,4% и в сравнении с 2016 годом - на 21,4% в основном за счет иностранных граждан и лиц подросткового возраста (рисунок 3).



Рисунок 3 - Абсолютное число случаев сифилиса в г. Москве (2010 – 2018 годы)

Следует отметить, что на протяжении ряда последних лет в г. Москве прослеживается тенденция к снижению заболеваемости ранними формами сифилиса – первичным, вторичным, ранним скрытым. В 2018 году ранние формы сифилиса составили 27,1% от общего числа заболевших сифилисом, в то время как поздние - 49,3%. Следует также отметить преобладание скрытых форм сифилиса (как ранних, так и поздних), которые в 2018 году составили 83,6% от всех форм сифилиса. Аналогичные тенденции отмечались и в предыдущие годы: в 2017 году скрытые формы сифилиса составили 85%, в 2016 году – 84,3% в структуре заболеваемости сифилитической инфекцией. Среди всех форм сифилиса скрытые и поздние формы составили в 2018 г. 86,6% (рисунок 4).

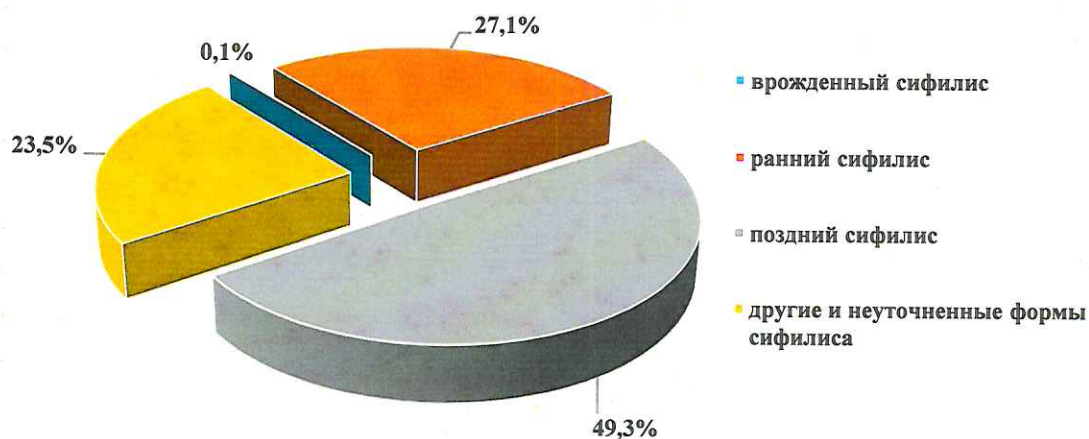


Рисунок 4 - Распределение (удельный вес) отдельных форм сифилиса в 2018 году в городе Москве

Анализ удельного веса отдельных возрастных групп населения г. Москвы, заболевших сифилисом в 2018 году, также, как и в 2016-2017 годы, показал наибольшее распространение заболеваемости в возрастной группе 40 лет и старше (52,9% в структуре заболевания сифилисом). Вместе с тем довольно высокую долю среди заболевших сифилисом составила молодежь в возрасте 18 – 29 лет (16,0%) и 30 – 39 лет (30,9%). Удельный вес детей в возрасте от 0 до 14 лет и от 15 до 17 лет был низким (соответственно по 0,1%).

**Гонококковая инфекция.** Возбудитель – *Neisseria gonorrhoeae*, грамотрицательный диплококк.

Является одной из наиболее распространенных ИППП и при несвоевременной диагностике и/или неадекватном лечении может вызывать тяжелые осложнения, нарушающие репродуктивную функцию человека, включая бесплодие.

При гонококковой инфекции в патологический процесс вовлекаются как нижние, так и верхние отделы мочеполовой системы лиц обоего пола. Инфицирование гонококковой инфекцией новорожденных при прохождении через родовые пути больной женщины может приводить к гонококковой офтальмии ребенка, следствием которой является необратимая слепота. К другим экстрагенитальным гонококковым поражениям относятся: фарингит, проктит, артрит, эндокардит, менингит, сепсис и другие.

**Диагностика.** Современными методами диагностики гонококковой инфекции являются методы амплификации нуклеиновых кислот (МАНК), обладающие высокой чувствительностью и специфичностью (полимеразная цепная реакция - ПЦР, метод NASBA (Nucleic Acid Sequence-Based Amplification) - метод изотермической амплификации нуклеиновых кислот. В ряде случаев для подтверждения диагноза и определения чувствительности *N. gonorrhoeae* к антимикробным препаратам может также применяться культуральный метод. Микроскопический метод, обладающий низкой чувствительностью, рекомендуется использовать только для оценки степени выраженности воспалительной реакции.

**Эпидемиология.** По данным федерального статистического наблюдения, за последние пять лет заболеваемость гонококковой инфекцией по стране в целом уменьшилась на 63,0% (с 23,5 до 8,7 на 100 000 населения) (рисунок 5).

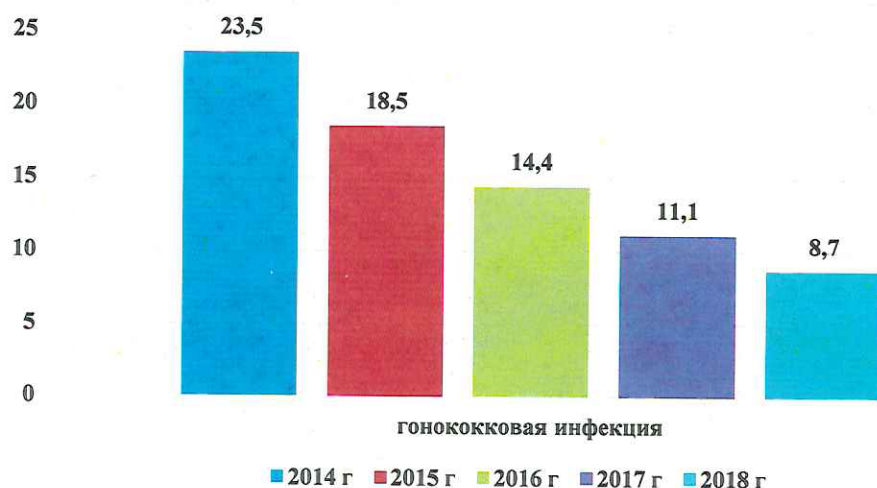


Рисунок 5 - Заболеваемость гонококковой инфекцией в Российской Федерации, 2014-2018 годы (на 100 000 населения)

В 2018 году на территории г. Москвы было зарегистрировано 272 случая заболевания гонококковой инфекцией, что составило 2,2 случая на 100 тыс. населения (рисунок 6).

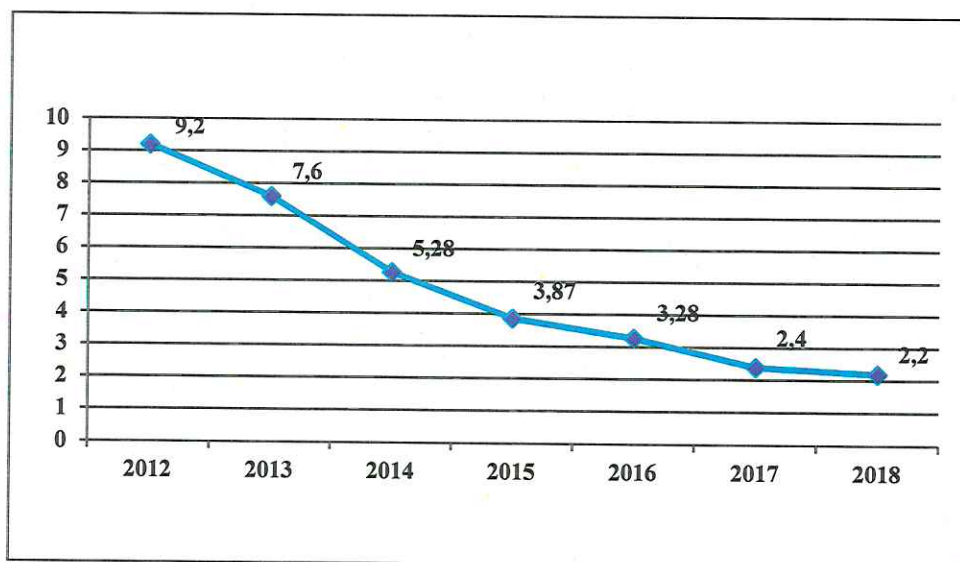


Рисунок 6 - Заболеваемость гонококковой инфекцией на 100 000 населения в г. Москве (2012 – 2018 годы)

По сравнению с 2017 годом заболеваемость гонококковой инфекцией в 2018 году снизилась на 8,3%. Наиболее высокий уровень заболеваемости гонококковой инфекцией отмечен в следующих административных округах города Москвы: Восточном (2,6), Юго-Восточном (2,1), Южном (2,0), Центральном (1,9).

Как и в предыдущие годы, наибольший удельный вес заболеваемости гонококковой инфекцией регистрировался в возрастной группе лиц 18-29 лет – 53,7% (2017 г. – 48,6%, 2016 г. – 52,8%, 2015 г. – 50,7%), наиболее сексуально активной части населения.

**Урогенитальная хламидийная инфекция.** Возбудитель - *Chlamydia trachomatis* (серовары D-K), грамотрицательные бактерии с облигатным внутриклеточным паразитизмом и уникальным циклом развития.

**Клиника.** Неосложненная урогенитальная хламидийная инфекция протекает у мужчин чаще всего в форме уретрита, у женщин - в форме слизисто-гнояного цервицита. Клиническая картина заболевания не имеет патогномоничных симптомов и сходна с таковой при гонококковой инфекции. Однако клиническое течение заболевания имеет ряд особенностей. Так, около 50% случаев хламидийной инфекции у мужчин и до 90% случаев у женщин – протекает субъективно асимптомно.

При распространении хламидийной инфекции в верхние отделы мочеполовой системы у женщин развиваются воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) у мужчин – эпидидимит, приводящие к бесплодию.

Хламидийная инфекция может быть причиной развития так называемого реактивного артрита (SARA - Sexually Acquired Reactive Arthritis), может протекать с поражением кожи и слизистых оболочек (кератодермия, цирциарный баланопостит, изъязвления полости рта), а также с симптомами поражения сердечно-сосудистой, нервной систем и патологии почек.

**Эпидемиология.** По данным федерального статистического наблюдения, за последние пять лет заболеваемость хламидийной инфекцией по стране в целом уменьшилась на 39,8% (с 46,0 до 27,7 случаев на 100 000 населения) (рисунок 7).

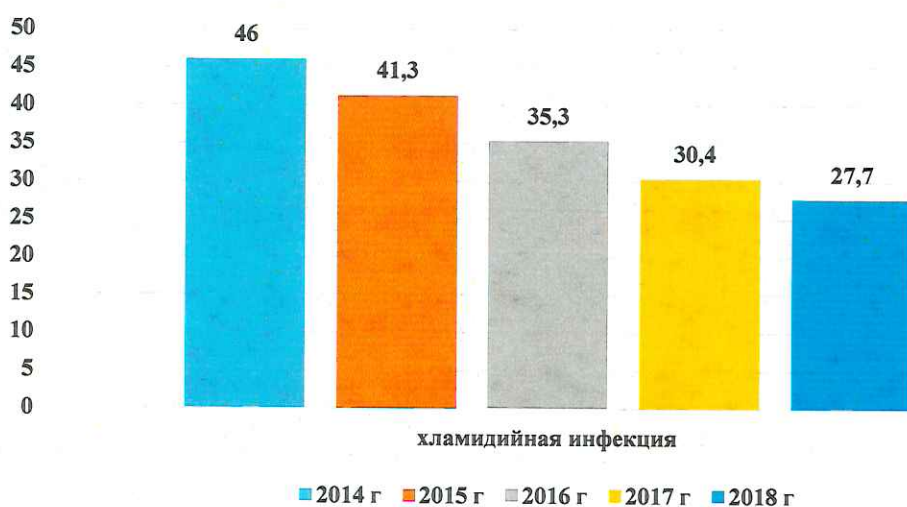


Рисунок 7 - Заболеваемость хламидийной инфекцией в Российской Федерации, 2014-2018 гг. (на 100 000 населения).

В 2018 году на территории города Москвы заболеваемость урогенитальной хламидийной инфекцией составила 10,1 случаев на 100 тыс. населения, всего 1259 случаев (в 2017 г. – 10,6 на 100 тыс. населения, в 2016 г. – 13,2 на 100 тыс. населения). Согласно официальной регистрации, заболеваемость урогенитальной хламидийной инфекцией в городе Москве в 2018 г. снизилась по отношению к 2017 году на 4,7%.

**Урогенитальный трихомониаз.** Возбудитель - *Trichomonas vaginalis*, одноклеточный простейший организм (*Protozoa*), класс жгутиковых – *Flagellata*.

**Клиника.** Не имеет патогномоничных симптомов, в связи с чем верификация диагноза базируется на обнаружении *Trichomonas vaginalis* с типичными морфологическими и тинкториальными свойствами.

Основной клинической формой урогенитального трихомониаза у женщин является вульвовагинит, характеризующийся патологическими вагинальными выделениями, зудом, жжением в области наружных половых органов, что снижает качество жизни пациенток.

В ассоциации с другими ИППП урогенитальный трихомониаз принимает участие в развитии ВЗОМТ, исходом которого в значительном числе случаев является бесплодие.

При кольпоскопическом исследовании у незначительного числа пациенток с трихомонадным вагинитом (2-5%) на слизистой оболочке влагалища и влагалищной части шейки матки определяются точечные геморрагии, которые сравнивают с клубникой/земляникой, - симптом «клубничной/земляничной» шейки матки.

Основная клиническая форма урогенитального трихомониаза у мужчин – уретрит. У 15-50% инфицированных мужчин урогенитальный трихомониаз протекает субъективно асимптомно, что приводит к несвоевременной диагностике и лечению заболевания и развитию осложнений. Трихомонадный уретрит примерно в 40% случаев осложняется хроническим катаральным или паренхиматозным простатитом.

**Диагностика.** Для верификации диагноза урогенитального трихомониаза всем пациентам рекомендуется проведение молекулярно-биологического исследования (МАНК/НАСБА) на *T. vaginalis*. Также рекомендуется микроскопическое исследование нативного препарата для визуальной идентификации клеток с характерной морфологией и особенностями движения или фиксированного окрашенного (по Граму, метиленовым синим и др.) препарата, направленное на оценку степени выраженности воспалительной реакции (определение количества полиморфно-ядерных лейкоцитов).

**Эпидемиология.** По данным федеральной статистической отчетности за последние пять лет (с 2014 пол 2018 гг.) заболеваемость урогенитальным трихомониазом по стране в целом уменьшилась на 38,8% (с 69,9 до 42,8 на 100 000 населения). В московском регионе по данным научного анализа заболеваемости ИППП (2012-2013 гг.) наиболее высокая заболеваемость урогенитальным трихомониазом отмечается в возрастных группах населения наибольшей сексуальной активности: 18-29 лет и 15-17 лет. В 2018 году заболеваемость в московском регионе урогенитальным трихомониазом составила 9,5 случаев на 100 тыс. населения, всего зарегистрировано 1186 случаев. Согласно официальной регистрации, заболеваемость урогенитальным трихомониазом в городе Москве в 2018 году выросла по отношению к 2017 году на 2,2%.

**Урогенитальная инфекция, вызванная *Mycoplasma genitalium*.** Возбудитель - *Mycoplasma genitalium*, относится к семейству *Mycoplasmataceae*, входящему в порядок *Mycoplasmatales* класса *Mollicutes*.

**Клиника.** Не имеет патогномичных симптомов. У женщин *M. genitalium*-инфекция в 40-75% протекает субъективно асимптомно. Наиболее частым клиническим проявлением *M. genitalium*-инфекции является цервицит. При этом отмечаются патологические вагинальные выделения (<50%), дизурия (30%), межменструальные или посткоитальные кровотечения. Наиболее частыми осложнениями *M. genitalium*-инфекции у женщин являются: ВЗОМТ (эндометрит, сальпингит), трубное бесплодие, реактивный артрит, приобретенный половым путем.

У мужчин в 70% случаев *M. genitalium*-инфекции выявляются различные симптомы. Наиболее частым клиническим проявлением *M. genitalium*-инфекции у мужчин является уретрит, который может осложниться развитием эпидидимита/баланопостита. У мужчин, имеющих секс с мужчинами *M. genitalium* зачастую выявляют в пробах из прямой кишки и редко в ротоглотке.

**Диагностика.** Единственный метод идентификации *M. genitalium* в настоящее время - метод амплификации нуклеиновых кислот (МАНК).

**Эпидемиология.** Международным научным сообществом *Mycoplasma genitalium*-инфекция отнесена к ИППП лишь в 2016 году. *Mycoplasma genitalium*-инфекция не относится к числу ИППП, официально регистрируемых в РФ, в связи с чем, не включена в перечень ИППП, подлежащих отчетности в рамках федерального статистического наблюдения и сведения о ее регистрации среди населения РФ отсутствуют.

В городе Москве с 2016 года *Mycoplasma genitalium* подлежит официальному учету. На рисунке 8 представлены данные о числе зарегистрированных случаев инфекции, зарегистрированных среди населения города Москвы в период с 2016 по 2018 годы, из которых следует, что ежегодно в московском регионе регистрируется порядка 200 – 400 случаев заболевания данной инфекцией.

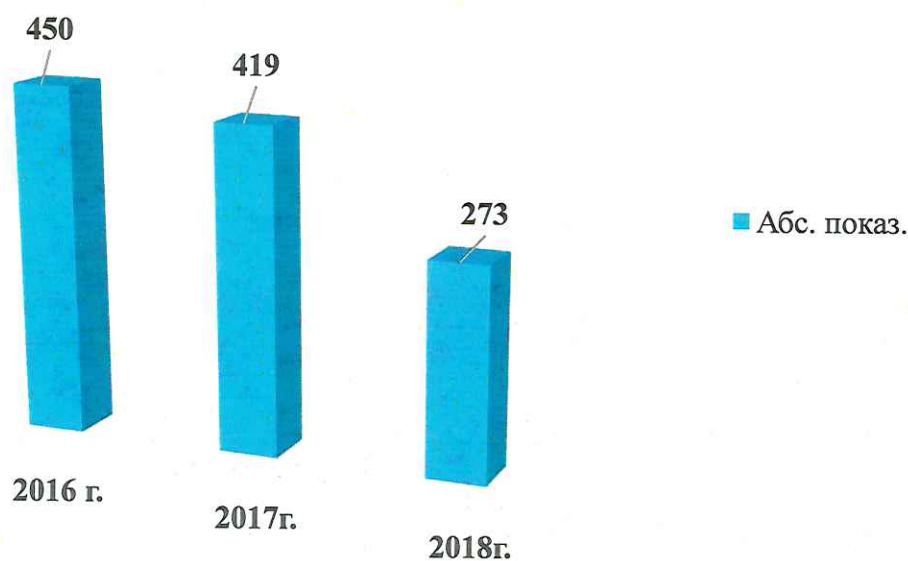


Рисунок 8 - Заболеваемость *M. genitalium*-инфекцией среди населения города Москвы (2016 – 2018 годы)

По результатам научных клинико-эпидемиологических исследований, проведенных в московском регионе в 2015-2018 годы, установлено, что в структуре бактериальных ИППП доля *M. genitalium*-инфекции составляла от 3,7 до 6,5% и была сопоставимой с заболеваемостью гонококковой инфекцией (от 4,3 до 6,6%). Частота выявления *M. genitalium*-инфекции среди пациентов венерологического приема ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии» в период 2015 – 2018 годов составила 1,4 – 2,3 % (рисунок 9).

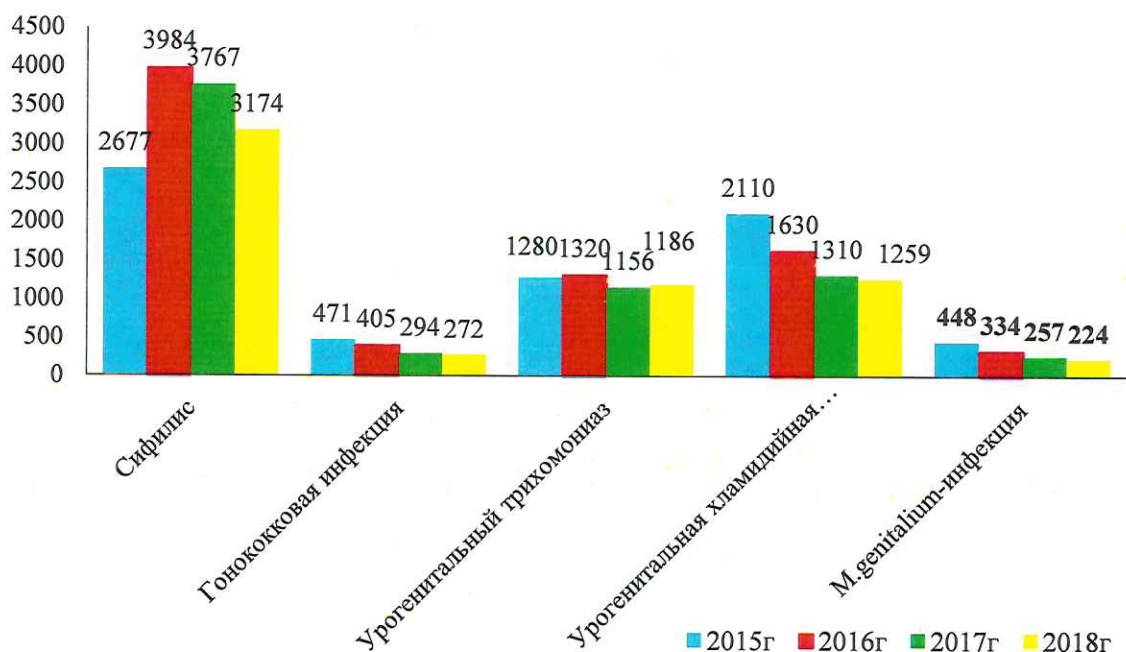


Рисунок 9 - Распространенность *M.genitalium*- инфекции среди других бактериальных ИППП в московском регионе (2015-2018 годы)

Среди пациентов с *M.genitalium*-инфекцией преобладали лица репродуктивного возраста (женщины в возрасте 21-30 лет, мужчины в возрасте 26-30 лет).

**Аногенитальная герпетическая вирусная инфекция.** Возбудитель - Herpes simplex, вирус простого герпеса 1 и 2 типов (ВПГ-1 и ВПГ-2), репродуцирующийся в ядре инфицированной клетки.

По данным ВОЗ, 65-90% детского и взрослого населения планеты инфицированы ВПГ-1 и ВПГ-2, из которых у 6-10% диагностируется герпетическая инфекция половых органов и мочеполового тракта.

**Клиника.** Аногенитальная герпетическая инфекция характеризуется преимущественным поражением кожи и слизистых оболочек мочеполовых органов. В типичных случаях наблюдается формирование сгруппированных везикул на слегка отёчном, эритематозном фоне. После их вскрытия образуется слегка болезненная, фестончатая эрозия, которая эпителизируется, не оставляя следов. Без лечения длительность эпизода может достигать 10 - 14 дней. Появление высыпаний может сопровождаться повышением температуры, болевым синдромом в пораженных участках, увеличением регионарных лимфатических узлов. Заболевание характеризуется рецидивирующим течением.

Герпесвирусная инфекция повышает риск ВИЧ-инфицирования. Наиболее тяжелое течение заболевания отмечается при иммунодефицитных состояниях различного генеза. Большую опасность представляет трансплацентарное инфицирование плода ВПГ, так как это может привести к прерыванию беременности, развитию врождённых пороков развития и к летальным последствиям для новорожденного.

**Диагностика.** Диагностика заболевания базируется, как правило, на выявлении характерных клинических признаков. К прямым методам лабораторной диагностики относится ПЦР с определением типа вируса. Непрямые (серологические методы) могут свидетельствовать об инфицировании ВПГ (ИФА, иммуноблоттинг с выявлением антител к ВПГ I-го и II-го типа). Исследование антител наиболее обосновано при бессимптомном течении заболевания. Необходимо исследование парных сывороток



крови с интервалом в 7 – 10 дней для оценки динамики титров иммуноглобулинов. Резкое повышение титров IgM с последующим снижением показателей может свидетельствовать в пользу бессимптомной активации ВПГ.

**Эпидемиология.** По данным федерального статистического наблюдения, за последние пять лет заболеваемость аногенитальной вирусной герпетической инфекцией по стране в целом уменьшилась на 18,6% (с 14,0 до 11,4 на 100 000 населения) (рисунок 10). В городе Москве в 2018 году заболеваемость аногенитальной герпетической вирусной инфекцией составила 6,8 случаев на 100 тыс. населения, всего 847 случаев. Согласно официальной регистрации, заболеваемость аногенитальным герпесом в городе Москве в 2018 году снизилась по отношению к 2017 году на 19%.

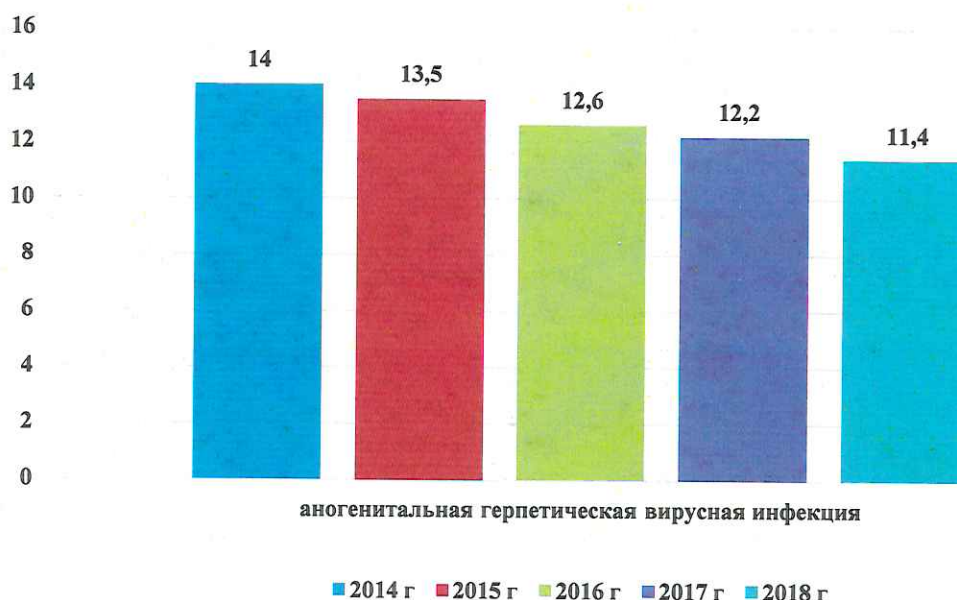


Рисунок 10 - Заболеваемость аногенитальной герпетической вирусной инфекцией в Российской Федерации, 2014-2018 гг. (на 100 000 населения)

**Аногенитальные (венерические) бородавки.** Возбудитель заболевания – ДНК-содержащий вирус папилломы человека (ВПЧ), относится к роду папилломавирусов (*Papillomavirus*), семейству папававирусов (*Papavaviridae*). Геном представлен циркулярной двуспиральной ДНК.

К настоящему времени идентифицировано и описано более 190 типов ВПЧ, которые классифицируются на группы высокого, среднего и низкого онкогенного риска в соответствии с их потенциалом индуцировать развитие злокачественных новообразований. Международное агентство по изучению рака выделяет 12 типов ВПЧ высокого онкогенного риска (типы 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59), которые могут потенцировать развитие рака и предраковых поражений различной локализации: шейки матки, вульвы, влагалища, ануса, полового члена, гортани, ротовой полости.

Аногенитальные (венерические) бородавки являются наиболее распространенным клиническим проявлением папилломавирусной инфекции, при этом до 90% всех случаев заболевания у мужчин и женщин вызывается 6 и 11 типами ВПЧ. Наиболее высоким онкогенным потенциалом обладают 16 и 18 типы.

**Диагностика.** Диагностика заболевания базируется, как правило, на выявлении характерных клинических признаков. В неясных случаях могут применяться прямые методы диагностики (ПЦР с выявлением типа вируса). Для выявления предраковых изменений на слизистой оболочке шейки матки применяются цитологический (мазок по

Папаниколау), кольпоскопический, гистологический методы (выявляют наличие характерных для папилломавирусной инфекции изменений эпителия, дисплазий, рака). Оптимальным протоколом лабораторной диагностики аногенитальных (венерических) бородавок является проведение ПЦР-анализа с типированием ВПЧ, а при получении положительных результатов – ИФА с целью детекции ранних онкобелков (Е6 и Е7), однозначно свидетельствующих о начале процесса малигнизации эпителиоцитов, создающих интегрированную копию генома ВПЧ.

*Эпидемиология.* По данным федерального статистического наблюдения, за последние пять лет заболеваемость аногенитальными (венерическими) бородавками по стране в целом уменьшилась на 21,1% (с 21,4 до 18,8 на 100 000 населения) (рисунок 11). В городе Москве в 2018 году заболеваемость аногенитальными бородавками составила 14,9 случаев на 100 тыс. населения, всего 1863 случая. Согласно официальной регистрации, заболеваемость аногенитальными бородавками в городе Москве в 2018 году увеличилась по отношению к 2017 году на 18,1%.

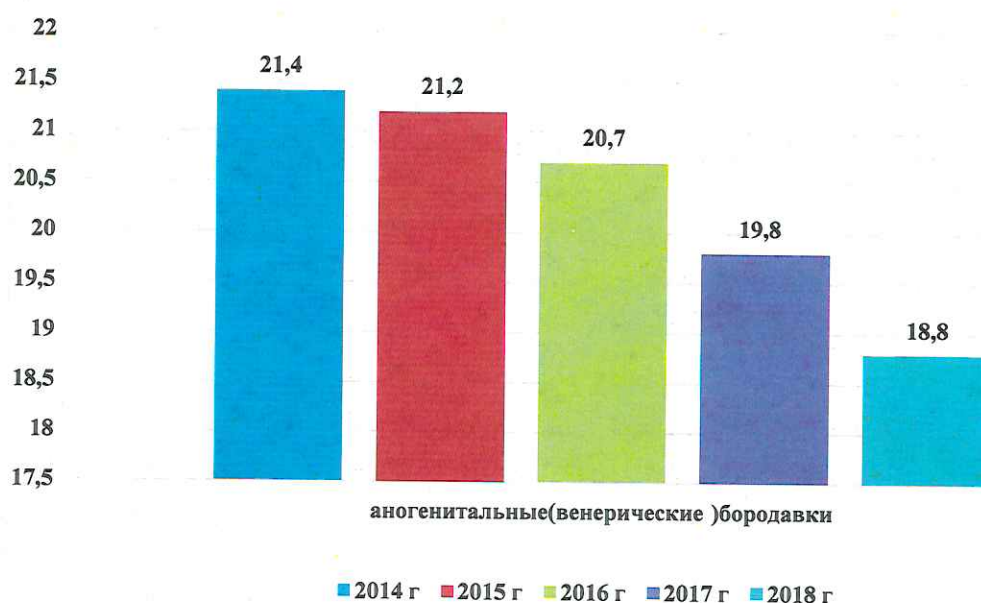


Рисунок 11 - Заболеваемость аногенитальными (венерическими) бородавками в Российской Федерации, 2014-2018 гг. (на 100 000 населения)

Вышеизложенное свидетельствует о том, что по данным федеральной статистической отчетности, заболеваемость ИППП в Российской Федерации в 2014 – 2018 годы имела тенденцию к снижению.

В городе Москве, в течение последних лет эпидемиологического наблюдения отмечен ряд как позитивных, так и негативных тенденций в показателях заболеваемости ИППП.

На протяжении 2016-2018 годов в городе Москве наблюдается тенденция по снижению заболеваемости сифилисом, обусловленная преимущественно снижением заболеваемости сифилитической инфекцией среди иностранных граждан и лиц без гражданства, желающих получить разрешение на временное проживание, вид на жительство, патент или разрешение на работу в Российской Федерации. К числу позитивных тенденций следует отнести снижение уровня заболеваемости сифилисом среди подростков. Среди неблагоприятных тенденций следует отметить превалирование скрытых и поздних форм инфекции. Высокая заболеваемость скрытыми формами

сифилиса может быть связана с его несвоевременной диагностикой, ошибками в диагностике и лечении, самолечением пациентов, лечением у неспециалистов.

В городе Москве в 2018 году выявлено 8601 случаев ИППП, регистрируемых в соответствии с учетной формой № 089/у. В структуре заболеваемости ИППП (кроме сифилиса и гонококковой инфекции) первое место занимают аногенитальные (венерические) бородавки (36,14%) (рисунок 12). Данное обстоятельство является неблагоприятным признаком, т.к. онкогенные типы ВПЧ ассоциированы с развитием рака органов репродуктивной системы.

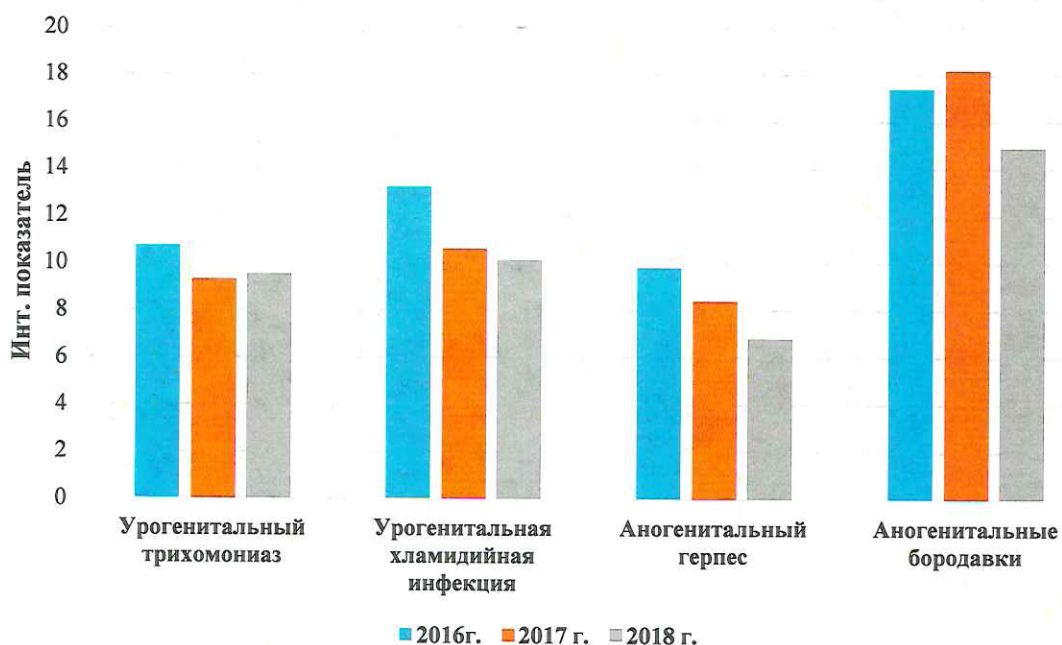


Рисунок 12 - Заболеваемость ИППП (кроме сифилиса и гонококковой инфекции) в городе Москве в период 2016 – 2018 годов

Второе место в структуре заболеваемости ИППП занимает урогенитальная хламидийная инфекция (24,42% от всех ИППП), что приближает Москву к показателям зарубежных стран, в частности, к странам Европейского Союза, где урогенитальная хламидийная инфекция занимает лидирующее положение среди всех ИППП.

Третье место по количеству регистрируемых случаев ИППП занимает урогенитальный трихомониаз – 23,01%.

Четвертое место в структуре заболеваемости ИППП в городе Москве занимает аногенитальный герпес (16,43%). Данная инфекция существенно снижает качество жизни пациентов, что связано с ее нередким рецидивированием.

Таким образом, в течение 2016-2018 годов в городе Москве отмечается снижение числа зарегистрированных случаев ИППП. Однако можно утверждать, что масштабы истинной заболеваемости ИППП значительно превышают официальные статистические данные, так как подавляющее большинство негосударственных медицинских организаций не предоставляют сведений о выявленных случаях ИППП, в лабораторной диагностике ИППП продолжают использоваться методы, обладающие низкой эффективностью, у населения существует свободный доступ к приобретению antimicrobных препаратов в связи с их безрецептурным отпуском в аптеках города.

Более половины пациентов с ИППП составляют лица молодого репродуктивного возраста, что обуславливает необходимость проведения своевременных профилактических мероприятий в данной популяции.

## 2. Принципы профилактики ИППП

В соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» под профилактикой понимают комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

Все меры профилактики инфекционных заболеваний подразделяют на несколько видов – общественную и индивидуальную, первичную, вторичную, третичную.

Их основная цель – разорвать эпидемиологическую цепочку и уменьшить количество новых случаев инфицирования.

### *Общественная профилактика ИППП*

Под общественной профилактикой в настоящее время понимают просветительную работу с группами здоровых людей, в том числе среди подростков и молодежи, предоставление информации об ИППП с целью уменьшения риска инфицирования последними. Важно отметить необходимость использования современных средств массовой информации, в том числе интернета.

В рамках общественной профилактики ИППП осуществляется обязательный учет заболевших. Система эпидемиологического надзора над ИППП в России включает в себя регистрацию случаев заболевания на основе определения этиологического фактора, вызвавшего заболевание (этиологический надзор; статистические формы № 089/у-кв «Извещение о больном с вновь установленным диагнозом: сифилиса, гонококковой инфекции, хламидийных инфекций, трихомониаза, аногенитальной герпетической вирусной инфекции, аногенитальных (венерических) бородавок, микоза, чесотки»; форма №9 «Сведения о заболеваниях инфекциями, передаваемыми половым путем и заразными кожными болезнями»; форма №34 «Сведения о больных заболеваниями, передаваемыми преимущественно половым путём и заразными кожными заболеваниями», утвержденные приказом Росстата от 29.12.11 №520 «Об утверждении статистического инструментария для организации Минздравсоцразвития России федерального статистического наблюдения за деятельностью учреждений системы здравоохранения») и оценку уровня заболеваемости.

Также к мерам общественной (вторичной) профилактики ИППП относятся:

- лечение больных манифестными и скрытыми формами ИППП;
- обследование всех лиц, находившихся в половом контакте с больными ИППП;
- регулярное обследование декретированных групп населения (работников детских учреждений, пищевых объектов и др.) для своевременной диагностики ИППП;
- постановку на учет и обследование беременных;
- тщательную проверку гемотрансфузионных компонентов;
- клинико-лабораторный контроль после завершения лечения ИППП с последующим снятием с учета.

В целях организации общественной (вторичной) профилактики ИППП в Москве действует ряд приказов, предусматривающих обязательную регистрацию и раннее выявление и лечение в соответствии с Методическими рекомендациями по ведению больных ИППП инфекций (приказ Управления Роспотребнадзора по Москве от 16.03.2018 №29 «О порядке регистрации случаев инфекционных и паразитарных заболеваний в городе Москве»; приказ Департамента здравоохранения Москвы от 21.12.16 №1023 «О совершенствовании мероприятий по раннему выявлению сифилиса у населения Москвы»; приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 13.07.16

№613 «Об организации оказания специализированной медицинской помощи больным дерматовенерологического профиля в условиях стационара»). В течение 2013- 2018 гг. разработаны и утверждены ДЗМ Методические рекомендации по лечению ИППП (сифилис, гонококковая, хламидийная, трихомонадная инфекции и *Mycoplasma genitalium* инфекция), базирующиеся на принципах доказательной медицины и согласованные с современными международными документами по ИППП.

### *Индивидуальная профилактика ИППП*

Методы индивидуальной профилактики ИППП заключаются в соблюдении определенных мер безопасности каждым конкретным человеком, который лично несет ответственность за их исполнение.

Одним из ключевых моментов индивидуальной профилактики является безопасный секс, что подразумевает верность одному партнеру использование барьерных методов контрацепции, избегание случайных связей.

Перед началом половой жизни с новым партнером необходимо обговорить меры защиты провести обследование на ИППП.

Кроме того, рекомендовано использовать строго индивидуальные предметы быта (полотенца, мочалки, бритвы, другие средства индивидуальной гигиены).

Медицинским работникам, контактирующим с биологическими жидкостями, необходимо использовать индивидуальные средства защиты.

### *Первичная профилактика ИППП*

Первичная профилактика направлена на предупреждение возникновения и воздействия факторов риска заражения ИППП.

Первичная профилактика ИППП включает в себя:

- санитарное просвещение и информирование населения об ИППП, их последствиях и профилактике;
- работу с группами повышенного риска в сообществах
- содействие изменению поведения лиц, относящихся к группам риска (пациенты наркологических других медицинских организаций, занимающихся диагностикой и лечением ИППП);
- пропаганду культуры половых отношений через средства массовой информации, интернет (уменьшение числа половых партнеров; избегание сексуальных контактов высокого риска; повышение частоты использования презервативов; увеличение степени доступности презервативов и пропаганда их применения).

### *Вторичная профилактика ИППП*

Вторичная профилактика - комплекс мероприятий, направленных на устранение выраженных факторов риска, которые при определенных условиях могут обусловить возникновение, обострение и рецидив заболевания.

К мерам вторичной профилактики ИППП относятся:

- лечение, назначаемое всем пациентам, которые имели контакт с заболевшим ИППП, в том числе и детям, женщинам в периоде беременности, а также новорожденным.;
- обязательная регистрация случаев ИППП;
- проведение скрининга на ИППП;
- уведомление половых партнеров;

- увеличение доступности и повышение качества диагностики и лечения инфекций в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с ИППП.

В соответствии с требованиями ВОЗ национальная статистика должна располагать данными по сифилису, проводить текущий мониторинг распространенности сифилиса среди беременных и представителей особых групп населения, включая мужчин, практикующих секс с мужчинами, секс-работников и подростков. Кроме сифилиса, по требованиям ВОЗ, обязательному мониторингу подлежат гонококковая инфекция и заболевания, характеризующиеся эрозивно-язвенными поражениями аногенитальной области.

### *Третичная профилактика ИППП*

Третичная профилактика имеет целью социальную, трудовую, психологическую и медицинскую реабилитацию пациентов, получивших полный курс лечения по поводу ИППП. К мерам третичной профилактики относится клиничко-лабораторный контроль и снятие с учета пациентов с ИППП.

Оценка эффективности проведенного лечения осуществляется с помощью тех же лабораторных тестов, которые были использованы при первичном обследовании и выявлении возбудителей ИППП:

✓ при оценке эффективности лечения гонококковой инфекции, уrogenитального трихомониаза, хламидийной инфекции и *M. genitalium*-инфекции следует использовать молекулярно-биологическим методам ввиду их высокой чувствительности и специфичности:

- метод амплификации РНК (NASBA) проводится через 2 недели после окончания приема антимикробных препаратов;

- метод амплификации ДНК (ПЦР) проводится не ранее, чем через 3-4 недели после окончания приема антимикробных препаратов;

✓ при необходимости эффективность лечения герпесвирусной инфекции оценивают методом иммуноферментного анализа (ИФА) динамику уровня IgM и IgG; исследование целесообразно проводить в парных сыворотках крови с интервалом 7-10 дней;

✓ оценка эффективности лечения папилломавирусной инфекции (вируса папилломы человека, ВПЧ) осуществляется после полной эпителизации поля деструкции с использованием молекулярно-генетических методов; наблюдать пациентов целесообразно в течение 3-х месяцев.

#### *Длительность клиничко-серологического контроля пациентов с сифилисом.*

Клиничко-серологический контроль после окончания специфического лечения пациентов, болевших сифилисом осуществляется с применением нетрепонемных тестов 1 раз в 3 мес в течение первых двух лет наблюдения и 1 раз в 6 мес — в последующие годы; при этом 1 раз в год проводится обследование с постановкой тех трепонемных тестов, которые использовались при выявлении заболевания у пациента. Длительность клиничко-серологического наблюдения составляет от 1 до 5 лет в зависимости от первоначального диагноза.

В городе Москве создан Московский городской референс-центр по диагностике сифилиса, в котором осуществляется полное обследование пациентов и решается вопрос о снятии с учета и предоставлении документа, подтверждающего проведенное лечение, отсутствие клинических симптомов и лабораторных признаков наличия сифилиса. Клиничко-серологическое наблюдение лиц, получивших специфическое лечение по поводу сифилиса, осуществляется в соответствии с методическими рекомендациями Департамента здравоохранения Москвы.

В аспекте профилактики сифилиса в настоящее время особое внимание заслуживают два направления – профилактика врожденного сифилиса и профилактика

поздних форм инфекции, нередко развивающихся у лиц трудоспособного возраста и становящихся причиной инвалидности и/или летальных исходов.

Приоритетом в выявлении и первичной профилактике врожденного сифилиса пользуется акушерско-гинекологическая служба. Во многих странах мира, в том числе в Российской Федерации, разрабатывают и совершенствуют алгоритмы профилактики врожденного сифилиса, так как наблюдение беременных обычно сопровождается высокой посещаемостью женских консультаций, а при необходимости консультированием смежными специалистами.

Профилактика врожденного сифилиса подразделяется на антенатальную и постнатальную.

Антенатальная профилактика скрининговое трехкратное обследование беременных на сифилис: при обращении в женскую консультацию, на сроке 28–30 нед и за 2–3 нед до родов); при выявлении сифилиса проводится специфическое и профилактическое лечение.

Постнатальная профилактика врожденного сифилиса заключается в обследовании и лечении (при необходимости) ребенка, родившегося матерью, больной или болевшей сифилисом.

### 3. Принципы профилактики ИППП в молодежной среде

#### *Первичная профилактика ИППП*

- Информирование об ИППП

Первичная профилактика ИППП в молодежной среде, прежде всего, должны быть основана на информировании об ИППП.

Информирование проводится в виде лекций, занятий, бесед, «круглых столов», викторин, разработки видеороликов, организации специальных сайтов и чатов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (Интернет) и локальных компьютерных сетях, с помощью средств массовой информации: газет, радио, телевидения и Интернета, а также с помощью плакатов, листовок, буклетов и памяток, раздаваемых в учебных учреждениях.

Информирование должно включать сведения о возможных неблагоприятных последствиях, связанных с ранним началом половой жизни, необходимости формирования навыков безопасного полового поведения и ответственного отношения к своему репродуктивному и сексуальному здоровью, а также к здоровью партнера.

Информирование проводится в форме интервью ведущих специалистов-врачей в области дерматовенерологии, акушерства-гинекологии и урологии.

- Контрацепция и моделирование безопасного сексуального поведения

Неотъемлемым компонентом первичной профилактики ИППП и предупреждения незапланированной беременности среди студенческой молодежи является популяризация использования презервативов и моногамия, то есть наличие одного сексуального партнера.

Постоянное и правильное использование презерватива (мужского и женского) значительно снижает риск заражения ИППП. Контрацептивный эффект обеспечивается путем создания механического барьера для сперматозоидов. Презерватив также препятствует передаче патогенных микроорганизмов, содержащихся в сперме, на половом члене, в уретре или во влагалище, здоровому партнеру. Презерватив необходимо использовать при каждом случае вагинального, анального и орального полового контакта с непостоянным партнером. Пропаганда использования презервативов как наиболее эффективного средства профилактики ИППП включает в себя размещение вендинговых аппаратов по продаже барьерных средств контрацепции на территории учебных заведений.

- Вакцинация

К первичной профилактике ИППП относится вакцинация. Однако на сегодня из всех инфекций, передаваемых половым путем, вакцинация существует только в отношении ВПЧ и вируса гепатита В. Вакцин для профилактики невирусных ИППП не существует.

Наиболее эффективным методом профилактики развития ВПЧ-инфекции является четырехвалентная вакцина, в состав которой входят белки, структурно сходные с белками, содержащимися в ВПЧ 6-го, 11-го, 16-го и 18-го типов. Наиболее рационально проводить вакцинацию до возникновения условий инфицирования, т.е. в возрасте до начала сексуальной активности: для детей и подростков обоего пола – 9-17 лет, для молодых женщин – 18-26 лет. Иммунизация проводится трехкратно: основная схема: 0-2-6 месяцев, ускоренная: 0-1-3 месяца. Специфический иммунитет вырабатывается у 95-100% привитых.



- Скрининг

Одним из методов профилактики распространения ИППП среди студенческой молодежи является скрининг.

Скрининг – это система первичного обследования групп клинически бессимптомных сексуально активных лиц с целью выявления случаев заболевания

Проведение на регулярной основе скрининга студенческой молодежи на ИППП может проводиться путем тестирования методом ПЦР биологического материала, полученного от пациента самостоятельно.

В качестве примера эффективности скрининга приводим результаты, полученные в ходе обследования студентов образовательных организаций высшего образования г. Москвы, проведенного в ГБУЗ «Московский Центр дерматовенерологии и косметологии» в 2017-2018 годах.

В результате скрининга 4459 студентов было выявлено более 10% лиц, инфицированных четырьмя бактериальными ИППП (хламидийная инфекция, гонококковая инфекция, уrogenитальный трихомониаз, *M. genitalium*-инфекция).

Обследование проводилось методом ПЦР в режиме «реального времени» в варианте «мультипрайма», теста нового поколения, созданного в соответствии с современными научными знаниями и представлениями об урогенитальных инфекциях и позволяющего в одном препарате выявить одновременно 4-х наиболее частых бактериальных возбудителей ИППП.

Преобладающее число пациентов, у которых были выявлены ИППП, составили лица мужского пола – 72% (182 человека). При этом большинство из них не имели субъективных симптомов ИППП.

При обследовании указанных молодых людей частота инфицирования *M. genitalium*, *C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae*, *T. vaginalis* обоего пола в 2017 году составила соответственно 0,3%, 6,3%, 0,3% и 0,2%, а в 2018 году соответственно 2,0%, 9,0%, 1,4% и 0,1%.

Сравнительный анализ частоты инфицирования студентов в 2017 и 2018 годах показал рост выявления хламидийной инфекции в 1,4 раза, гонококковой инфекции – в 4,6 раз; инфекции, вызванной *M. genitalium*, – в 6,6 раз.

Проведенное исследование продемонстрировало целесообразность проведения скрининга на ИППП среди студенческой молодежи города Москвы, т.к. это, во-первых, дает представление о частоте распространения ИППП среди данной категории населения и, во-вторых, позволяет прервать эпидемиологическую цепочку распространения инфекций, тем более что ИППП протекают часто бессимптомно, а инфицированные лица являются источником их распространения.

В связи со значительной распространенностью инфекции, вызываемой *M. genitalium*, представляется также целесообразным, наряду с другими ИППП, ввести официальную регистрацию этой инфекции.

#### *Вторичная профилактика ИППП*

- Оказание медицинской помощи

Вторичная профилактика включает организацию медицинской помощи студенческой молодежи с ИППП. Такая профилактика направлена на снижение вероятности передачи инфекции половым партнерам при сексуальных контактах или через общие предметы, а также снижение риска повторного заражения ИППП.

Вторичная профилактика студенческой молодежи проводится врачами-дерматовенерологами, акушерами-гинекологами, урологами с учетом социально-

демографических характеристик студентов: пол, возраст, наличие поведенческих особенностей и индивидуальных факторов риска.

Врач дает рекомендации, как избежать распространения и повторного заражения ИППП на основе соблюдения гигиенических правил в быту, коррекции поведения и использования средств индивидуальной профилактики. Обязательным является разъяснение режима лечения и последующего контрольного наблюдения

- Консультирование

Консультирование является неотъемлемой частью ведения пациента, обратившегося по поводу ИППП.

Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определено, что каждый человек имеет право получить в доступной для него форме имеющуюся в медицинской организации информацию о состоянии своего здоровья, в том числе сведения о результатах медицинского обследования, наличии заболевания, об установленном диагнозе и о прогнозе развития заболевания, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных видах медицинского вмешательства, его последствиях и результатах оказания медицинской помощи. (статья 22). Граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние (статья 25).

Консультирование студенческой молодежи должно быть обязательным элементом работы врача дерматовенеролога, акушера-гинеколога и уролога и проводиться устно по специальному для каждой ИППП алгоритму, кратко охватывая вопросы этиологии, диагностики, путей передачи, клинических проявлений, принципов лечения и профилактики. Важным моментом консультирования является формирование у студента убеждения в необходимости использования средств индивидуальной профилактики ИППП. Врач обосновывает и разъясняет необходимость и правила их использования, а также подчеркивает опасность самолечения.

- Уведомление половых партнеров

Уведомление половых партнеров – один из методов вторичной профилактики ИППП, с помощью которого выявляют, консультируют, обследуют и проводят лечение половых партнеров с учетом обеспечения конфиденциальности информации о пациенте в рамках действующего законодательства. Это не только оправдано для предупреждения распространения ИППП, но и снижает риск повторного инфицирования самого пациента.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Профилактика ИППП относится к актуальным проблемам общественного здравоохранения. Тяжелые последствия ИППП определяют высокие требования к их профилактике. Действующие меры общественной профилактики (приказы, инструкции и т.д.) нередко не оказывают должного воздействия ввиду недостаточного развития системы эпидемиологического надзора над ИППП, существующих недостатков в практике обследования пациентов и их половых партнеров, разобщенности действий специалистов, к которым обращаются пациенты с ИППП.

Проект глобальной стратегии сектора здравоохранения ВОЗ по ИППП (Стратегия) построен на трех основополагающих принципах: всеобщий охват населения услугами здравоохранения, полный комплекс и доступность услуг, связанных с инфекциями, передаваемыми половым путем, и подход с позиций общественного здравоохранения.

В соответствии со Стратегией целевыми показателями на 2030 г. являются:

- сокращение числа случаев сифилиса на 90% во всем мире (по сравнению с глобальным исходным показателем 2018 г.);
- не более 50 случаев врожденного сифилиса на 100 тысяч новорожденных в 80% стран;
- сокращение числа случаев гонореи на 90% во всем мире (по сравнению с глобальным исходным показателем 2018 г.);
- в странах, где в национальную программу иммунизации включена вакцинация против ВПЧ – охват иммунизацией не менее 90% населения на национальном уровне и не менее 80% населения в каждом округе (или соответствующей административной единице).

Такие показатели планируется достичь в том числе посредством профилактических мероприятий.

В качестве первоочередных действий стран в аспекте борьбы с ИППП Стратегия предусматривает следующие направления:

- укрепление системы эпидемиологического надзора над ИППП с использованием стандартизованных показателей и рекомендаций ВОЗ;
- повышение уровня детализации статистических данных по заболеваемости ИППП на основании использования различных факторов стратификации, включая возраст, пол пациентов, их принадлежность к определенной категории населения и местонахождение;
- выявление факторов риска развития ИППП и особых, ключевых групп населения, наиболее подверженных риску ИППП, а также мест, где в основном происходит передача инфекции;
- применение методик опросных обследований с целью определения численности ключевых групп населения и получения подробной картины субнациональных эпидемий;
- интеграция биологического наблюдения с программами поведенческого надзора, в частности, в отношении ВИЧ-инфицированных, включая отслеживание контактов и лечение партнеров;
- совершенствование лабораторных исследований посредством внедрения систем контроля качества и осуществления диагностики по месту оказания медицинской помощи для обеспечения текущего мониторинга ИППП и мониторинга устойчивости возбудителей к противомикробным препаратам.

Группа молодежи в данном контексте заслуживает особенно пристального внимания ввиду высокой сексуальной активности.

## Список использованных источников

1. Потекаев, Н.Н. Профилактика сифилиса: виды и стратегические направления / Н.Н. Потекаев, Е.С. Негашева, Н.В. Фриго и др. // Профилактическая медицина. – 2019. – №2. – С.32-38.
2. Представления студентов-медиков об инфекциях, передаваемых половым путем, и пути их формирования: гендерный аспект / В.И. Тимошилов, Ю.С. Луценко, Е.С. Шин и др. // Молодой ученый. – 2017. – №16. – С.82-86.
3. Тимошилов, В.И. Оценка путей информирования студентов-медиков I курса об инфекциях, передаваемых половым путем / В.И. Тимошилов, А.А. Фисюк // Проблемы медицины в современных условиях: сб. науч. трудов. – Казань: Инновационный центр развития образования и науки, 2016. – С.93-96.
4. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. – М.: Деловой экспресс. – 2016. – 768с.
5. Глобальная стратегия профилактики инфекций, передаваемых половым путем, и борьбы с ними, на 2006-2015 гг.  
<http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241563475/ru/>
10. Hamasuna, R. Antibiotic susceptibility testing of *Mycoplasma genitalium* by Taq Man 5 nuclease real-time PCR / R. Hamasuna, Y. Osada, J.S. Jensen // Antimicrobe Agents and Chemotherapy. – 2005. – Vol. 49. – P.4993–4998.
11. Hamasuna, R. Isolation of *Mycoplasma genitalium* from first-void urine specimens by coculture with Vero cells / R. Hamasuna, Y. Osada, J.S. Jensen // Journal of Clinical Microbiology. – 2007. – Vol.45. – P.847–50.
12. Jensen, J.S. Polymerase chain reaction for detection of *Mycoplasma genitalium* in clinical samples / J.S. Jensen // Journal of Clinical Microbiology. – 1991. – Vol.29. – P.46-50.
13. Pereyre, S. In vitro selection and characterization of resistance to macrolides and related antibiotics in *Mycoplasma pneumonia* / S. Pereyre // Antimicrobe Agents and Chemotherapy. – 2004. – Vol.48. – P.460–465.
14. Tully, J. A newly discovered mycoplasma in the human urogenital tract / J. Tully // Lancet. – 1981. – Vol.1. – P.1288-1291.
15. Taylor-Robinson, D. Nongonococcal urethritis and antibiotic-resistant *Mycoplasma genitalium* infection / D. Taylor-Robinson // Clinical infectious diseases. – 2008. – Vol.35. – P.1554–1555.
16. Gesink, D.C. *Mycoplasma genitalium* presence, resistance and epidemiology in Greenland / D.C. Gesink, G. Mulvad, R. Montgomery-Andersen et al. // Intern J of Circumpolar Health. – 2012. – №71. – P.1-8.
17. Haggerty, C.L. Evidence for a role of *Mycoplasma genitalium* in pelvic inflammatory disease / C.L. Haggerty // Curr Opin Infect Dis. – 2008. – №21. – P.65-69.
18. Hamasuna, R. Mutations on *gyrA* or *parC* genes of *Mycoplasma genitalium* and efficacies of treatment with fluoroquinolones against *M. genitalium*-related urethritis / R. Hamasuna, S. Takahashi, M. Matsumoto et al. // Sexually Transmitted Infections. – 2011. – №87. – P.302.
19. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021. Towards ending STIs. Report. Report No.: WHO/ RHR/16.09. Geneva: World Health Organization; 2016 June (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246296/1/WHO-RHR-16.09-eng.pdf?ua=1>).
20. Centers for Disease Control and prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. 2015 // Centers for Disease Control and prevention, K.A. Workowski, G.A. Bolan // MMWR Recomm Rep. - 2015. - Vol. 64, № 3. - P. 1-137.

21. Indian, J. Knowledge and attitude about sexually transmitted infections other than HIV among college students / J. Indian // Journal Sex Transm Dis. – 2017. – №38(1). – P.10-14.
22. Gezahegn, T. Peer communication on sex and sexual health among youths: a case of Debre Berhan university, Ethiopia / T. Gezahegn, Z. Birhanu, M. Aman et al. // Journal Pan. Afr. Med. – 2016. – №26:25(2). – P.8.
23. Coronado, P.J. Sexual and reproductive health in Spanish University Students. A comparison between medical and law students / P.J. Coronado, C. Delgado-Miguel, A. Rey-Cañas, M.A. Herráiz // Sexual and Reproductive health care: Official Journal of the Swedish Association of Midwives. – 2017. – №11. – P.97-101.
24. Jensen, A.J. Chlamydia trachomatis, Mycoplasma genitalium and Ureaplasma urealyticum among students in northern Norway / A.J. Jensen, C.R. Kleveland, A. Moghaddam et al. // J Eur Acad Dermatol Venereol. – 2013. – №27(1). – P.91-6.