

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

Русских Мария Викторовна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ,
ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, И ВИЧ У ПОДРОСТКОВ
И МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ**

3.1.23. Дерматовенерология

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор
Хрянин Алексей Алексеевич

Новосибирск – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.	4
ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.	12
1.1 Эпидемиологические аспекты инфекций, передаваемых половым путем. .	12
1.2 Эпидемиологические аспекты ВИЧ-инфекции.	15
1.3 Молодежь как группа риска по инфекциям, передаваемым половым путем, и ВИЧ-инфекции.	18
1.4 Современное представление о профилактике инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции.	23
ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.	39
2.1 Дизайн исследования.	39
2.2 Социологический опрос по информированности молодежи о ВИЧ-инфекции и инфекциям, передаваемым половым путем, в Новосибирске.	41
2.3 Социологический опрос по отношению студентов медицинского университета к ВИЧ-инфицированным пациентам.	42
2.4 Социологический опрос молодых людей по методике В. В. Бойко.	43
2.5 Данные аналитики Google Play Console по мобильному приложению «Personal Sexual Health»	45
2.6 Анкетный опрос среди пользователей мобильного приложения «Personal Sexual Health» для оценки его эффективности.	46
2.7 Методы статистической обработки данных.	46
ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ПО ВОПРОСАМ ПОЛОВОГО ПОВЕДЕНИЯ И ИНФОРМИРОВАННОСТИ В ОТНОШЕНИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ. СТЕПЕНЬ ГОТОВНОСТИ К ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ ПАЦИЕНТАМ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ.	48

3.1 Особенности полового поведения и информированность молодежи о ВИЧ-инфекции и инфекциях, передаваемых половым путем, в городе Новосибирске.	48
3.2 Оценка отношения студентов медицинского университета к ВИЧ-инфицированным пациентам.	64
3.3 Оценка коммуникативной толерантности молодых людей по методике В. В. Бойко.	72
ГЛАВА 4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «PERSONAL SEXUAL HEALTH» В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ОБ ИНФЕКЦИЯХ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.	78
4.1 Разработка модели информационного мобильного приложения «Personal Sexual Health»	78
4.2 Анализ эффективности работы информационного мобильного приложения «Personal Sexual Health»	86
ГЛАВА 5 ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.	89
ВЫВОДЫ.	97
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.	98
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.	99
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.	100
СПИСОК ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА.	145
ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное) Анкета № 1.	148
ПРИЛОЖЕНИЕ Б (справочное) Анкета № 2.	154
ПРИЛОЖЕНИЕ В (справочное) Анкета № 3.	164
ПРИЛОЖЕНИЕ Г (справочное) Анкета среди пользователей мобильного приложения «Personal Sexual Health».	171

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность избранной темы

Продолжительное время инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) и ВИЧ-инфекция, рассматривались независимо друг от друга. Однако, в настоящее время, эти инфекции имеют тесную взаимосвязь. Помимо схожего механизма распространения и социальной обусловленности они неразрывно связаны с формами сексуального поведения [38]. Подростки и молодые люди являются одной из наиболее уязвимых групп риска в отношении заражения ИППП и ВИЧ-инфекцией [66, 84, 111, 316]. Подростковый возраст характеризуется рядом качественных изменений в организме. Интенсивное половое созревание, пробуждение сексуального интереса к другому полу, первый сексуальный опыт – данные процессы сопряжены с рискованным сексуальным поведением [10, 70].

В Российской Федерации более половины всех официально зарегистрированных случаев ИППП в 2016 году приходится на возрастную группу от 15–29 лет [43]. Несмотря на определенный прогресс в предупреждении новых случаев ВИЧ-инфекции в мире среди молодежи в возрасте от 15 до 24 лет, темпы снижения заболеваемости в данной возрастной группе остаются низкими [26].

В 2019 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) опубликовала проект глобальной стратегии в области цифрового здравоохранения на 2020–2025 гг. Основная концепция этого проекта заключается в улучшении здоровья населения посредством разработки доступных, недорогих, масштабируемых и надежных цифровых решений в области здравоохранения в целях профилактики эпидемий и пандемий различных заболеваний. Согласно проекту, такие технологии, как Интернет, дистанционная медицинская помощь, удаленный мониторинг, искусственный интеллект подтвердили свои потенциальные возможности в плане повышения эффективности медико-санитарных мероприятий [74].

В настоящее время Интернет играет немаловажную роль в информировании по вопросам сексуального поведения, ИППП и ВИЧ-инфекции. Согласно проведенным исследованиям, молодые люди часто используют Интернет в качестве источника по вопросам сексуального здоровья и первичной профилактики половых инфекций. Наиболее распространенными запросами поиска в Интернете среди молодежи являются: безопасный секс, симптомы ИППП/ВИЧ-инфекции, а также поиск медицинских центров, которые предлагают тестирование на ВИЧ/ИППП и доступную медицинскую помощь [139, 145, 157].

Таким образом, при разработке программ по первичной профилактике в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции необходимо использовать современные инновационные методы информирования подростков и молодых людей.

Степень разработанности темы диссертации

Совершенствование методов первичной профилактики ИППП и ВИЧ-инфекции среди молодежи остается актуальной проблемой. Общность условий и путей передачи ВИЧ-инфекции и ИППП, а также групп лиц, подверженных риску заражения, диктует необходимость реализации профилактических программ, направленных на целевую аудиторию, к которой относятся подростки и молодые люди. В настоящее время в Российской Федерации практически отсутствуют государственные программы первичной профилактики ИППП. Интернет играет немаловажную роль в информировании по вопросам сексуального поведения, профилактике ИППП и ВИЧ-инфекции.

По данным ряда зарубежных исследований, использование мобильных приложений, связанных со здоровьем, в частности с информированностью об ИППП/ВИЧ-инфекции, показали свою эффективность [168, 263, 274]. Однако в Российской Федерации ранее не проводились исследования, ориентированные на комплексную оценку рискованного сексуального поведения и информированности молодежи по вопросам ИППП/ВИЧ-инфекции, с последующей разработкой мобильного приложения.

Цель исследования

Выявить особенности полового поведения и оценить уровень информированности молодежи для совершенствования методов первичной профилактики инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции.

Задачи исследования

1. Оценить уровень информированности об инфекциях, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции среди студентов высших и средне-специальных образовательных учреждений при помощи анкетного опроса.
2. Выявить особенности полового поведения среди студентов высших и средне-специальных образовательных учреждений при помощи анкетирования.
3. Оценить отношение и степень готовности к оказанию помощи ВИЧ-инфицированным пациентам среди студентов медицинского университета посредством определения уровня коммуникативной толерантности по методике В. В. Бойко.
4. Разработать и апробировать мобильное приложение для смартфонов, содержащее информацию по профилактике инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции, для подростков и молодых людей.

Научная новизна

Впервые при помощи анкетного опроса проведена сравнительная оценка уровня информированности об ИППП и ВИЧ-инфекции и особенностей полового поведения среди 1 619 респондентов высших и средне-специальных образовательных учреждений г. Новосибирска. Результаты анкетирования продемонстрировали недостаточную осведомленность молодых людей в отношении данных инфекций и склонность к рискованному сексуальному поведению. Выявлены достоверно значимые различия по изучаемым вопросам (осведомленность о путях передачи ВИЧ-инфекции, осведомленность о методах контрацепции, способных снизить риск передачи ВИЧ и др.).

Методом анкетного опроса установлено, что 69,0 % студентов медицинского вуза города Новосибирска испытывали страх заражения ВИЧ при оказании медицинской помощи ВИЧ-инфицированным пациентам.

Впервые с помощью методики общей коммуникативной толерантности по В. В. Бойко уровень профессиональной коммуникативной толерантности среди студентов медицинского вуза города Новосибирска в целом определен как высокий, в том числе к ВИЧ-инфицированным людям.

Впервые разработано и апробировано мобильное приложение «Personal Sexual Health» для подростков и молодых людей по профилактике ИППП и ВИЧ-инфекции (свидетельство № 3662 о регистрации объекта интеллектуальной собственности – информационное наполнение для мобильного приложения (программы для ЭВМ) под названием «Personal Sexual Health», от 07.12.2020).

Теоретическая и практическая значимость работы

В ходе исследования зарегистрированы три базы данных: база данных «Отношение студентов-медиков к ВИЧ-инфицированным» (свидетельство № 2020621410 от 11.08.2020), база данных «Знания и информированность студентов Новосибирска о ВИЧ/ИППП и особенности их полового поведения» (свидетельство № 2020621403 от 11.08.2020), база данных «Оценка общей коммуникативной толерантности студентов по методике В. В. Бойко» (свидетельство № 20206214 от 13.08.2020). Базы данных предназначены для анализа информации из представленных сведений и могут быть использованы при проведении научно-исследовательских работ. Область применения: дерматовенерология, психология.

На основании результатов проведенного исследования разработана и внедрена модель мобильного приложения. Посредством создания Интернет-сообществ по профилактике ИППП и ВИЧ-инфекции, мобильное приложение внедрено в социальные сети.

Представлены преимущества использования мобильного приложения в качестве информационного источника по вопросам профилактики ИППП и

ВИЧ-инфекции среди молодежи.

Методология и методы диссертационного исследования

В качестве основной методологии диссертационной работы были использованы данные как отечественных, так и зарубежных научных исследований в области изучения профилактики ИППП и ВИЧ-инфекции среди молодежи. Для решения поставленных задач применялись анкетно-опросный метод и статистические методы обработки результатов. Разработка мобильного приложения осуществлялась программистом по методологии Agile (гибкая разработка программного обеспечения).

Положения, выносимые на защиту

1. Недостаточная информированность среди молодежи в отношении сексуального здоровья и отсутствие достоверных источников информации об инфекциях, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции, а также методов их профилактики, могут способствовать росту распространения указанных инфекций.

2. Среди подростков и молодых людей отмечалось рискованное половое поведение: частая смена половых партнеров, половые контакты с малознакомыми людьми в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, ранний половой дебют, пренебрежение барьерными методами защиты во время полового акта.

3. Уровень профессиональной коммуникативной толерантности будущих врачей был высоким. Однако среди студентов медиков преобладали негативные убеждения относительно конфиденциальности и раскрытия информации о ВИЧ-инфицированных пациентах. Недостаточная информированность о ВИЧ-инфекции и незнание правовых аспектов этой проблемы являются основными причинами дистанцирования студентов-медиков от ВИЧ-инфицированных пациентов.

4. Интернет является основным источником информации по вопросам половой жизни среди подростков и молодых людей. Учитывая массовую вовлеченность молодежи в Интернет-пространство, необходимо создание мобильного приложения для смартфонов по вопросам профилактики инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции, используя современные цифровые технологии.

Степень достоверности

Достоверность и обоснованность полученных результатов определяются достаточным количеством респондентов, включенных в исследование. Полученные в работе данные обработаны с помощью использования лицензионных программ IBM SPSS Statistic версия 23.0, табличного процессора Excel и методов статистической обработки полученных показателей.

Апробация работы

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на: Всероссийских научно-практических конкурс-конференциях студентов и молодых ученых «Авиценна» (Новосибирск, 2019, 2020, 2021); 12-й Сибирской научно-практической конференции дерматовенерологов, акушеров-гинекологов и урологов «Нарушения репродуктивного здоровья как междисциплинарная проблема в медицине» (Новосибирск, 2019); 33-м Европейском конгрессе международного союза по борьбе с ИППП (IUSTI) (Таллин, Эстония, 2019); Российской научно-практической веб-конференции с международным участием «Профилактика кризисных ситуаций и девиантного поведения обучающихся в условиях образовательной организации» (Новосибирск, 2021); 10-й Региональной научно-практической веб-конференции «Современные аспекты формирования здорового образа жизни» (Новосибирск, 2022); 15-м Ежегодном всероссийском конгрессе по инфекционным болезням имени академика В. И. Покровского «Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы» (Москва, 2022).

Диссертационная работа апробирована на заседании проблемной комиссии «Кожные и венерические болезни» ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Новосибирск, 2022).

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России в рамках темы «Клинико-морфологические и молекулярно-биологические основы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов и коморбидных состояний у взрослых и детей», номер государственной регистрации ААА-А15-115120910171-1, а также в рамках реализации гранта в форме субсидии в сфере научной и инновационной деятельности, предоставленного департаментом промышленности, инноваций и предпринимательства мэрии города Новосибирска в 2020 году (протокол № 1 от 30.04.2020).

Внедрение результатов исследования

Материалы исследования используются в учебном процессе на кафедре дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, на кафедре дерматовенерологии, косметологии и иммунологии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Барнаул), на кафедре дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Томск). Результаты исследования внедрены в лечебно-профилактическую работу центра охраны репродуктивного здоровья подростков «Ювентус» (г. Новосибирск) и БУЗОО «Клинический кожно-венерологический диспансер» (г. Омск).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 29 научных работ, в том числе 3 свидетельства на программу для электронных вычислительных машин и 9 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень

рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, из них 2 статьи в журнале, входящем в международную реферативную базу данных и систем цитирования (Scopus).

Объем и структура работы

Диссертация изложена на 172 страницах машинописного текста и состоит из введения, 5 глав, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы, списка иллюстративного материала и приложений. Список литературы представлен 362 источниками, из которых 230 в зарубежных изданиях. Полученные результаты иллюстрированы с помощью 27 таблиц и 18 рисунков.

Личный вклад автора

Полученные данные, представленные в диссертации, обработаны и проанализированы лично автором на всех этапах исследования. Автором лично сформулированы цель и задачи исследования, разработан дизайн исследования, самостоятельно проведен анализ результатов анкетирования (подсчет и статистика), разработана модель, дизайн и информационная составляющая мобильного приложения «Personal Sexual Health» на базе операционной системы Android. На основании проведенных исследований и полученных результатов обоснованы выводы диссертации. Опубликованные работы написаны лично автором.

ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Эпидемиологические аспекты инфекций, передаваемых половым путем

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) представляют собой серьезную проблему общественного здравоохранения во всем мире. На протяжении многих десятилетий структура заболеваемости ИППП менялась, особенно в течение прошлого века. В начале 20-го века гонорея и сифилис были основными причинами перинатальной и младенческой заболеваемости и смертности [31, 219].

В настоящий момент известно более тридцати ИППП, которые могут быть вызваны бактериями, вирусами, простейшими и эктопаразитами. Наиболее высокий уровень общей заболеваемости ИППП в Российской Федерации регистрируется среди таких инфекций как: сифилис, гонорея, уrogenитальный хламидиоз, вирус папилломы человека (ВПЧ), гепатиты В и С и вирус иммунодефицита человека (ВИЧ).

По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) более миллиона человек в возрасте от 15–49 лет каждый день заражаются ИППП, что ставит под угрозу сексуальное и репродуктивное здоровье молодёжи и более взрослого населения [31, 219].

В настоящее время ИППП характеризуется бессимптомностью или скрытым течением. Следствием скрытого течения ИППП являются такие тяжелые осложнения, как вторичное бесплодие, рак шейки матки, воспалительные заболевания органов малого таза у женщин, эпидидимит, орхит и простатит у мужчин [1, 24, 29, 32, 35, 37, 60, 64, 82, 87]. Кроме того, по мнению ряда авторов, малосимптомное или бессимптомное течение ИППП приводит к хронизации воспалительных процессов в организме человека и нарушению репродуктивных функций [117, 119, 120, 155, 175, 184, 241]. Многие исследования свидетельствуют, что подобное течение этих заболеваний часто наблюдается в

молодом возрасте [24, 44, 85, 86, 105]. Несмотря на это, в Российской Федерации не предусмотрены программы целенаправленного скрининга среди молодежи по ИППП [76]. В ходе исследования, проведенного в 2017–2019 гг. в РФ, по оценке распространенности ИППП среди 40 521 пациента федеральной лабораторной сети, установлено, что в возрастной группе до 17 лет (27,9 % от всех обследованных) у каждого 4 пациента была обнаружена как минимум одна из ИППП. В возрастной группе 18–25 лет (19,8 % от всех обследованных) у каждого 5 молодого человека была выявлена ИППП [2].

В настоящее время в РФ наблюдается тенденция к снижению заболеваемости официально регистрируемых ИППП. Так, уровень заболеваемости всеми формами сифилиса с 2014–2019 гг. снизился на 40 %, гонококковой инфекцией на 67,2 %, трихомониазом и хламидийной инфекцией на 46,5 % и 45,7 % соответственно [25]. По данным статистического сборника «Ресурсы и деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля за 2017–2018 гг.» абсолютное число вновь зарегистрированных случаев хламидийной инфекции в 2018 году в России составило 40 629 (27,7 на 100 тыс. населения), гонококковой инфекции – 12 833 (8,7 на 100 тыс. населения), трихомониаза – 62 814 (42,8 на 100 тыс. населения), а вновь выявленного сифилиса – 24 653 (16,7 на 100 тыс. населения) [122].

Для сравнения, в США, согласно опубликованному докладу CDC (Centers for Disease Control and Prevention), представлены данные о том, что помимо высоких показателей заболеваемости половыми инфекциями в период с 2008–2018 гг., динамика заболеваемости этими инфекциями имеет тенденцию к постоянному росту [315]. Так согласно данным доклада, число вновь зарегистрированных случаев хламидийной инфекции в 2018 году составило 1 758 668 (539,9 на 100 тыс. населения), гонококковой инфекции – 583 405 (179,1 на 100 тыс. населения), а вновь выявленного сифилиса – 115 045 (35,3 на 100 тыс. населения) [315].

Эпидемиологическая обстановка по ИППП в Сибирском Федеральном округе, как и в Российской Федерации, в целом характеризуется достаточно

стабильной ситуацией [43, 59]. Так, за десятилетний период (2006–2016 гг.) отмечается снижение сифилиса и гонококковой инфекции – на 67,5 % и 76,4 % соответственно. Уровень заболеваемости хламидийной инфекцией снизился на 60,7 %, а трихомониаза на 69 %. В меньшей степени наблюдается снижение заболеваемости генитальным герпесом – 46,6 % и аногенитальными венерическими бородавками – 38,2 % [59].

На течение эпидемического процесса ИППП оказывают влияние различные факторы. Основываясь на многочисленных данных, описываемых как в отечественной, так и зарубежной научной литературе [41, 113, 148, 299, 323], основные детерминанты, определяющие распространение эпидемии ИППП можно представить следующим образом (Рисунок 1).

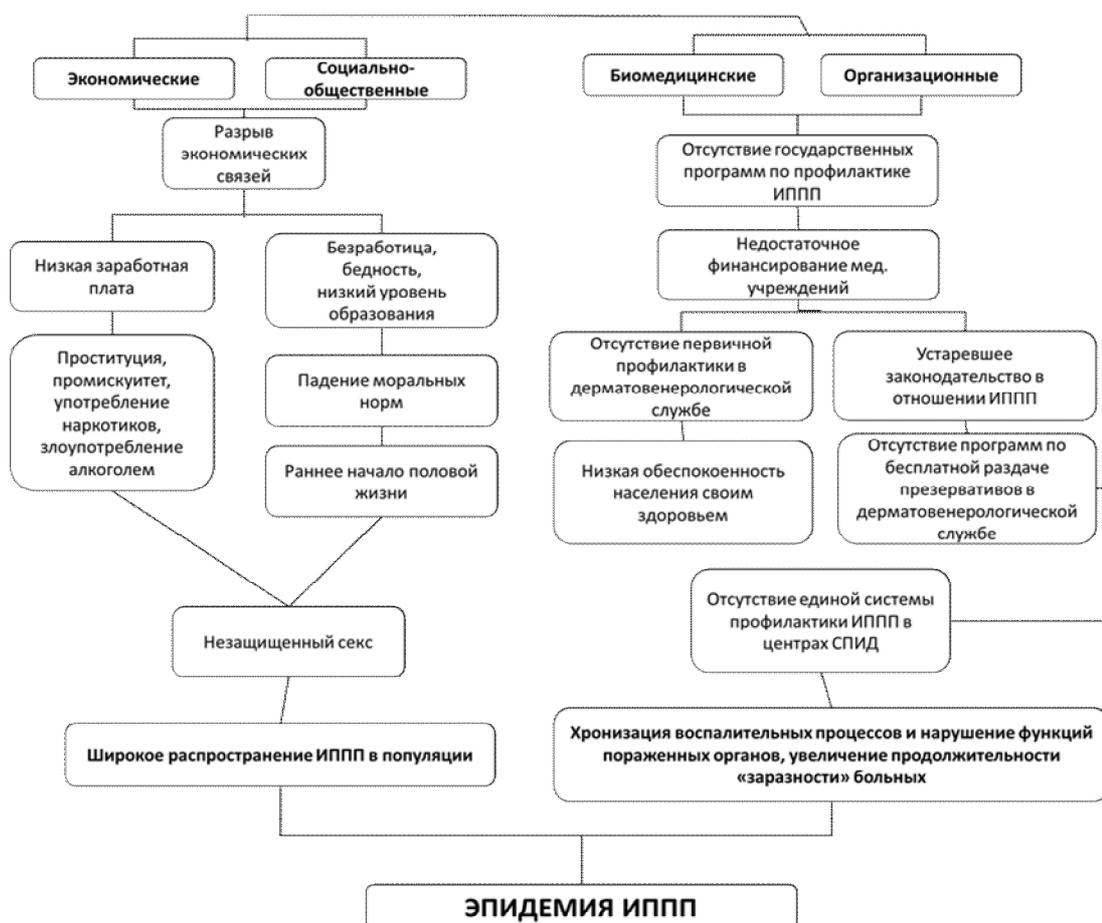


Рисунок 1 – Основные детерминанты эпидемии ИППП [148]

Ввиду того, что ИППП тесно связаны с сексуальным поведением человека, его изучение является «краеугольным камнем» в понимании эпидемиологических законов распространения половых инфекций [15, 16, 102].

1.2 Эпидемиологические аспекты ВИЧ-инфекции

Социально-экономическое неблагополучие общества в начале 90-х годов XX века послужило быстрому распространению таких социально-значимых инфекций в РФ, как ВИЧ-инфекция, ИППП, туберкулез и гепатит [178].

Впервые на проблему ВИЧ-инфекции обратили внимание в США в марте 1981 года, когда было зафиксировано, по меньшей мере, восемь случаев более агрессивно протекающей формы саркомы Капоши (СК), которая была диагностирована среди молодых геев в Нью-Йорке [341]. Это было в высшей степени необычно, так как СК ранее была довольно медленно развивающимся заболеванием, встречающимся у пожилых чернокожих африканских мужчин. Примерно в то же время произошло увеличение числа случаев редкой легочной инфекции, вызванной *Pneumocystis carinii*, как в Калифорнии, так и в Нью-Йорке [248]. Эти наблюдения привели к открытию ВИЧ, возбудителя синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД).

Эпидемия ВИЧ-инфекции затронула весь мир, нет ни одной страны, которая бы не почувствовала бремя этого заболевания. Данная инфекция вызывает локальные эпидемии в различных уголках нашей планеты [62, 91, 127]. В настоящее время в мире 38 миллионов человек, которые инфицированы ВИЧ. С начала эпидемии от ВИЧ-инфекции умерло более 33 миллионов человек во всем мире [12].

В настоящее время достичь супрессии ВИЧ можно благодаря схемам лечения, включающим комбинацию из трех или более препаратов АРВТ (антиретровирусная терапия). Препараты АРВТ весьма эффективны в предотвращении развития иммунодефицита, в снижении передачи инфекции от матери ребенку во время беременности, а также уменьшении частоты

перинатальной передачи вируса с 25 % до < 2 % [354].

У большинства пациентов ВИЧ-инфекция протекает абсолютно бессимптомно, однако 30 % ВИЧ-инфицированных испытывают симптомы подобные инфекционному мононуклеозу [344]. Основным путем передачи ВИЧ-инфекции является гетеросексуальный половой контакт [71, 122]. В развитых странах ВИЧ-инфекция чаще всего встречается у MSM (мужчины, практикующие секс с мужчинами). Также существует риск передачи вируса от матери к ребенку во время беременности, перинатально или во время грудного вскармливания, при использовании инъекционных наркотиков и при медицинских инвазивных вмешательствах в лечебно-профилактических учреждениях [239, 355].

Согласно Объединенной программе Организации объединенных наций по ВИЧ/СПИДу (ЮНЕЙДС) выделяют три стадии эпидемиологического процесса ВИЧ-инфекции [33, 126, 127]. Первая стадия – начальная, она подразумевает под собой только начало распространения вируса среди населения. Вторая стадия – концентрированная, в данном случае заражено уже более 5 % людей, которые входили в так называемую группу риска по ВИЧ (наркопотребители и мужчины, которые практикуют секс с другими мужчинами). Третья стадия – генерализованная, в эту стадию ВИЧ инфицированы более 1 % беременных женщин [126, 127]. На сегодняшний день эпидемия ВИЧ-инфекции в РФ находится в концентрированной стадии, несмотря на то, что в 13 регионах нашей страны более 1 % беременных женщин заражены вирусом иммунодефицита человека [80]. По имеющимся данным Роспотребнадзора, в 2018 году регионом с самым высоким распространением ВИЧ-инфекции была Иркутская область, где заражены 1,8 % всего населения – 1 814 человек на 100 тыс. населения. Второе и третье место занимали Свердловская (1 804 человека на 100 тыс. населения) и Кемеровская области (соответственно 1 796 на 100 тыс.). Новосибирская область в 2018 году занимала 10 место (1 171,7 человека на 100 тыс. населения) [80, 122].

Изначально заражение выявлялось среди мужчин молодого возраста, употребляющих инъекционные наркотики, однако на современном этапе развития

эпидемии ВИЧ-инфекции в РФ обнаруживается другая тенденция. Так в настоящее время растет доля полового пути передачи ВИЧ-инфекции. В связи с этим отмечается вовлечение женщин в структуру ВИЧ-инфицированных, что, в свою очередь, является неблагоприятным эпидемиологическим индикатором [27, 71]. Изменения половой структуры заболеваемости ВИЧ-инфекции были отмечены с 2002 года, когда в эпидемиологический процесс стали активно вовлекаться женщины [7, 13, 46, 58].

Эпидемия ВИЧ-инфекции в нашей стране продолжает расти. Так в Российской Федерации в 2019 году впервые было зарегистрировано 81 716 новых случаев болезни, а в 2009 году этот показатель составлял 58 527 случаев. В Сибирском федеральном (СФО) округе эпидемиологическая обстановка по ВИЧ-инфекции также остается напряженной. В Новосибирской области эпидемиологический подъем заболеваемости начался с 2007 г., когда заболеваемость составляла 46,4 на 100 тыс. населения. В то время как в 2019 г. – уже 124,9 на 100 тыс. населения. Стоит отметить, что в 2018 году на долю гетеросексуальных контактов приходилось 54 % заразившихся ВИЧ-инфекцией в Новосибирске, в то время как в 2020 году этот показатель увеличился почти до 72 % [27, 122].

В РФ заболеваемость ВИЧ-инфекцией в 2020 году среди подростков и молодежи в возрасте 15–20 лет снизилась до 0,9%. Для сравнения, в 2000 году на данную группу населения приходилось 24,7 % [108]. Однако в СФО эпидемиологическая обстановка по ВИЧ-инфекции среди детей и подростков сохраняется неблагоприятной. Так, в Новосибирской области в 2019 г. заболеваемость среди детей в возрастной группе 0–17 лет составляла 6,9 на 100 тыс. населения, превышая общероссийский показатель в 2,5 раз [121].

По данным ЮНЕЙДС, в мире наблюдается стабилизация ситуации по ВИЧ-инфекции: число вновь инфицированных сократилось на 16 % в 2018 году, в сравнении с 2010 годом. Так в 2010 году количество вновь инфицированных составляло 2,6 млн человек, а в 2018 году этот показатель снизился до 1,7 млн человек. Данный прогресс был достигнут благодаря большему охвату людей АРВТ и, как следствие, уменьшению смертности от СПИДа [131]. Но, тем не

менее, отмечается рост новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией во многих странах мира среди таких групп риска, как ПИН, КСР, MSM [33].

Многочисленные исследования, связанные с изучением ИППП и ВИЧ-инфекции, описываемые в научной литературе, касаются главным образом репродуктивного здоровья и рискованного сексуального поведения среди молодежи. Анализ литературных источников убеждает, что именно молодежь является одной из наиболее уязвимых групп риска в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции [15, 16, 65, 72, 88, 111, 162, 235, 300, 307, 316].

1.3 Молодежь как группа риска по инфекциям, передаваемым половым путем, и ВИЧ-инфекции

В настоящее время существуют различные определения термина «молодежь». Согласно данным ВОЗ, молодыми людьми являются лица в возрасте от 10 до 24 лет, а подростками – лица в возрасте от 10 до 19 лет. Известно, что каждый шестой человек в мире является подростком [69]. При этом считается, что ранний подростковый возраст начинается с 10 до 14 лет, а поздний – с 15 до 19 лет [79]. В РФ к категории молодежи относятся лица в возрасте от 14 до 30 лет. Однако в 2020 году Государственная Дума РФ одобрила законопроект, в соответствии с которым возраст молодежи увеличен до 35 лет [94].

В многочисленных исследованиях, посвящённых изучению групп риска в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции, сообщается о подростках, как одной из основных уязвимых групп по данным инфекциям [22, 136, 158, 296, 301, 317]. Подростковый возраст характеризуется рядом физиологических изменений в организме. Интенсивное половое созревание, пробуждение сексуального интереса по отношению к другому полу, первый сексуальный опыт – все эти процессы нередко сопряжены с рискованным сексуальным поведением [10, 70]. Подобное поведение характеризуется частой сменой половых партнеров, ранним началом половой жизни, низким уровнем информированности в отношении сексуального здоровья и пренебрежением использования барьерных методов контрацепции, а

также употреблением наркотических средств и алкоголя [52, 213, 233, 295, 300, 342].

Согласно результатам международных исследований, изучающих распространенность рискованного сексуального поведения среди подростков, определяются неоднозначные результаты. Так, распространенность рискованного сексуального поведения среди студентов колледжей и университетов в Уганде составила 26 %, среди учащихся в Нигерии – 63 %. Подобное исследование было проведено и среди учащихся Ботсванского университета, где показатель распространенности рискованного сексуального поведения составил 63,9 % [135, 238, 275, 280].

Важно отметить, что рискованное сексуальное поведение часто различается по полу [289]. По данным проведенных исследований юноши имеют больше сексуального опыта на протяжении всей жизни и имеют больше случайных партнеров, чем их сверстницы [193, 255, 262, 291].

Подростки подвергаются как поведенческому, так и биологическому фактору риска в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции. С точки зрения поведения, подростки более сексуально активны [8, 45, 103, 159, 170, 325].

Возраст начала половой жизни также является важным фактором, определяющим инфицирование ИППП, в том числе ВИЧ-инфекцией [210]. Согласно ЮНЭЙДС половой дебют, который произошёл в возрасте 14 лет и младше считается ранним [75]. Девушки, у которых наблюдался ранний половой дебют, в будущем составляют группу с высоким риском развития воспалительных заболеваний органов малого таза [21, 68].

С биологической точки зрения, девушки-подростки особенно восприимчивы к ИППП, в связи с незрелостью репродуктивной системы и неполного развития эпителия влагалища [214, 320].

В научной литературе представлено большое количество исследований, согласно которым поведение, связанное с употреблением психоактивных веществ, например, употребление алкоголя, курение сигарет определяет раннее начало половой жизни у девочек-подростков [135, 216, 269]. Другие исследования

указывают на то, что многие подростки, вступая в половые отношения, употребляют алкоголь и наркотики во время секса, независимо от половой принадлежности [356]. Стоит отметить, что алкоголь является не только фактором рискованного полового поведения. Так, по данным других исследований, было показано, что употребление алкоголя способно вызывать изменения во влагалищной флоре, что повышает восприимчивость женщин к ВИЧ-инфекции и ИППП [141, 187].

Одной из форм рискованного сексуального поведения являются незащищенные половые контакты (вагинальный, оральный или анальный) [135]. Согласно данным проекта Youth Risk Behavior Surveillance System в США, только 53,8 % молодых людей, ведущих активную половую жизнь, сообщили, что они, либо их партнер, использовали презерватив во время последнего полового акта [361].

Стоит отметить, что риск передачи ВИЧ-инфекции от мужчины к женщине при незащищенном половом контакте выше. Связано это со значительным объемом спермы, которая попадает на большую площадь слизистой оболочки влагалища, а также с высокой вирусной нагрузкой семенной жидкости [304]. Ряд авторов сообщает, что вероятность заражения ВИЧ-инфекцией при однократном гетеросексуальном контакте без презерватива, в среднем составляет от 0,3 % – 0,8 % [228]. Однако, ряд других ученых указывают на то, что данный показатель может достигать и до 10 % [6]. Известно, что на риск заражения и передачи ВИЧ-инфекции влияет и наличие инфекций, передаваемых половым путем, что подтверждено многочисленными исследованиями [147, 215, 224, 302].

Исследование, проведенное среди 264 студентов колледжей в США в возрасте от 18 до 19 лет, выявило рискованное сексуальное поведение в отношении анального секса. Согласно результатам исследования, 25 % студенток сообщили, что занимались анальным сексом, при этом большинство из них указали на то, что их половой партнер не использовал презерватив во время полового акта [340].

По мнению ряда ученых, анальный секс увеличивает риск заражения

некоторыми ИППП, включая сифилис и хламидийную инфекцию, а также является самым рискованным сексуальным поведением в отношении передачи ВИЧ-инфекции, особенно для принимающего партнера [156, 180].

Многочисленные исследования сообщают, что молодые люди предпочитают заниматься оральным сексом вместо вагинального, поскольку считают, что это снижает риск заражения ИППП и ВИЧ-инфекции [237, 283]. Действительно, риск инфицирования при оральном сексе ниже, по сравнению с вагинальным или анальным сексом. Однако, риск при данной сексуальной практике существует, что подтверждено большим количеством исследований, посвящённых изучению данного вопроса [166, 169, 172, 223, 282].

Важно отметить, что при заражении ИППП вследствие орального или анального секса, часто сама инфекция протекает бессимптомно, но при этом остается источником дальнейшей передачи половому партнеру [207, 211, 229]. На основании данных литературы можно утверждать, что последствия заражения ИППП при оральных и анальных контактах различны, и могут вызывать как рак, так и предраковые поражения (ротоглотки, шейки матки и анального канала), связанные с ВПЧ [172, 211, 336].

Результаты исследований показывают, что подростки склонны к наличию нескольких половых партнеров, пренебрежению в отношении своей личной безопасности и отказу от использования средств барьерной контрацепции, что вследствие может привести к нежелательной беременности [268, 337].

Ежегодно в мире регистрируется 21 миллион случаев беременности среди подростков в возрасте от 15 до 19 лет, при этом почти 12 миллионов из них заканчиваются родами [26, 138].

Известно, что основной причиной смерти девочек-подростков в возрасте от 15 до 19 лет во всем мире являются осложнения во время беременности и родов. Около 11 % всех родов в мире приходится на девочек в возрасте от 15 до 19 лет, и подавляющее большинство этих родов происходит в странах с низким и средним уровнем доходов [26].

Архипова М. П. и Хамошина М. Б. (2018) в аналитическом обзоре приводят

данные Росстата [3]. Так авторы отмечают, что в 2017 году в РФ число беременностей составляло 48 случаев на 1 000 подростков в возрасте от 15–19 лет, для сравнения это в 6 раз выше показателей Швеции (8 случаев на 1 000 подростков), в 3,4 раза выше, чем в Голландии (14 случаев на 1 000 подростков) и в 2 раза выше, чем с США (23 случая на 1 000 подростков) [3].

По данным некоторых авторов, 8 из 10 беременностей среди подростков заканчивается абортом [78, 115]. Известно, что аборты в раннем возрасте имеют негативные последствия для будущего репродуктивного здоровья девушек [51, 63, 78, 206]. Многочисленные исследования сообщают о частом развитии гинекологической патологии после проведенного аборта. Увеличивается риск эндометриоза, невынашивания беременности, развития аномалий родовой деятельности у женщин [153, 266, 267].

По оценкам ВОЗ в 2016 году 2,1 миллиона подростков инфицированы ВИЧ-инфекцией, при этом подавляющее большинство из них находится в Африке. Несмотря на то, что общее число смертей, связанных с ВИЧ-инфекцией, снижается с 2006 года, имеющиеся данные указывают на то, что среди подростков данная тенденция отсутствует [26]. Во всем мире и в Африке растет подростковая смертность от СПИДа [222].

Стоит отметить, что ВИЧ-инфекция снижает фертильность молодых людей. Так в социологическом исследовании, проведенном среди 6 999 ВИЧ-инфицированных респондентов разных городов РФ, установлено, что у ВИЧ-инфицированных женщин рождается меньше детей, нежели у неинфицированных ВИЧ. Авторы не исключают, что виной тому ВИЧ-инфекция и низкие значения CD4+ лимфоцитов [106]. Другие исследования также сообщают, что уровень фертильности среди ВИЧ-инфицированных женщин ниже по сравнению с ВИЧ-отрицательными женщинами [47, 173, 212, 230].

При изучении влияния гормональных контрацептивов на риск инфицирования ИППП и ВИЧ-инфекцией получены неоднозначные результаты [137, 181, 189, 343, 346, 347]. Так некоторые исследования сообщили о более высокой заболеваемости ИППП и ВИЧ-инфекцией среди тех, кто использует

гормональные контрацептивы [240, 343, 346]. В то время как другие исследования не обнаружили данной связи [334, 347].

Низкий уровень информированности в отношении своего сексуального здоровья также является проявлением рискованного полового поведения. Многочисленные исследования как зарубежных, так и отечественных авторов, указывают на то, что уровень знаний среди подростков и молодых людей в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции отмечается как недостаточный [9, 34, 140, 154, 321].

1.4 Современное представление о профилактике инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции

Основная цель профилактики ВИЧ-инфекции и ИППП – предотвращение распространения инфекционных заболеваний [104, 277]. Существует три уровня профилактических мероприятий.

Первичная профилактика подразумевает под собой комплекс мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболевания путем устранения факторов риска [104]. По мнению ряда авторов, именно первичная профилактика является одним из эффективных методов снижения распространения ИППП/ВИЧ среди населения [24, 80].

В РФ, согласно Государственной стратегии, с 2016 года приоритетным направлением первичной профилактики является информационно-пропагандистская деятельность по вопросам ВИЧ-инфекции [92]. Средства массовой информации (СМИ) играют важную роль в борьбе с эпидемией ВИЧ-инфекции и ИППП [163]. Проведенные исследования сообщают о повышении информированности по вопросам профилактики ИППП и ВИЧ-инфекции среди населения посредством СМИ [163]. Другие исследования также сообщают о высоком потенциале цифровых СМИ, таких как Интернет, в области сексуального здоровья [314].

В 2019 году ВОЗ опубликовала проект глобальной стратегии в области цифрового здравоохранения на 2020–2025 гг., основная концепция этого проекта

заключается в улучшении здоровья населения посредством разработки доступных, недорогих, масштабируемых и надежных цифровых решений в области здравоохранения в целях профилактики эпидемий и пандемий различных инфекционных заболеваний. Согласно проекту такие технологии как Интернет, дистанционная медицинская помощь, удаленный мониторинг, искусственный интеллект подтвердили свои потенциальные возможности в плане повышения эффективности медико-санитарных мероприятий [74].

В настоящее время Интернет играет немаловажную роль в информировании по вопросам сексуального поведения, профилактики ИППП и ВИЧ-инфекции. Согласно отраслевому докладу ассоциации электронных коммуникаций, количество Интернет пользователей в РФ ежегодно растет. Так, в 2019 г. число пользователей интернета в РФ достигло 95,9 млн, в то время как в 2018 г. аудитория Интернета составляла 90 млн [30].

Шумейко О. В. и соавторы (2015), отмечают, что в настоящее время социальные медиа являются действенным инструментом в профилактике различных заболеваний, а также в укреплении мотивации молодежи к здоровому образу жизни [125]. По данным ряда исследований, молодые люди каждый день пользуются интернетом, демонстрируя высокий уровень владения цифровыми технологиями [292, 309]. При этом, доступ к мобильному Интернету рассматривается как неотъемлемая часть в повседневной жизни молодых людей в возрасте 16–24 лет [278, 284].

Исследованием Pew Research Center (2015) установлено, что 92 % подростков ежедневно пользовались Интернетом через мобильные устройства [259]. В РФ к началу 2019 года доля пользователей Интернета на мобильных устройствах достигла 61 %, а годом ранее этот показатель составлял 56 % [30]. Основное преимущество всемирной сети – это предоставление легкого и быстрого доступа пользователю к необходимой информации [351].

По мнению некоторых авторов, информация, полученная из медиа-источников, влияет на то, как люди формируют свое отношение к здоровью и болезни [67, 161]. Данный тезис является наиболее верным в

отношении молодых людей, поскольку они признают социальные сети в качестве полезных источников информации, дополняющих информацию, полученную во время визита к врачу [174].

Результаты различных исследований показывают, что значительный процент молодых людей использовали Интернет в медицинских целях [139, 195, 276, 305, 313]. Исследование, проведенное среди французской молодежи, установило, что примерно 80 % молодых людей, использовавших Интернет в качестве ресурса медицинской информации, считали сведения, найденные в Интернете, достаточно надежными [348]. Другие исследования также подтверждают высокий уровень доверия среди молодых людей к медицинской информации, содержащейся в Интернете [284].

Согласно многочисленным зарубежным исследованиям, молодые люди часто используют Интернет в качестве источника по вопросам сексуального здоровья и первичной профилактики половых инфекций. Наиболее распространенными запросами поиска являются: безопасный секс, симптомы ИППП/ВИЧ-инфекции, а также поиск медицинских центров, которые предлагают тестирование на ВИЧ/ИППП и доступную медицинскую помощь. [145, 157, 165, 276].

Одним из перспективных направлений электронного здравоохранения (eHealth), в частности в области первичной профилактики, является развитие мобильного здравоохранения (mHealth) (mHealth – термин, обозначающий раздел телемедицины, обеспечивающий предоставление медицинской помощи и контроль здорового образа жизни человека с использованием беспроводных телекоммуникационных технологий и мобильных устройств) [14, 57]. Всемирная организация здравоохранения сообщает, что использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в сфере здоровья экономически выгодно [329].

Одна из семнадцати целей в области устойчивого развития до 2030 года предусматривает улучшение цифрового здравоохранения во всем мире и создание «Здравоохранения для всех» [326]. В нашей стране использование ИКТ

закреплено в рамках программы по развитию цифровой экономики от 2017 года. Данная программа предусматривает дальнейшее создание в отечественной системе здравоохранения цифрового здравоохранения [99]. Кроме того, в России в 2018 г. вступил в силу Федеральный закон № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья», в соответствии с которым законодательно оформлено понятие «телемедицинские технологии» [93].

В США в качестве информирования по вопросам сексуального здоровья активно используют службу коротких сообщений (SMS). Подобная система оповещения является недорогой и достаточно эффективной. Однако некоторые исследования доказывают, что подростки испытывают беспокойство в отношении того, что родители увидят данные сообщения [191, 319, 358, 359].

Помимо использования текстовых SMS-сообщений в качестве средств мобильного здравоохранения набирает популярность использование медицинских мобильных приложений. По состоянию на июнь 2020 года пользователи Android имели доступ к загрузке 2,87 миллионов мобильных приложений для своих смартфонов [49].

По данным ряда зарубежных исследований, использование мобильных приложений, связанных со здоровьем, в частности по информированности о ИППП/ВИЧ-инфекции, показали свою эффективность [168, 263, 274]. Однако результаты американских ученых указывают на то, что потенциал мобильных приложений, как инструментов пропаганды сексуального здоровья, еще не реализован в полной мере [311]. Популярность зарубежных медицинских мобильных приложений очень высока, этим и объясняется их большое количество в магазинах приложений. Однако, далеко не все зарубежные мобильные приложения, посвященные вопросам сексуального просвещения, содержательны и полезны для молодежи [168, 311].

Так целью стратегии Национальной службы здравоохранения Великобритании (NHS) является разработка библиотеки одобренных

медицинских мобильных приложений, которые обеспечивают пользователю уверенность в их качестве и содержании [288].

Одним из одобренных NHS мобильных приложений по сексуальному просвещению является «My Sex Doctor», которое доступно только для англоязычной аудитории. Данный ресурс создавался именно для повышения уровня информированности молодежи по вопросам полового поведения, ИППП/ВИЧ, а также с целью профилактики этих опасных инфекций.

В настоящее время в РФ имеется опыт использования мобильных приложений, посвящённых проблемам ВИЧ-инфекции. Так, например, успешно функционирует мобильное приложение «Life4me». Данное мобильное приложение разработал Dr. Alex Schneider в 2017 году непосредственно для ВИЧ-позитивных людей (доступно для скачивания в 156 странах). Мобильное приложение помогает поддерживать приверженность к лечению людям с положительным ВИЧ-статусом [261].

В городе Новосибирске активистами организации «Гуманитарный проект» также было создано мобильное приложение – справочник «ВИЧ+» для ВИЧ-позитивных людей. Данное мобильное приложение доступно для скачивания на iOS и Android [55].

Подобные приложения способствуют социальной, психологической и медицинской реабилитации пациентов с ВИЧ-инфекцией. Однако, в РФ отсутствуют мобильные приложения, посвящённые сексуальному здоровью и профилактике ИППП и ВИЧ-инфекции.

Стоит отметить, что в РФ также отсутствует единый информационный портал, посвящённый вопросам сексуального здоровья и профилактики ИППП/ВИЧ среди молодежи. Тем не менее, в РФ имелся опыт создания специализированного сайта (<http://www.ippp.ru/>), который содержал информацию по ИППП [81, 83, 85]. Также в рамках реализации федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007–2011 годы)» был создан специализированный сайт <http://www.monitoring-ippp.ru/>, благодаря которому осуществлялся мониторинг за ИППП в

40 медицинских организациях дерматовенерологического профиля различных субъектов РФ [97]. Однако по истечении исследовательской деятельности авторов и финансирования, данные сайты перестали функционировать.

Интернет – полезный инструмент для распространения информации о здоровье и профилактических кампаниях, особенно среди молодых людей. Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что анонимность и доступность Интернета помогает молодым людям избежать смущения, а также страха раскрытия личных данных при обращении за советом или помощью в отношении сексуального здоровья [157, 318, 331].

Несомненно, различные Интернет-ресурсы, оказывают существенное влияние на здоровье молодых людей [284]. При этом качество и достоверность медицинской информации, предоставляемая различными ресурсами, не всегда корректна [139, 246]. Несмотря на то, что Интернет стал ведущим источником информации о сексуальном здоровье, существует необходимость обучать молодых людей оценивать веб-сайты для получения достоверной информации [145]. Именно поэтому одной из важнейших задач в разработке профилактических программ по информированности об ИППП и ВИЧ-инфекции через различные Интернет ресурсы, является доступность высококачественной информации о здоровье, которой можно доверять.

Сексуальное здоровье подростков и молодых людей тесно связано с сексуальным образованием. В настоящее время в России отсутствует единая система сексуального образования [17, 48]. В 2018 году ЮНЕСКО (специализированное учреждение Организации Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры) опубликовало очередное международное техническое руководство по сексуальному образованию. Согласно данному руководству, всестороннее половое просвещение является не только частью качественного образования, но и благоприятно влияет на сексуальное и репродуктивное здоровье молодых людей. Отмечается, что подобные программы приводят к более позднему началу половой жизни, сокращению рискованного сексуального поведения и более частому

использованию методов контрацепции [53].

Стоит отметить, что в России ответственность за сексуальное воспитание детей лежит на родителях. Однако, исследование британских ученых, посвящённое изучению общения между родителями и их детьми на тему сексуального здоровья, показывает неоднозначные результаты. Так, почти 65 % подростков заявили, что они «определенно не будут» разговаривать с родителями, ссылаясь на «смущение» в качестве основной причины [279].

Исследование, проведенное в десяти европейских странах совместно с ВОЗ, установило, что взаимоотношения между родителями и детьми оказывают влияние на рискованное сексуальное поведение последних. Так, в исследовании приняли участие 14 287 тысяч подростков, средний возраст которых составлял 15 лет. Установлено, что тесные отношения между подростками и их родителями, а также активное участие родителей в их жизни, не так важны в профилактике раннего начала половой жизни, как полноценная семья [258].

Ежегодно в России проходит Всероссийская информационно-просветительская акция «Стоп ВИЧ/СПИД». Мероприятия проводятся по трём направлениям: «Неделя знаний о ВИЧ», «Неделя тестирования на ВИЧ», «Неделя активных действий против ВИЧ». В рамках данной акции все желающие могут пройти бесплатное, анонимное экспресс-тестирование на ВИЧ-инфекцию, узнать свой ВИЧ-статус и получить консультацию специалистов по вопросам ВИЧ-инфекции и СПИДа, а также получить актуальную информацию по профилактике ВИЧ-инфекции [109].

В 2007 году были получены убедительные данные, подтверждающие профилактический эффект добровольного медицинского мужского обрезания (ДММЦ), после чего ВОЗ и ЮНЭЙДС рекомендовали применять эту практику, особенно в странах с высоким уровнем распространения ВИЧ-инфекции и малой популярностью обрезания у мужчин [129, 185]. Установлено, что при ДММЦ риск половой передачи ВИЧ-инфекции от женщины к мужчине снижается на 60 % [293, 297].

Одним из высокоэффективных методов профилактики ВИЧ и ИППП

является использование презервативов при половом контакте. При этом эффективность данного метода при правильном использовании составляет 80–95 % [199, 273, 357].

В США, в связи с ростом ИППП и ВИЧ-инфекции среди молодых людей (15–24 лет), набирают популярность программы бесплатного распространения презервативов. По мнению ряда авторов, подобные программы являются высокоэффективными в профилактике данных инфекций [270, 327].

Согласно ЮНЭЙДС, программы по использованию презервативов являются одним из пяти основных направлений профилактики ВИЧ-инфекции в 2020 году [234]. Исследование, проведенное в России, демонстрирует неэффективное использование барьерной контрацепции среди ВИЧ-инфицированных женщин, что, по мнению авторов, способствует распространению ВИЧ-инфекции в популяции [4]. Поэтому, для сдерживания эпидемии ВИЧ-инфекции пропаганда безопасного секса является одной из основных в первичной профилактике.

В последние годы проводятся исследования по разработке эффективных препаратов для профилактики половой передачи ВИЧ-инфекции и ИППП. Так активно продолжается изучение каррагинана и микробицидов, которые показывают свою эффективность в отношении вирусных ИППП и ВИЧ-инфекции [186, 256]. Одно из исследований, посвящённое эффективности геля для местного применения на основе тенофовира, показало снижение риска инфицирования ВИЧ на 39 % и ВПГ (вирус простого герпеса) 2 типа на 51 % [179, 201, 306]. Другое исследование, посвящённое изучению местной предконтактной профилактики, показало эффективность разработки липосомального гидрогеля содержащего тенофовир и эмтрицитабин [298]. Однако существует ряд исследований, в которых доказывается неэффективность и возможный вред микробицидов [303, 330]. Таким образом, в настоящее время недостаточно данных, чтобы рекомендовать местные микробициды для предконтактной профилактики ВИЧ-инфекции или ИППП.

Одной из наиболее распространенных ИППП является ВПЧ [171]. Известно, что некоторые штаммы ВПЧ относятся к онкогенным и повышают риск развития

злокачественных образований, например, таких как рак шейки матки [11, 36, 39, 146, 176, 271, 272].

Одним из наиболее эффективных методов первичной профилактики в отношении ВПЧ является вакцинация [18, 118]. Многочисленные исследования сообщают о положительных результатах вакцинации подростков против ВПЧ [149, 202, 294, 350]. В настоящее время в Национальный календарь профилактических прививок в РФ для подростков не включена вакцинация против ВПЧ [56]. Однако, согласно стратегии развития иммунопрофилактики инфекционных болезней на период до 2035 года, в РФ в 2024 году планируется ввести вакцинацию против ВПЧ в рамках национального календаря [98].

Одним из эффективных методов первичной профилактики в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции является скрининг на половые инфекции среди молодых людей, ведущих активную половую жизнь. Согласно опубликованному в 2020 году клиническому руководству независимой группы экспертов по первичной профилактике заболеваний, в том числе ВИЧ и ИППП US Preventive Services Task Force (USPSTF), консультирование по вопросам безопасного сексуального поведения рекомендуется проводить среди всех сексуально активных подростков и молодых людей в возрасте до 24 лет, а также выполнять скрининговое тестирование на ИППП. Кроме того, независимая группа экспертов по первичной профилактике заболеваний, в том числе ВИЧ и ИППП, настоятельно рекомендует выполнять скрининг на ВИЧ-инфекцию среди лиц в возрасте от 15 до 65 лет, входящих в группу риска [308].

В РФ отсутствуют программы по целенаправленному скринингу среди молодежи на ИППП и ВИЧ-инфекцию. Однако, ряд исследований сообщает о целесообразности проведения скрининга на ИППП, в том числе на ВИЧ-инфекцию среди подростков и молодых людей [2, 28, 84, 89].

Вторичная профилактика – это комплекс мероприятий, направленных на снижение вероятности передачи ИППП и ВИЧ-инфекции половому партнеру при сексуальных контактах, а также на снижение риска повторного заражения ИППП. Кроме того, вторичная профилактика направлена на работу с потенциальной

«группой риска» потребителями инъекционных наркотиков (ПИН), МСМ, коммерческими секс-работниками (КСР), осужденными, мигрантами, подростками и др. [104]. На данном этапе важную роль играет консультирование в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции. Согласно ФЗ 323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», в соответствии со статьей 22, 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, об установленных диагнозах и о прогнозе их развития, возможных видах медицинского вмешательства, их последствиях, а также методах и результатах оказания медицинской помощи. Кроме того, граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние [96].

Основной задачей врача при проведении консультации является формирование убеждения у молодых людей в необходимости использования барьерных методов контрацепции и об опасности самолечения. По мнению некоторых авторов, групповые или индивидуальные консультации в отношении ИППП могут быть эффективны [160, 264].

Консультирование до и после тестирования на ВИЧ-инфекцию также является эффективным методом вторичной профилактики. В РФ предварительное и последующие консультирования по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции регулируется ФЗ 38 от 30.03.1995 «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» [95]. При этом важно проводить консультирование вне зависимости от результата теста, так как даже при отрицательном результате можно повлиять на сексуальное поведение пациента, тем самым снизив риск инфицирования в будущем [107, 247].

Помимо консультирования, немаловажным является само тестирование на ВИЧ-инфекцию. Данные Европейской системы эпиднадзора свидетельствуют, что 15 % всех ВИЧ-инфицированных живущих в странах Европейского Союза не

знают о своем серологическом статусе [200]. По мнению ряда авторов, своевременная диагностика ВИЧ-инфекции, способствует раннему началу приема АРВТ, что в свою очередь снижает заболеваемость и смертность среди ВИЧ-положительных лиц, а также уменьшает вероятность передачи ВИЧ-инфекции ВИЧ-отрицательному партнеру [242, 243].

Известно, что ПИН являются социальной группой с высокой концентрацией в ней лиц с ИППП, так как среди них отмечается низкая приверженность к использованию презервативов. По мнению Красносельских Т. В. и соавт. (2016), ВИЧ-инфекция распространяется в общую популяцию населения через сексуальных партнеров ПИН [42]. Стоит отметить, что по данным Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков в РФ насчитывается около 6 миллионов наркопотребителей, при этом большинство из них – это молодежь в возрасте от 16 до 30 лет [54].

Среди ПИН, важную роль в профилактике ВИЧ-инфекции играет опиоидная заместительная терапия (ОЗТ) и программы по обмену шприцев (ПОШ) [73, 244]. Исследование, проведенное в Австралии, в период с 2000 по 2010 гг., по ПОШ среди ПИН показало социальную и экономическую эффективность. Так, заболеваемость ВИЧ-инфекцией за указанный период снизилась на 34–70 %, а расходы здравоохранения уменьшились на несколько миллионов долларов [203]. Однако в РФ программы по снижению вреда здоровью, в том числе ОЗТ и ПОШ не проводятся, так как являются косвенным вариантом легализации наркотических веществ в стране [23].

Во многих странах с высоким уровнем дохода, таких как Канада, США, Австралия и Новая Зеландия КСР входят в число ключевых групп населения с повышенным риском заражения ВИЧ и другими ИППП [143, 217].

Исследований, посвященных изучению вопросов оказания сексуальных услуг за деньги, в России недостаточно. Наиболее значимое исследование по данному направлению проводилось в России с 1997 по 2009 год социологами М. К. Горшковым и Ф. Э. Шареги. Согласно их исследованию, среди лиц, регулярно оказывающих секс-услуги за вознаграждение, молодежь в возрасте

11–24 лет составила 47,9 %. По мнению авторов, подростки и молодые люди – это группа «раннего риска», которая способствует распространению ИППП, в том числе и ВИЧ-инфекции [19, 124].

По данным некоторых исследований, в странах с низким и средним уровнем дохода распространенность ВИЧ-инфекции среди КСР составляет 11,8 % и в 13,5 раз превышает таковой в общей женской популяции [167, 217]. На Ближнем Востоке и в Северной Африке этот показатель составляет 1,1 % и 2,7 % соответственно [143, 232, 332, 333, 335]. В Восточной Европе и США распространенность ВИЧ-инфекции среди КСР составляет 10,9 % и 15,0 % соответственно [143, 310]. Данная социальная группа часто подвергается дискриминации, стигматизации и насилию в связи с их социально-экономическим положением [133, 204, 245, 332, 352]. Именно поэтому, проведение профилактических мероприятий в данной группе населения крайне затруднительно.

Целью третичной профилактики является социальная, психологическая и медицинская реабилитация пациентов с ВИЧ-инфекцией и ИППП.

Глобальная стратегия сектора здравоохранения по ВИЧ 2016–2021 гг., предполагает прекращение эпидемии ВИЧ-инфекции к 2030 году. Организация ЮНЭЙДС поставила задачу «90–90–90» перед мировым сообществом, согласно которой, 90 % всех людей, живущих с ВИЧ, будут знать свой статус, 90 % всех людей с диагнозом получают длительную АРВТ, и к 2020 году у 90 % всех людей, получающих АРВТ, будет подавление вируса [130].

Согласно данным International Association of Providers of AIDS Care, в 2013 г. общее число ВИЧ-положительных в РФ было больше 1,3 млн человек. Из них лишь 49 % людей, живущих с ВИЧ-инфекцией, знали свой статус, 12 % из них получали лечение, и у 9 % из тех, кто получал лечение, была достигнута неопределяемая вирусная нагрузка [218]. В 2017 году уже 81 % людей, живущих с ВИЧ-инфекцией в РФ, знали свой статус, 45 % из них получали лечение, и у 75 % из тех, кто получал лечение, была достигнута неопределяемая вирусная нагрузка [130].

Для сравнения, исследование, проведенное в Уганде в 2017 году, свидетельствует, что только 51 % взрослых в возрасте от 15 до 49 лет прошли тестирование на ВИЧ-инфекцию и знают свой серологический статус. При этом 57 % ВИЧ-положительных взрослых получают АРВТ, а неопределенная вирусная нагрузка среди населения оценивается на уровне 60 %, что намного ниже целевых показателей ЮНЭЙДС [345].

Текущие данные указывают на то, что распространенность ВИЧ-инфекции среди взрослого населения по-прежнему высока [128]. По данным ЮНЕЙДС, к концу 2019 года 81 % ЛЖВС (люди, живущие с ВИЧ/СПИД), знали о своем статусе и 67 % находились на лечении АРВТ. При этом, почти у 59 % людей, живущих с ВИЧ, во всем мире, наблюдалась неопределяемая вирусная нагрузка. Несмотря на то, что цели «90–90–90» не были достигнуты к концу 2020 года, ЮНЭЙДС по-прежнему призывает все страны активно бороться с ВИЧ-инфекцией. Отмечается, что пандемия COVID-19 сыграла определенную роль в формировании общего уровня вирусной нагрузки во всем мире. Некоторые страны сообщали о сокращении запасов лекарственных препаратов, в том числе антиретровирусных, во время карантина, нарушениях в режиме работы медицинских СПИД центров. Вследствие этого, количество людей, получающих АРВТ, снизилось, что, возможно, способствовало росту смертей, обусловленных СПИДом, в странах Африки [132].

Применение АРВТ ВИЧ-инфицированными способствует подавлению репликации вируса и вследствие этого приводит к снижению распространения вируса среди популяции [100, 104, 150, 227, 260].

В многочисленных исследованиях, посвящённых изучению дискордантных пар, в которых ВИЧ-положительный партнер использовал супрессивную АРВТ, сообщается, что риск передачи ВИЧ-инфекции при таком подходе резко снижается [188, 221, 312, 353, 360].

Результаты Sethi A. K. и соавторов (2003) свидетельствуют о том, что повышение приверженности к лечению на 10 % может привести к снижению прогрессирования заболевания на 21 % [152]. В связи с этим, увеличение охвата

терапией ЛЖВС и повышение приверженности к АРВТ является одним из важнейших направлений в профилактике ВИЧ-инфекции.

Однако стоит отметить, что на комплаентность к лечению АРВТ влияет множество факторов [151]. Так, ключевым фактором, определяющим приверженность к лечению АРВТ среди детей и подростков, является наличие биологического родителя в качестве опекуна. Кроме того, неблагоприятная школьная среда также может препятствовать соблюдению оптимального режима терапии [190].

Немаловажную роль в готовности пациента выполнять все рекомендации врача занимает стигматизация. Понятие «стигмы» было сформировано в основополагающей работе Эрвинга Гоффмана (1963), который определил стигму как дискредитирующий «знак», снижающий статус человека в глазах общества [220]. Изначально, стигма, связанная со здоровьем, ассоциировалась с другими состояниями здоровья, такими как психические и онкологические заболевания, инфекции, передаваемые половым путем. Однако сейчас многочисленные исследования по стигматизации болезней посвящены стигме и дискриминации, связанной с ВИЧ-инфекцией и СПИДом [134, 142, 198, 226, 285, 328].

В последнее время, появляется все больше исследований, посвящённых стигме и здоровью людей с ВИЧ-инфекцией, а также к их доступу к медицинским и социальным услугам [77, 209, 225, 322, 339].

В исследованиях сообщается о дискриминации в сфере здравоохранения по отношению к людям с ВИЧ-инфекцией, проявляющейся как отказ в медицинской помощи, нарушение конфиденциальности, негативное отношение и унижительные действия со стороны медицинских работников [231, 236, 287].

Стигма и дискриминация в студенческой среде остаются серьезным препятствием на профессиональном пути развития студентов медиков. Исследование, проведенное в Саудовской Аравии среди студентов медиков стоматологического факультета, показало стигматизирующие отношение будущих врачей к пациентам с ВИЧ-инфекцией. Наиболее значимые предикторы дискриминации включали: страх случайного заражения, нежелание лечить этих

пациентов и опасения по поводу собственной безопасности [253].

Исследование, проведенное в Пакистане среди будущих врачей, показало их негативное отношение к ВИЧ-инфекции/СПИДу и ЛЖВС. Около 64 % участников заявили, что детям с ВИЧ-инфекцией следует запретить посещение государственных школ [251].

Более того, исследование, проведенное среди малазийских студентов-медиков для оценки убеждений и отношения к ЛЖВС, также показало неоднозначные результаты. Установлено, что у студентов-медиков в Малайзии преобладали негативные убеждения в отношении тестирования, конфиденциальности, раскрытия информации по отношению к ЛЖВС [177].

Согласно российскому исследованию, которое проводилось среди 500 студентов-медиков одного из медицинских вузов РФ, установлено, что среди студентов-медиков в России преобладает предвзятое отношение к ВИЧ-инфицированным пациентам и представителям маргинализированных подгрупп населения [164].

Другие многочисленные исследования также выявили стигматизирующее и дискриминирующее отношение со стороны будущих врачей к ВИЧ-инфицированным пациентам [61, 144, 249, 252, 254, 290].

Стигма в отношении ЛЖВС влияет на их психическое здоровье. Тревожность, депрессии, суицидальные наклонности, отсутствие психологического благополучия и снижение качества жизни являются спутниками пациентов с ВИЧ-инфекцией [182, 183, 194, 205, 208, 250, 257, 265, 286, 324, 338].

Стигматизация и дискриминация пациентов с ВИЧ-инфекцией остаются серьезным препятствием для профилактики ВИЧ. Исследование, проведенное с участием 1 483 врачей, показало низкий уровень знаний о ВИЧ, при этом знания, касающиеся путей передачи ВИЧ-инфекции, были самыми низкими [250]. Другое исследование, проведенное среди студентов-мужчин, изучающих прикладные медицинские науки, также выявило негативное отношение и низкий уровень осведомленности о путях передачи ВИЧ-инфекции. Так 55 % ошибочно полагали,

что ВИЧ-инфекция передается при кашле и 40 % утверждали о возможном заражении инфекцией через укус комара [362].

Студенты-медики – это следующее поколение врачей, которые будут нести ответственность за будущие усилия по профилактике и лечению ИППП и ВИЧ-инфекции. Именно поэтому, их знания и отношение к ЛЖВС будет определять эту ответственность.

РЕЗЮМЕ

Таким образом, данные литературы убедительно свидетельствуют о том, что подростки и молодые люди являются одной из основных групп риска заражения ИППП и ВИЧ-инфекцией. Согласно многочисленным зарубежным исследованиям, молодые люди часто используют Интернет в качестве источника по вопросам сексуального здоровья. Установлено, что использование мобильных приложений, связанных со здоровьем, в частности по информированности о ИППП/ВИЧ-инфекции, эффективно среди молодежи. В современной литературе имеются сведения о дискриминации и стигматизации ВИЧ-инфицированных пациентов со стороны будущих врачей.

ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Дизайн исследования

Настоящая работа выполнена на кафедре дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России в соответствии с планом научных исследований, а также в рамках реализации гранта в форме субсидии в сфере научной и инновационной деятельности, предоставленного департаментом промышленности, инноваций и предпринимательства мэрии города Новосибирска в 2020 году (протокол № 1 от 30.04.2020). Исследование одобрено комитетом по этике Новосибирского государственного медицинского университета.

Всего в исследовании на первом этапе приняли участие 3 759 студентов образовательных учреждений города Новосибирска, таких как: Новосибирский государственный медицинский университет (НГМУ), Сибирский государственный университет путей сообщения (СГУПС), Новосибирский государственный педагогический университет (НГПУ), а также Новосибирский колледж парикмахерского искусства (НКПИ) и Новосибирский государственный аграрный университет, факультет среднего профессионального образования НГАУ (СПО).

В соответствии с целью и задачами, поставленными в исследовании, *на первом этапе* был проведен социологический опрос по вопросам информированности о ВИЧ-инфекции и ИППП (анкета № 1) среди подростков и молодых людей, также проведен анкетный опрос, который включал вопросы по оценке отношения студентов медицинского университета к ВИЧ-инфицированным пациентам (анкета № 2) с последующим определением коммуникативной толерантности по методике В. В. Бойко (анкета № 3).

После согласования процедуры анкетирования учащихся с администрациями высших и средне-специальных учебных заведений специально обученные интервьюеры проводили опрос студентов в аудиториях после

курсовых лекций в течение одного учебного часа. Анкетирование несовершеннолетних респондентов проводилось с согласия законных представителей.

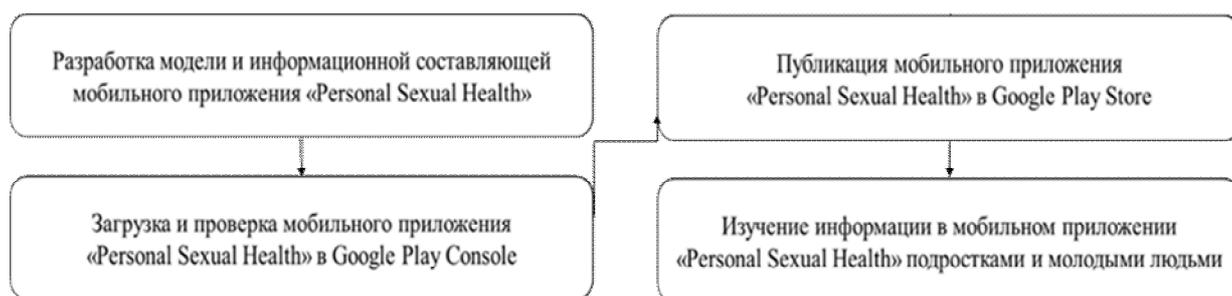
Дизайн проведённого исследования представлен на рисунке 2.

ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ

Первый этап: анкетирование подростков и молодых людей (январь 2017 – февраль 2020 гг.) $n = 3\,759$.



Второй этап: разработка модели, информационной составляющей и публикация мобильного приложения «*Personal Sexual Health*» в Google Play Store (июнь – декабрь 2020).



Третий этап: анализ эффективности работы мобильного приложения «*Personal Sexual Health*» среди пользователей (апрель 2021) n = 103.

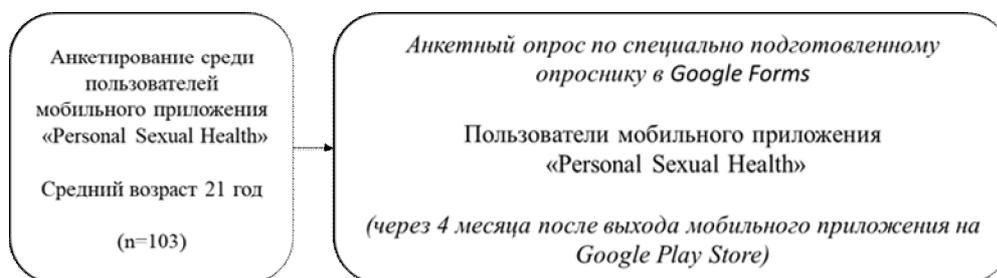


Рисунок 2 – Схема дизайна исследования

2.2 Социологический опрос по информированности молодежи о ВИЧ-инфекции и инфекциям, передаваемым половым путем, в Новосибирске

На первом этапе для оценки уровня информированности молодежи о ВИЧ-инфекции и ИППП в Новосибирске использовалась анкета (*анкета № 1*), состоящая из 23 вопросов, разработанная сотрудниками кафедры дерматовенерологии ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова и Центра социологии девиантности и социального контроля Института социологии РАН, адаптированная автором (Приложение А). Анкета состояла из двух частей. Первая часть анкеты содержала вопросы, характеризующие знания студентов о путях передачи ВИЧ-инфекции и методах профилактики. Вторая часть анкеты посвящена вопросам рискованного сексуального поведения студентов.

Критерии включения респондентов по анкете № 1:

- подписание информированного согласия на участие в социологическом опросе;
- возраст респондентов старше 15 лет;
- респонденты как мужского, так и женского пола.

Критерии исключения по анкете № 1:

- неполное/неправильное заполнение анкеты;
- отказ респондента от участия в социологическом опросе.

В анкетировании приняли участие 1 619 студентов, из них 1 427 человек – учащиеся высшего профессионального образования и 192 человека – учащиеся среднего профессионального образования (Таблица 1).

Таблица 1 – Распределение респондентов по месту учебы

Место учебы	НГМУ	СГУПС	НГПУ	НКПИ	НГАУ (СПО)
	Абс./(%)	Абс./(%)	Абс./(%)	Абс./(%)	Абс./(%)
Количество респондентов	1 076 (67,0 %)	223 (14,0 %)	128 (8,0 %)	103 (6,0 %)	89 (5,0 %)
Всего	1 619 (100 %)				

2.3 Социологический опрос по отношению студентов медицинского университета к ВИЧ-инфицированным пациентам

Для оценки знаний и отношения студентов медицинского вуза к ВИЧ-инфицированным использовалась адаптированная анкета (анкета № 2), созданная на основе типового опросника ЮНЭЙДС (Приложение Б). Анкета содержала 2 части. Первая часть включала вопросы, касающиеся социальных данных респондентов и основных источников получения знаний на тему ВИЧ/СПИД. Вторая часть опросника состояла из двух разделов вопросов. В первом разделе оценивались убеждения респондента относительно тестирования, конфиденциальности, раскрытия информации и условий оказания помощи пациентам с ВИЧ/СПИД, а втором разделе оценивалось отношение студентов-медиков к оказанию медицинской помощи пациенту с ВИЧ/СПИД. Кроме того, оценивалось отношение будущих врачей к ВИЧ-положительным людям и информированность респондентов о путях передачи ВИЧ-инфекции.

Критерии включения респондентов по анкете № 2:

- подписание информированного согласия на участие в социологическом опросе;
- студенты 4 курса лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, которые на момент опроса не проходили цикл дерматовенерологии;
- респонденты как мужского, так и женского пола.

Критерии исключения по анкете № 2:

- неполное/неправильное заполнение анкеты;
- отказ респондента от участия в социологическом опросе.

В исследовании приняли участие 1 092 студента 4 курса лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России (таблица 2).

Таблица 2 – Распределение респондентов по факультетам

ВУЗ	НГМУ			
	педиатрический факультет	лечебный факультет	стоматологический факультет	медико-профилактический факультет
Факультеты	Абс./(%)	Абс./(%)	Абс./(%)	Абс./(%)
Количество респондентов	416 (38,0 %)	560 (51,0 %)	102 (9,0 %)	14 (2,0 %)
Всего	1 092 (100 %)			

2.4 Социологический опрос молодых людей по методике В. В. Бойко

Для оценки уровня коммуникативной толерантности была использована методика В. В. Бойко (анкета № 3).

Критерии включения респондентов по анкете №3:

- подписание информированного согласия на участие в социологическом опросе;

- возраст респондентов старше 15 лет;
- респонденты как мужского, так и женского пола.

Критерии исключения по анкете №3.

- неполное/неправильное заполнение анкеты;
- отказ респондента от участия в социологическом опросе.

В анонимном анкетировании приняло участие 1 048 человек, среди них – 856 студентов ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России и 192 человека – учащиеся НКПИ и НГАУ (СПО) (Таблица 3).

Таблица 3 – Распределение респондентов по месту учебы

Место учебы	НГМУ	НКПИ	НГАУ (СПО)
	Абс./(%)	Абс./(%)	Абс./(%)
Количество респондентов	856 (81,7 %)	103 (9,8 %)	89 (8,5 %)
Итого	1 048 (100 %)		

Методика диагностики общей коммуникативной толерантности, предложенная В. В. Бойко (Приложение В), позволяет диагностировать толерантные и интолерантные установки личности, проявляющиеся в процессе общения. Опросник состоит из 45 вопросов-утверждений, сгруппированных в 9 шкал (Таблица 4).

Таблица 4 – Шкалы коммуникативной толерантности по В. В. Бойко

Шкала 1	Неприятие или непонимание индивидуальности человека
Шкала 2	Использование себя в качестве эталона при оценках других
Шкала 3	Категоричность или консерватизм в оценках людей
Шкала 4	Неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства
Шкала 5	Стремление переделать, перевоспитать партнера по общению
Шкала 6	Стремление подогнать других под себя
Шкала 7	Неумение прощать другому ошибки
Шкала 8	Нетерпимость к дискомфортным (болезнь, усталость, отсутствие настроения) состояниям партнера по общению
Шкала 9	Неумение приспосабливаться к другим участникам общения

Респонденты должны были оценить, насколько данные утверждения верны по отношению к ним, используя баллы от 0 до 3, где 0 – совсем неверно, 1 – верно в некоторой степени, 2 – верно в значительной степени, 3 – верно в высшей степени.

Чем больше набрано баллов, тем ниже степень толерантности. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, ответив на все вопросы анкеты, – 135; максимальное количество баллов за каждую из шкал – 15 (Таблица 5).

Таблица 5 – Степень коммуникативной толерантности по В. В. Бойко

1–45 баллов	45–85 баллов	85–125 баллов	125–135 баллов
Высокая степень	Средняя степень	Низкая степень	Полное неприятие

Рассмотрение ответов по отдельным шкалам позволяло выявить наиболее характерные аспекты и тенденции проявления коммуникативной толерантности и интолерантности. Интерпретация результатов была произведена в соответствии с «ключом» опросника (Приложение В).

2.5 Данные аналитики Google Play Console по мобильному приложению «Personal Sexual Health»

На втором этапе автором была разработана модель, дизайн и информационная составляющая мобильного приложения «Personal Sexual Health». Затем осуществлялось написание исходного кода мобильного приложения «Personal Sexual Health» программистом и его публикация в Google Play Store.

Google Play Developers Console – это кабинет разработчика, где непосредственно хранится мобильное приложение. После загрузки арк-файла, его проверки специалистами Google, мобильное приложение становится доступным в магазине приложений Google Play.

В личном кабинете Google Play Console отслеживается следующая информация по мобильному приложению «Personal Sexual Health»:

«*Новые привлеченные пользователи*» – это количество пользователей, которые впервые установили мобильное приложение.

«*Оценки за день*» – средняя оценка мобильного приложения за день.

«*Отзывы*» – отслеживание отзывов по мобильному приложению.

«*Эффективность страницы приложения*» – это количество пользователей, посетивших страницу приложения в Google Play и установивших его (при условии, что в этот момент оно не было установлено на другом устройстве этого же пользователя).

«*Страны/регионы с наивысшими показателями*» – указана страна или регион, где зарегистрирован аккаунт Google пользователя.

2.6 Анкетный опрос пользователей мобильного приложения «Personal Sexual Health» для оценки его эффективности

На третьем этапе для оценки обратной связи среди пользователей мобильного приложения «Personal Sexual Health» (через 4 месяца после выхода мобильного приложения – апрель 2021) проведен анкетный опрос по специально подготовленному опроснику в Google Forms (Приложение Г).

Критерии включения респондентов в анкетирование:

- пользователи мобильного приложения «Personal Sexual Health» для смартфонов.

Критерии исключения:

- респонденты, не являющиеся пользователями мобильного приложения «Personal Sexual Health» для смартфонов.

2.7 Методы статистической обработки данных

Статистическая обработка данных, полученных в результате исследования, осуществлялась на персональном компьютере с использованием следующих программ: IBM SPSS Statistic версия 23.0, табличного процессора Excel.

Количественные данные были представлены в следующем числовом формате: количество респондентов, среднее арифметическое значение, стандартное отклонение от среднего арифметического значения. Качественные данные были указаны в процентах. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Оценка уровня статистической значимости рассчитывалась при помощи χ^2 -критерия Пирсона, для этого составлялась Таблица сопряженности следующим образом (Таблица 6):

Таблица 6 – Образец расчета χ^2 -критерия Пирсона по таблице сопряженности

Ответы	Студенты вузов	Студенты колледжей	Всего
Правильный ответ	A	B	A + B
Неправильный ответ	C	D	C + D
Всего	A + C	B + D	A + B + C + D

Дальнейший расчет значения χ^2 -критерия Пирсона осуществлялся по следующей формуле:

$$\chi_n^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

где i – номер строки (от 1 до r);

j – номер столбца (от 1 до c);

O_{ij} – фактическое количество наблюдений в ячейке ij ;

E_{ij} – ожидаемое число наблюдений в ячейке ij .

Количество степеней свободы рассчитывалось по формуле:

$$\text{Degree of freedom (d.f.)} = (r - 1) \times (c - 1),$$

где $column (c)$ – количество столбцов с частотами;

r – количество строк с частотами.

**ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА
ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ПО ВОПРОСАМ ПОЛОВОГО
ПОВЕДЕНИЯ И ИНФОРМИРОВАННОСТИ В ОТНОШЕНИИ
ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ
ПУТЕМ. СТЕПЕНЬ ГОТОВНОСТИ К ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ ПАЦИЕНТАМ
СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

**3.1 Особенности полового поведения и информированность молодежи о
ВИЧ-инфекции и инфекциях, передаваемых половым путем, в городе
Новосибирске**

С целью оценки уровня информированности студентов по вопросам профилактики и рискованного полового поведения в отношении ВИЧ-инфекции и ИППП, была использована анкета состоящая из 23 вопросов (Приложение А), разработанная сотрудниками кафедры дерматовенерологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова и Центра социологии девиантности и социального контроля Института социологии РАН. Анкета состояла из двух частей. Первая часть анкеты содержала вопросы, характеризующие знания студентов о путях передачи ВИЧ-инфекции и методах профилактики. Вторая часть анкеты посвящена вопросам рискованного сексуального поведения студентов.

В опросе приняли участие 1 619 студентов (1 057 девушек и 562 юноши): из них 1 076 человек – учащиеся НГМУ, 223 человека – учащиеся Сибирского государственного университета путей сообщения (СГУПС), 128 человек – студенты Новосибирского государственного педагогического университета (НГПУ), а также 103 человека – учащиеся Новосибирского колледжа парикмахерского искусства (НКПИ) и 89 человек были студентами Новосибирского государственного аграрного университета (НГАУ) факультета среднего профессионального образования (СПО) (Таблица 7).

Таблица 7 – Распределение респондентов по месту учебы

Место учебы						
Место учебы	НГМУ		СГУПС	НГПУ	НКПИ	НГАУ (СПО)
	1 курс	4 курс	4 курс	4 курс	1 курс	1 курс
Девушки	134 (8,0 %)	593 (37,0 %)	81 (5,0 %)	90 (5,5 %)	97 (6 %)	62 (4,0 %)
Юноши	68 (4,0 %)	281 (17,0 %)	142 (9,0 %)	38 (2,0 %)	6 (0,5 %)	27 (2,0 %)
Итого	1 076 (66,0 %)		223 (14,0 %)	128 (7,5 %)	103 (6,5 %)	89 (6,0 %)
Всего	1 619 (100 %)					

Все респонденты являлись жителями города Новосибирска. Возрастной диапазон участников составил от 15 до 38 лет (средний возраст $(20,2 \pm 2,1)$ года). Характеристика социально-гигиенического статуса респондентов следующая: 36,0 % (579 человек) проживали с родителями, в общежитие проживали – 32,0 % (514 человек), в съемной квартире – 15,0 % (244 человека) и в собственной квартире проживали 17,0 % (282 человека). На момент опроса семейное положение студентов: женат/замужем – 4,0 %; холост/не замужем – 86,0 %; разведен – 0,5 %; гражданский брак – 9,5 %.

Согласно результатам опроса установлено, что большинство обучающихся (76,0 %) всех образовательных учреждений предпочитали получать информацию по вопросам половой жизни из сети Интернет, а также в ходе обсуждения волнующих вопросов с друзьями (67,0 %). Четверть всех опрошенных респондентов использовали в качестве источника информации о половой жизни статьи в газетах и журналах, а также «специальную литературу о половых проблемах». Наименьшей популярностью являлись «беседы с другими близкими родственниками» (11,0 %) (Рисунок 3).

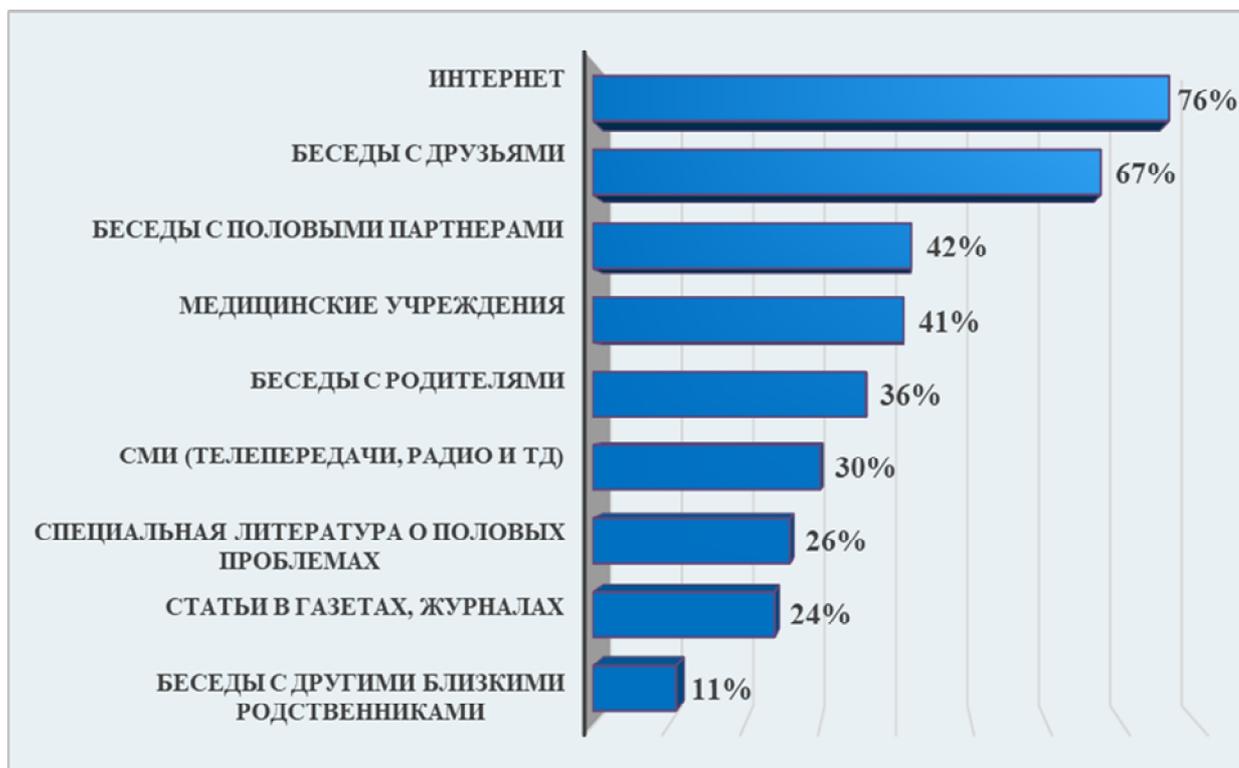


Рисунок 3 – Источники информации о половой жизни

Стоит обратить внимание на то, что студенты 4 курса НГМУ достоверно чаще беседовали с половыми партнерами ($\chi^2 = 27,524$, $p < 0,001$), нежели студенты 1 курса НГМУ, что по-видимому, во многом объяснимо возрастными особенностями и курсом обучения (Таблица 8).

Таблица 8 – Источники информации о половом поведении (распределение по вузам и колледжам)

Источники информации	НГМУ		СГУПС	НГПУ	НКПИ	НГАУ (СПО)
	1 курс	4 курс	4 курс	4 курс	1 курс	1 курс
	Абс./%					
Интернет	153 (76,0 %)	667 (76,0 %)	162 (73,0 %)	106 (83,0 %)	79 (77,0 %)	63 (71,0 %)
Беседы с друзьями	135 (67,0 %)	588 (67,0 %)	154 (69,0 %)	90 (70,0 %)	62 (60,0 %)	60 (67,0 %)
Беседы с половыми партнерами	31 (15,0 %)	415 (47,0 %)	102 (46,0 %)	58 (45,0 %)	23 (22,0 %)	26 (29,0 %)
Медицинские учреждения	71 (35,0 %)	401 (46,0 %)	52 (23,0 %)	44 (34,0 %)	37 (36,0 %)	35 (39,0 %)
Беседы с родителями	67 (33,0 %)	303 (35,0 %)	72 (32 %)	50 (39,0 %)	51 (50,0 %)	42 (47,0 %)
СМИ (телепередачи, радио)	57 (28,0 %)	282 (32,0 %)	57 (26,0 %)	35 (27,0 %)	34 (33,0 %)	25 (28,0 %)
Специальная литература о половых проблемах	53 (26,0 %)	274 (31,0 %)	23 (10,0 %)	31 (24,0 %)	16 (16,0 %)	21 (24,0 %)
Статьи в газетах и журналах	38 (19,0 %)	275 (31,0 %)	39 (17,0 %)	26 (20,0 %)	14 (14,0 %)	10 (11,0 %)
Беседы с другими близкими родственниками	12 (6,0 %)	94 (11,0 %)	18 (8,0 %)	21 (16,0 %)	10 (10,0 %)	9 (10,0 %)

При изучении знаний о путях передачи ВИЧ-инфекции как одной из наиболее опасных ИППП было установлено, что подавляющее большинство опрошиваемых верно отвечали на поставленные вопросы.

Достоверные различия между группами студентов 4 курса касались двух вопросов анкеты (Таблица 9). Так, студенты СГУПС и НГПУ в отличие от студентов медицинского университета чаще полагали, что ВИЧ-инфекция может передаваться через укусы насекомых ($p < 0,01$) и при кормлении грудью ($p < 0,01$).

Таблица 9 – Осведомленность студентов 4 курса о путях передачи ВИЧ-инфекции

Место учебы		НГМУ	СГУПС	НГПУ	p
Курс		4 курс	4 курс	4 курс	
пути передачи ВИЧ-инфекции	верный ответ	% правильных ответов			
Через поцелуй	нет	87,0	87,0	92,0	0,437
Делая татуировку	да	90,0	87,0	89,0	0,793
Через рукопожатия	нет	98,0	97,0	99,0	0,601
Через сидение туалета	нет	95,0	90,0	89,0	0,272
Через укусы комаров	нет	89,0	73,0	69,0	0,002
Через половой контакт	да	99,0	99,0	99,0	1,000
Использование общего шприца при введении наркотиков	да	98,0	97,0	98,0	1,000
При кормлении грудью	да	66,0	40,0	46,0	0,001
При орально-генитальных контактах	да	63,0	61,0	56,0	0,582

Сравнительный анализ результатов анкетирования студентов первых курсов выявил, что студенты НКПИ ($p < 0,01$) лучше осведомлены о невозможности передачи ВИЧ-инфекции через укусы насекомых, чем студенты НГМУ и НГАУ (СПО) (Таблица 10).

Таблица 10 – Осведомленность студентов 1 курса о путях передачи ВИЧ-инфекции

Место учебы		НГМУ	НКПИ	НГАУ (СПО)	р
Курс		1 курс			
Пути передачи ВИЧ-инфекции	Верный ответ	% правильных ответов			
Через поцелуй	Нет	85,0	91,0	88,0	0,737
Делая татуировку	Да	85,0	91,0	79,0	0,060
Через рукопожатия	Нет	99,0	99,0	97,0	0,444
Через сидение туалета	Нет	94,0	90,0	88,0	0,332
Через укусы комаров	Нет	78,0	86,0	52,0	0,001
Через половой контакт	Да	98,0	99,0	99,0	0,777
Использование общего шприца при введении наркотиков	Да	97,0	94,0	92,0	0,306
При кормлении грудью	Да	47,0	53,0	47,0	0,619
При орально-генитальных контактах	Да	59,0	59,0	53,0	0,613

В ходе проведенного анкетирования установлено, что средний возраст начала половой жизни – $(17,3 \pm 1,6)$ года. При этом на момент опроса 72,0 % опрошенных (1 169 человек) уже вступали в первый сексуальный контакт, из них девушек – 59,0 % (694 человека), юношей – 41,0 % (475 человек) (Рисунок 4).

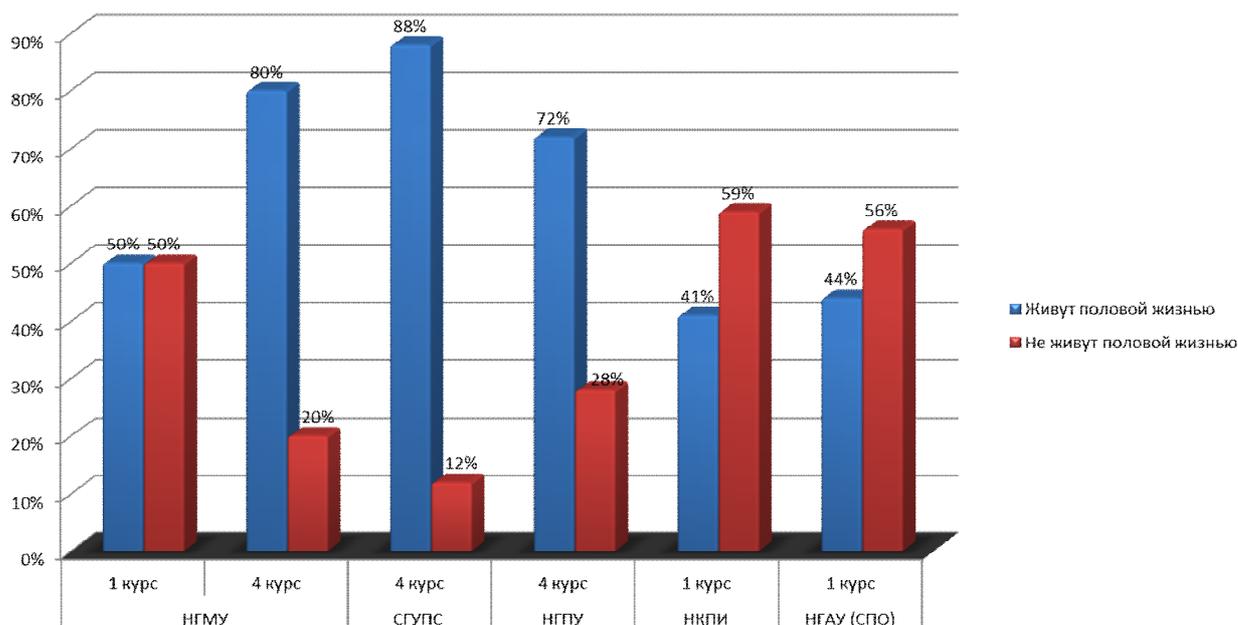


Рисунок 4 – Распределение ответов респондентов, касающихся начала половой жизни

Стоит отметить, что 32,5 % опрошенных вступали в первый половой контакт в возрасте 12–16 лет. Кроме того, юноши достоверно чаще вступали в первый половой контакт будучи младше 17 лет ($p < 0,01$), в отличие от девушек (Таблица 11).

Таблица 11 – Возраст начала половой жизни

Респонденты	Возраст	12–16 лет	17–24 года
	Абс. (%)		
Девушки		172 (45,0 %)	522 (66,0 %)
Юноши		208 (55,0 %)	267 (34,0 %)
Итого		380 (32,5 %)	789 (67,5 %)

Мотивы вступления в первый половой контакт различались у юношей и девушек. Любовь являлась главной причиной начала половой жизни у девушек (81,0 %), тогда как у юношей основным мотивом было половое влечение (49,0 %). Помимо этого, юноши в большем количестве случаев были склонны вступать в

сексуальный контакт под воздействием алкогольного опьянения (6,0 %.), среди девушек такой показатель составил 2,4 %. Важно обратить внимание на то, что 0,8 % юношей 1,2 % девушек признались в том, что начало половой жизни у них было связано с насилием (Таблица 12).

Таблица 12 –Причина вступления в первый половой контакт

Место учебы	НГМУ		СГУПС	НГПУ	НКПИ	НГАУ (СПО)
	1 курс	4 курс	4 курс	4 курс	1 курс	1 курс
Основная причина вступления в половой контакт	юноши/ девушки	юноши/ девушки	юноши/ девушки	юноши/ девушки	юноши/ девушки	юноши/ девушки
	Абс.	Абс.	Абс.	Абс.	Абс.	Абс.
Алкогольное/наркотическое опьянение	1/3	22/10	5/0	3/1	1/2	3/1
Любовь	26/46	109/356	65/60	17/51	4/32	11/14
Половое влечение	17/16	129/118	57/8	18/18	3/4	8/6
Любопытство	12/2	52/61	10/3	9/7	1/2	1/4
Насилие	1/0	2/8	0/0	0/0	1/1	0/0

Склонность к рискованному сексуальному поведению прослеживается как у юношей, так и девушек. Так, 10,0 % девушек и 31,0 % юношей вступали в половую связь с малознакомыми людьми. Стоит отметить, что молодые люди достоверно чаще вступали в сексуальные отношения с малознакомыми людьми ($p < 0,01$), в отличие от девушек (Таблица 13).

Таблица 13 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Приходилось ли Вам вступать в сексуальные отношения с малознакомыми людьми?»

Анализируемые ответы	Юноши	Девушки
Нет	69,0 %	90,0 %
Да	21,0 %	8,0 %
Да, в состоянии алкогольного/наркотического опьянения	10,0 %	2,0 %
Примечание: различие между юношами и девушками ($\chi^2 = 14,9$, $df = 2$, $p < 0,001$).		

Однополюе сексуальные контакты были у 5,4% опрошенных студентов. На наличие постоянного сексуального партнера указывали 67,0 % опрошенных студентов. Обращает на себя внимание тот факт, что за последние 3 месяца 9,0 % респондентов имели 2 и более половых партнеров. Кроме того, респондентам, живущим половой жизнью на момент опроса, был задан вопрос относительно ранее перенесенных ИППП. В ходе анализа результатов опроса удалось установить, что 6,0 % респондентов уже переносили одну из ИППП (сифилис, трихомониаз, гонорея, хламидиоз, микоплазмоз/уреаплазмоз). При этом установлено, что уровень информированности об ИППП/ВИЧ среди этих студентов не имел достоверных различий.

Достаточную информированность показали большинство учащихся всех образовательных учреждений в вопросе касающегося выбора контрацептива, который может защитить от инфекций, передаваемых половым путем, в том числе ВИЧ-инфекции. При анализе результатов анкетирования выявлено, что большинство опрошенных (87–97 %) расценивали барьерный метод защиты (презерватив) как способ профилактики ВИЧ и ИППП. Однако около 5 % студентов имели ложные представления о защите от инфицирования, считая комбинированные оральные контрацептивы, внутриматочную спираль и прерванный половой акт, гормональное кольцо средствами защиты не только от беременности, но и от ИППП (Таблица 14).

Таблица – 14 Распределение ответов респондентов касемо выбора контрацептива, который может предотвратить заражение ИППП, в том числе ВИЧ

Место учебы	НГМУ	КПИ	НАК	р	НГМУ	СГУПС	НГПУ	р
Курс	1 курс	1 курс	1 курс		4 курс	4 курс	4 курс	
Презервативы	95,0 %	94,0 %	87,0 %	0,076	91,0 %	95,0 %	97,0 %	0,175
Комбинированные оральные контрацептивы (таблетки)	8,0 %	10,0 %	12,0 %	0,642	5,0 %	11,0 %	9,0 %	0,295
Внутриматочная спираль	8,0 %	2,0 %	8,0 %	0,120	3,0 %	9,0 %	7,0 %	0,159
Гормональное кольцо	4,0 %	2,0 %	2,0 %	0,599	1,0 %	2,0 %	1,0 %	0,777
Прерванный половой акт	4,0 %	3,0 %	6,0 %	0,570	2,0 %	2,0 %	2,0 %	1,000
Примечание: – множественное сравнение не выявило статистически значимых различий между студентами различных курсов.								

Данные, полученные при анализе ответов на вопросы об использовании презервативов во время полового контакта, продемонстрировали, что почти половине опрошенных (42 %) не нравилось использовать презерватив, 28 % считали, что использование презерватива нарушает ход сексуальных отношений, а ровно половина студентов (50 %) были уверены, что с презервативом нельзя полностью насладиться сексом. Важно отметить, что 11 % студентов были уверены: если партнер предлагает использовать презерватив, значит, он болен, а также 11 % считали, что такой метод контрацепции является признаком отсутствия доверия между партнерами.

Большинство студентов (74 %) не испытывали стыда при покупке презервативов, неловкие чувства при этом более характерны для девушек (36 %) нежели для юношей (13 %).

Помимо этого была проанализирована частота использования презервативов при половом акте. Установлено, что использовали презерватив при половом контакте: «всегда» – 28,0 % девушек и 31,0 % юношей; «в большинстве случаев» – 31,0 % девушек и 38,0 % юношей; «иногда» – 14,0 % девушек и 13,0 % юношей; «редко» – 18,0 % девушек и 12,0 % юношей; «никогда» – 9,0 % девушек и 5,0 % юношей (Таблица 15).

Таблица – 15 Распределение ответов, касающихся частоты использования презерватива

Анализируемые ответы	Девушки	Юноши
Всегда	28,0 %	31,0 %
В большинстве случаев	31,0 %	38,0 %
Иногда	14,0 %	14,0 %
Редко	18,0 %	12,0 %
Никогда	9,0 %	5,0 %
Примечание – множественное сравнение не выявило статистически значимых различий по частоте использования презерватива юношами и девушками в группах сравнения ($\chi^2 = 3,206$; $p = 0,525$).		

При исследовании частоты использования презерватива при различных видах секса установлено, что в целом только 39,0 % девушек и юношей использовали презерватив «всегда» и 27,5 % «в большинстве случаев» при вагинальном сексе. Статистически значимо оказалось использование презерватива при оральном сексе ($p < 0,001$) и анальном сексе ($p < 0,001$) (Таблица 16).

Таблица 16 – Распределение ответов, касающихся частоты использования презерватива при вагинальном/оральном/анальном сексе среди всех респондентов

Анализируемые ответы	Вагинальный секс	Оральный секс	Анальный секс
Всегда	39,0 %	6,0 %	11,5 %
В большинстве случаев	27,5%	5,5 %	5,0 %
Иногда	23,0 %	13,5 %	7,0 %
Редко	9,5 %	55,5 %	28,0 %
Никогда	1,0 %	19,5 %	48,5 %

Примечание:

1. Различие между группами 1-2 ($\chi^2 = 90,6$, $df = 4$, $p < 0,001$);
2. Различие между группами 2-3 ($\chi^2 = 25,3$, $df = 4$, $p < 0,001$);
3. Различие между группами 1-3 ($\chi^2 = 93,793$, $df = 4$, $p < 0,001$).

В ходе анализа результатов анкетирования установлено, что осведомленность студентов о ВИЧ-инфекции в большинстве случаев верная, однако только 82 % студентов знали, что презерватив защищает от ВИЧ/СПИД.

Достоверные различия между студентами первых курсов касались нескольких вопросов. Студенты НГАУ (СПО) чаще остальных считали, что заболевшего ВИЧ/СПИДом можно вылечить современными лекарствами ($p < 0,01$), а студенты медицинского университета были уверены, что для заражения ВИЧ-инфекцией необходимо иметь большое количество половых партнеров ($p < 0,05$) (Таблица 17).

Таблица 17 – Осведомленность студентов первых курсов о современном представлении ВИЧ-инфекции

Место учебы		НГМУ	НКПИ	НГАУ (СПО)	χ^2	p
Курс		1 курс	1 курс	1 курс		
анализируемые вопросы	верный ответ	% правильных ответов				
ВИЧ/СПИДом заражаются только гомосексуалисты и наркоманы	не согласен	90,0	83	92,0	4,334	0,115
Чтобы заразиться ВИЧ/СПИДом нужно иметь много половых партнеров	не согласен	60,0	70,0	78,0	7,651	0,022
По внешнему виду человека можно определить, болен ли человек ВИЧ/СПИДом или нет	не согласен	89,0	84,0	91,0	2,462	0,292
Существует анализ крови, по которому можно определить, болен ли человек ВИЧ/СПИДом или нет	согласен	97,0	98,0	99,0	1,020	0,601
Использование презервативов может предотвратить заражение ВИЧ/СПИДом	согласен	83,0	85,0	73,0	5,232	0,074
Заболевшего ВИЧ/СПИДом можно вылечить современными лекарствами	не согласен	74,0	64,0	53,0	9,539	0,009
Прерванный половой акт может защитить от заражения ВИЧ/СПИДом	не согласен	86,0	87,0	87,0	0,058	0,972

Сравнительный анализ результатов анкетирования студентов четвертых курсов выявил, что студенты НГПУ лучше осведомлены о том, что презерватив действительно может защитить от передачи ВИЧ-инфекции ($p < 0,01$), чем студенты НГМУ и СГУПС. Аналогично со студентами первых курсов, студенты 4 курса НГМУ достоверно чаще ($p < 0,01$) выбирали правильный ответ в

отношении возможности лечения ВИЧ-инфицированных современными лекарственными средствами (Таблица 18).

Таблица 18 – Осведомленность студентов четвертых курсов о современном представлении ВИЧ-инфекции

Место учебы		НГМУ	СГУПС	НГПУ	χ^2	p
Курс		4 курс	4 курс	4 курс		
анализируемые вопросы	верный ответ	% правильных ответов				
ВИЧ/СПИДом заражаются только гомосексуалисты и наркоманы	не согласен	92,0	93,0	93,0	0,098	0,953
Чтобы заразиться ВИЧ/СПИДом нужно иметь много половых партнеров	не согласен	81,0	78,0	71,0	2,944	0,230
По внешнему виду человека можно определить, болен ли человек ВИЧ/СПИДом или нет	не согласен	89,0	92,0	92,0	0,733	0,694
Существует анализ крови, по которому можно определить, болен ли человек ВИЧ/СПИДом или нет	согласен	96,0	93,0	98,0	3,055	0,218
Использование презервативов может предотвратить заражение ВИЧ/СПИДом	согласен	75,0	86,0	91,0	9,970	0,007
Заболевшего ВИЧ/СПИДом можно вылечить современными лекарствами	не согласен	88,0	71,0	60,0	20,193	0,001
Прерванный половой акт может защитить от заражения ВИЧ/СПИДом	не согласен	96,0	95,0	94,0	0,421	0,811

В процессе анкетирования респондентов анализировалась возможность заражения ВИЧ-инфекцией, так 77,0 % (812 человек) девушек считали невозможным заражение ВИЧ-инфекцией, тогда как среди юношей этот

показатель был ниже – 66,0 % (352 человека) от всех опрошенных. Одним из ключевых вопросов анкетирования был вопрос, посвященный удовлетворенности профилактики ИППП/ВИЧ-инфекции, так как эпидемиологическая обстановка в г. Новосибирске остается неблагоприятной. Лишь треть опрошенных студентов считала, что данная проблема освещается достаточно (Таблица 19).

Таблица 19 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Достаточно ли в нашем городе освещают проблему ВИЧ/СПИДа?»

Место учебы	НГМУ		СГУПС	НГПУ	НКПИ	НГАУ (СПО)	μ
	1 курс	4 курс	4 курс	4 курс	1 курс	1 курс	
Достаточно	33,0 %	28,0 %	30,0 %	37,0 %	52,0 %	38,0 %	36,0 %
Недостаточно	35,0 %	52,0 %	23,0 %	25,0 %	14,0 %	23,0 %	29,0 %
Затрудняюсь ответить	32,0 %	20,0 %	47,0 %	38,0 %	34,0 %	39,0 %	35,0 %

Согласно полученным данным, на вопрос «ВИЧ и СПИД – это одно и то же?» достоверно чаще отвечали «нет» (правильный ответ) студенты четвертого курса ($p < 0,001$) НГМУ (Таблицы 20 и 21).

Таблица 20 – Распределение ответов среди студентов первых курсов на вопрос: «Как Вы считаете ВИЧ и СПИД – одно и то же?»

Место учебы	НГМУ	НКПИ	НГАУ (СПО)
Курс	1 курс	1 курс	1 курс
Да	20,0 %	5,0 %	11,0 %
Нет	64,0 %	60,0 %	66,0 %
Отличается, но не знаю, чем	16,0 %	35,0 %	23,0 %
Примечание:			
1. Различие между группами 1-2 ($\chi^2 = 16,207$, $df = 2$, $p < 0,001$);			
2. Различие между группами 2-3 ($\chi^2 = 5,018$, $df = 2$, $p = 0,082$);			
3. Различие между группами 1-3 ($\chi^2 = 3,900$, $df = 2$, $p = 0,143$).			

Таблица 21 – Распределение ответов среди студентов четвертых курсов на вопрос: «Как Вы считаете ВИЧ и СПИД – одно и то же?»

Место учебы	НГМУ	СГУПС	НГПУ
Курс	4 курс	4 курс	4 курс
Да	18,0 %	15,0 %	10,0 %
Нет	80,0 %	60,0 %	69,0 %
Отличается, но не знаю, чем	2,0 %	25,0 %	21,0 %
Примечание:			
1. Различие между группами 1-2 ($\chi^2 = 22,722$, $df = 2$, $p < 0,001$);			
2. Различие между группами 2-3 ($\chi^2 = 1,976$, $df = 2$, $p = 0,373$);			
3. Различие между группами 1-3 ($\chi^2 = 18,793$, $df = 2$, $p < 0,001$).			

РЕЗЮМЕ

Таким образом, в процессе анонимного анкетирования студентов медицинского, технического и гуманитарного вузов, а также студентов средних образовательных учреждений по вопросам полового поведения и информированности о ВИЧ-инфекции и ИППП (Анкета № 1) установлено, что средний возраст начала половой жизни составил ($17,3 \pm 1,6$) года. При этом 32,5 % опрошенных вступали в первый половой контакт до своего совершеннолетия.

Склонность к рискованному сексуальному поведению прослеживается как у юношей, так и у девушек. Юноши достоверно чаще вступали в сексуальные отношения с малознакомыми людьми ($p < 0,01$), в отличие от девушек. Кроме того, у 5,4 % всех опрошенных были однополые сексуальные контакты. На наличие постоянного сексуального партнёра указывали только 67 % респондентов. Вместе с тем, использовали презерватив при половых контактах «всегда» только 29,5 % юношей и девушек. Установлено, что 6 % респондентов уже переносили одну из ИППП (сифилис, трихомониаз, гонорея, хламидиоз, микоплазмоз/уреаплазмоз).

Предпочтительным источником информации о половой жизни среди всех респондентов являлся Интернет (76 %). Осведомленность студентов медицинского университета в отношении некоторых вопросов, касающихся путей

передачи ВИЧ-инфекции, достоверно выше, чем у обучающихся других образовательных учреждений, что возможно объясняется профильным образованием. Однако студенты медицинского вуза также имели ложные представления о путях передачи ВИЧ, а именно о том, что инфекция не передается при орально-генитальных контактах (37–41 %) и при кормлении грудью с молоком матери (34–53 %).

3.2 Оценка отношения студентов медицинского университета к ВИЧ-инфицированным пациентам

С целью выяснения отношения студентов медицинского вуза к ВИЧ-инфицированным пациентам, был проведен социологический опрос в виде анонимного анкетирования. Для опроса была использована адаптированная анкета, созданная на основе типового опросника «ЮНЭЙДС». Анкета содержала 2 части. Первая часть включала вопросы, касающиеся социальных данных респондентов и основных источников получения знаний на тему ВИЧ/СПИД. Вторая часть опросника состояла из двух разделов вопросов. В первом разделе оценивались убеждения респондента относительно тестирования, конфиденциальности, раскрытия информации и условий оказания помощи пациентам с ВИЧ/СПИД, а во втором разделе оценивалось отношение студентов-медиков к оказанию медицинской помощи пациенту с ВИЧ/СПИД. Кроме того, оценивалось отношение будущих врачей к ВИЧ-положительным людям и информированность респондентов о путях передачи ВИЧ-инфекции (приложение Б).

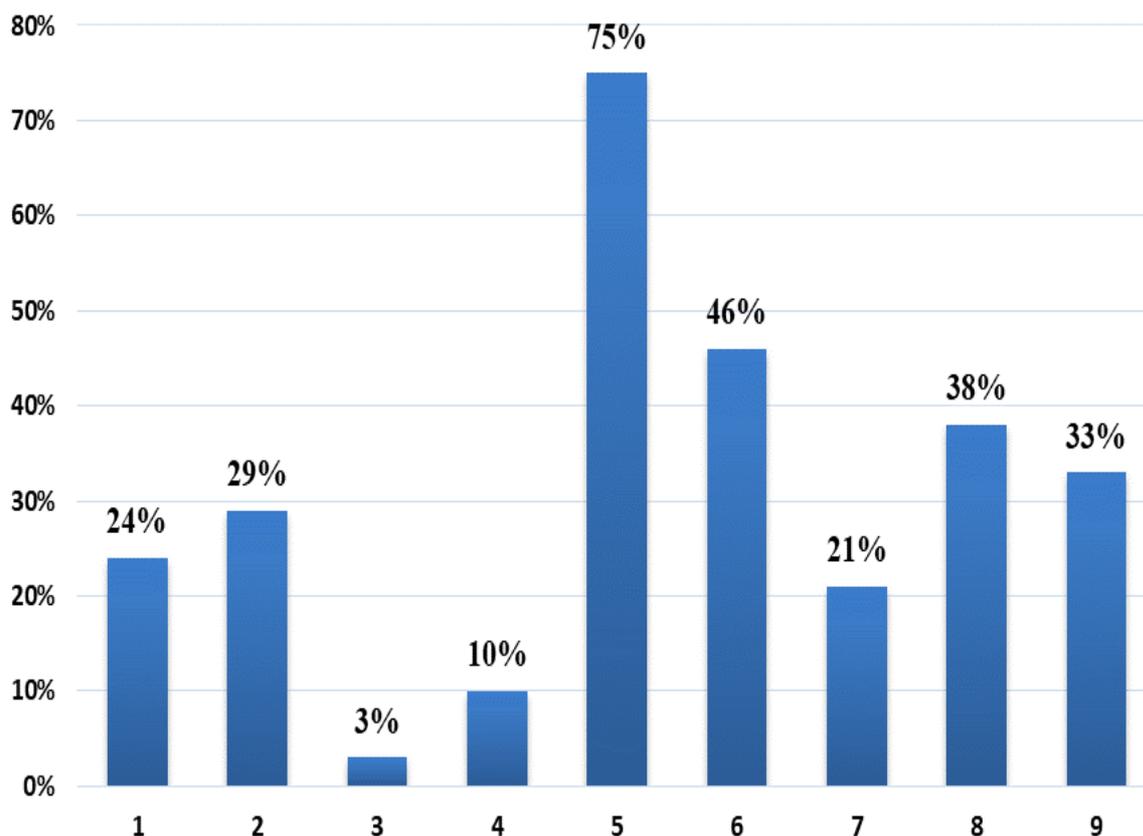
В исследовании приняли участие 1 092 студента 4 курса лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов НГМУ. Лечебный факультет (всего 560 студентов, среди них 260 юношей, 300 девушек), педиатрический факультет (всего 416 студентов, среди них юношей 149, девушек 267), стоматологический факультет (всего 102 студента, среди них

юношей 40, девушек 62), медико-профилактический факультет (всего 14 студентов, среди них юношей 11, девушек 3) (Таблица 22).

Таблица 22 – Распределение респондентов по факультетам

Пол	Педиатрический факультет	Лечебный факультет	Стоматологический факультет	Медико-профилактический факультет	Всего (абс./%)
	4 курс				
Мужской	149	260	40	11	415 (38,0 %)
Женский	267	300	62	3	677 (62,0 %)
Всего	416 (38%)	560 (51,0 %)	102 (9,0 %)	14 (2,0 %)	—

В ходе проведенного анкетирования установлено, что основным источником информации о ВИЧ/СПИДе для студентов медицинского университета являлся Интернет. Данный вид получения информации выбрали большинство студентов – 75,0 % (Рисунок 5).



Примечание: 1 – «Я читаю современные журналы в свободное время для получения информации о ВИЧ/СПИД», 2 – «Я посещаю конференции, посвящённые проблеме ВИЧ/СПИД», 3 – «Я выбрал тему о ВИЧ/СПИД для своей научной работы», 4 – «Я читаю книги в своё свободное время о ВИЧ/СПИД», 5 – «Я пользуюсь Интернет-источниками для поиска информации о ВИЧ/СПИД», 6 – «Я изучал исследования, посвящённые ВИЧ/СПИД», 7 – «Я проходил курсы по обеспечению медицинской помощи лицам с ВИЧ/СПИД», 8 – «Я участвовал в мероприятиях, связанных с темой ВИЧ/СПИД», 9 – «Я оказывал помощь человеку заражённому ВИЧ/СПИД».

Рисунок 5 – Источники информации о ВИЧ/СПИДе (все факультеты)

Вторым по популярности способом получения знаний о ВИЧ/СПИДе для студентов было изучение исследований, посвящённых данной проблеме (46,0 %). Результаты опроса показали, что на момент анкетирования одной трети студентов (32%) уже приходилось оказывать помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией, однако только 21,0% студентов проходили курсы по оказанию помощи лицу с ВИЧ/СПИД.

Анкета также включала вопросы, касающиеся этических убеждений учащихся в области здравоохранения, в отношении тестирования, раскрытия информации и условий оказания помощи пациентам с ВИЧ/СПИД (Таблица 23).

Таблица 23 – Этические убеждения студентов НГМУ в отношении тестирования, конфиденциальности и раскрытия информации, а также условиях оказания помощи пациентам с ВИЧ/СПИД

Утверждения	Согласен n (%)	Равнодушен n (%)	Не согласен n (%)
Существуют обстоятельства, при которых целесообразно тестировать пациента на ВИЧ/СПИД без его ведома или разрешения	946 (87,0 %)	55 (5,0 %)	91 (8 %)
Все медицинские работники должны регулярно проходить обследование на ВИЧ/СПИД	1 077 (98,6 %)	6 (0,6 %)	9 (0,8 %)
Тестирование на ВИЧ/СПИД должно регулярно проводиться как часть процесса приёма для всех пациентов	1 009 (92,0 %)	43 (4,0 %)	42 (4,0 %)
Родственники пациента должны быть уведомлены о ВИЧ-статусе пациента, даже без разрешения пациента на это	600 (55,0 %)	101 (9,0 %)	391 (36,0 %)
Сексуальные партнёры пациентов с ВИЧ/СПИД должны быть уведомлены о статусе пациента, даже без разрешения пациента на это	950 (87,0 %)	44 (4,0 %)	98 (9,0 %)
Медицинский персонал несёт ответственность за информирование супруга/партнёра или друга/подругу о ВИЧ-статусе пациента	647 (59,0 %)	142 (13,0 %)	303 (28,0 %)
Палаты/кровати пациентов с ВИЧ/СПИД должны быть чётко обозначены, чтобы сотрудники больницы знали о статусе пациента	557 (51,0 %)	107 (10,0 %)	428 (39,0 %)
Медицинские карты пациентов с ВИЧ/СПИД должны быть чётко обозначены, чтобы сотрудники больницы знали о статусе пациента	977 (89,0 %)	42 (4,0 %)	78 (7,0 %)

Подавляющая часть студентов (92,0 %) считали, что тест на ВИЧ-инфекцию должен стать неотъемлемой частью любого врачебного приема. Но важно отметить, что 87,0 % студентов были уверены, что при определенных обстоятельствах можно проводить этот тест без согласия пациента. Также практически единогласно (98,6 %) студенты согласились с тем, что медицинские работники должны регулярно проходить обследование на ВИЧ-инфекцию.

Особо следует отметить то, что 89,0 % будущих врачей (977 чел.) считали, что медицинские карты пациентов с ВИЧ/СПИД должны иметь четкую маркировку в целях оповещения сотрудников больницы о статусе пациента. Помимо этого, половина опрошенных студентов (51,0 %) поддержали утверждение о маркировке палат и кроватей ВИЧ-инфицированных пациентов, а также большая часть студентов (96,2 %) считали необходимым уведомлять медицинских работников о ВИЧ-статусе пациента, чтобы сотрудники медицинского учреждения могли обезопасить себя. При анализе результатов анкетирования выявлено, что большинство студентов (61–75 %) выразили свое несогласие о возможности допуска ВИЧ-инфицированного медицинского работника к работе в любой сфере здравоохранения, подразумевающей прямой контакт с пациентом и разрешения им выполнения инвазивных процедур (Таблица 24).

Таблица 24 – Убеждения студентов относительно политики в области здравоохранения для медицинских работников

Утверждения	Согласен n (%)	Равнодушен n (%)	Не согласен n (%)
Медицинских работников следует уведомлять о ВИЧ-статусе пациента, чтобы они могли обезопасить себя	1 049 (96,2 %)	17 (1,5 %)	26 (2,3 %)
Медицинских работников с ВИЧ/СПИД следует допускать к работе в любой сфере здравоохранения, которая подразумевает прямой контакт с пациентом	275 (25,0 %)	150 (14,0 %)	667 (61,0 %)

Продолжение таблицы 24

Утверждения	Согласен n (%)	Равнодушен n (%)	Не согласен n (%)
Медицинским работникам, инфицированным ВИЧ должно быть разрешено выполнять инвазивные процедуры, такие как забор крови или инъекции.	170 (16,0 %)	103 (9,0 %)	819 (75,0 %)

В процессе исследования проанализированы результаты ответов респондентов на вопросы, касающиеся отношения студентов медицинских вузов к оказанию помощи больным с ВИЧ-инфекцией. Установлено, что бóльшая часть студентов (63,0%) была обеспокоена недостаточным обучением в вузе навыкам консультирования ВИЧ-инфицированных (Таблица 25).

Таблица 25 – Отношение студентов медицинских вузов к оказанию помощи больным с ВИЧ-инфекцией

Утверждения	Согласен n (%)	Равнодушен n (%)	Не согласен n (%)
Я обеспокоен тем, что я недостаточно обучен надлежащим навыкам консультирования пациентов с ВИЧ-инфекцией	687 (63,0 %)	205 (19,0 %)	200 (18,0 %)
Я обеспокоен тем, что подвергаюсь порицанию моей семьёй, потому что должен оказывать помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией	155 (14,0 %)	279 (26,0 %)	658 (60,0 %)
Я обеспокоен тем, что подвергаюсь порицанию моими друзьями, потому что должен оказывать помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией	133 (12,0 %)	295 (27,0 %)	664 (61,0 %)
Мне было бы более комфортно оказывать помощь пациентам без ВИЧ-инфекции, чем пациентам с ВИЧ-инфекцией	672 (61,0 %)	214 (20,0 %)	206 (19,0 %)
Я откажусь от лечения пациента с ВИЧ-инфекцией, в целях защиты себя и своей семьи	216 (20,0 %)	207 (19,0 %)	669 (61,0 %)

Продолжение таблицы 25

Утверждения	Согласен n (%)	Равнодушен n (%)	Не согласен n (%)
Я могу попытаться избежать ухода за больными ВИЧ/СПИД	373 (34,0 %)	231 (21,0 %)	488 (45,0 %)
Я боюсь заразиться ВИЧ, если мне приходится оказывать помощь больным с ВИЧ-инфекцией	753 (69,0 %)	111 (10,0 %)	228 (21,0 %)

По результатам опроса была выявлена склонность студентов к избеганию профессионального контакта с ВИЧ-инфицированными пациентами. Больше половины (61 %) опрошенных студентов признались, что оказывать помощь больному без ВИЧ-инфекции для них является более комфортным. Треть студентов будет пытаться избегать ухода за ВИЧ-инфицированными больными, а 20,0 % опрошенных вовсе откажутся принимать участие в лечении пациента с ВИЧ-инфекцией. Больше половины будущих врачей (69,0 %) испытывало страх заражения ВИЧ-инфекцией во время оказания помощи ВИЧ-инфицированному больному. С утверждением о некомфортном ощущении себя в окружении ВИЧ-инфицированных согласились почти треть всех опрошенных.

В ходе анкетирования анализировалось мнение студентов о лицах с ВИЧ-положительным статусом. Заслуживает внимания установленное в целом позитивное отношение студентов к ВИЧ-инфицированным пациентам. Большинство опрошиваемых студентов (73,0 %) не согласились с утверждением: «Люди с ВИЧ/СПИД ведут себя безнравственно и заслуживают это заболевание». Важно обратить внимание на следующий факт: 73,0 % студентов отметили, что большинство людей считают изгоями пациентов с ВИЧ-инфекцией. По этой причине консультирование может улучшить качество жизни таких пациентов, это подтвердили 88,0 % опрошенных (Таблица 26).

Таблица 26 – Мнение студентов НГМУ о людях с ВИЧ-положительным статусом

Утверждения	Согласен n (%)	Равнодушен n (%)	Не согласен n (%)
Многие люди с ВИЧ/СПИДом ведут себя безнравственно и заслуживают это заболевание	127 (12,0 %)	162 (15,0 %)	803 (73,0 %)
Людям, инфицированным ВИЧ/СПИДом стоит находиться в отдельных палатах госпиталя/клиники	474 (44,0 %)	200 (18,0 %)	418 (38,0 %)
Положительный ВИЧ/СПИД статус человека можно определить по его/ее внешности	132 (12,0 %)	91 (8,0 %)	869 (80,0 %)
Человек, который выглядит здоровым, может быть инфицирован ВИЧ/СПИД	1032 (95,0%)	26 (2,0%)	34 (3,0%)
Лечение пациентов с ВИЧ/СПИД – это бессмысленные затраты ресурсов	51 (5,0 %)	102 (9,0 %)	938 (86,0 %)
Большинство людей воспринимают ВИЧ/СПИД-инфицированных пациентов как изгоев	797 (73,0 %)	161 (15,0 %)	134 (12,0 %)
Мое окружение порицает людей с положительным ВИЧ/СПИД статусом	205 (19,0 %)	339 (31,0 %)	548 (50,0 %)
В целом пациенты с ВИЧ/СПИДом получают менее качественную медицинскую помощь	198 (18,0 %)	205 (19,0 %)	689 (63,0 %)
Консультирование может улучшить качество жизни пациентов с ВИЧ/СПИДом	965 (88,0 %)	83 (8,0 %)	44 (4,0 %)
Лечение оппортунистических инфекций может продлить жизнь пациента с ВИЧ/СПИДом	960 (88,0 %)	93 (9,0 %)	39 (3,0 %)

РЕЗЮМЕ

Таким образом, в процессе анонимного анкетирования студентов медицинского университета установлено, что основным источником информации о ВИЧ/СПИДе для студентов являлся Интернет. Данный вид получения информации выбрало большинство студентов (75,0 %), что не удивительно, учитывая скорость появления новой информации в Интернете и приверженность современной молодежи к поиску необходимых сведений в электронных источниках. Что касается практического опыта общения с ВИЧ-инфицированными, лишь треть (32,0 %) опрошенных студентов оказывали помощь человеку с

ВИЧ/СПИДом, при этом только 21,0 % студентов проходили курсы по оказанию помощи лицу с ВИЧ/СПИДом.

В ходе анализа результатов анкетирования установлено незнание правовых аспектов проблемы, а именно, более половины студентов (55,0 %) были согласны с тем, что родственники ВИЧ-положительного пациента должны быть уведомлены о его статусе, также как и его сексуальные партнеры (89,0 %), даже без разрешения пациента. Кроме того, опрашиваемые считали приемлемым маркировку палат/коек (51,0 %) и медицинских карт (89,0 %) ВИЧ-инфицированных и рутинное проведение анализа на ВИЧ-инфекцию (92,0 %) при приеме всех пациентов. Больше половины будущих врачей (69 %) испытывали страх заражения ВИЧ-инфекцией во время оказания помощи ВИЧ-инфицированному больному.

3.3 Оценка коммуникативной толерантности молодых людей по В. В. Бойко

С целью уточнения возможных причин дистанцирования студентов от ВИЧ-инфицированных пациентов и обнаружения других барьеров коммуникации между ними была проведена оценка уровня коммуникативной толерантности с помощью методики В. В. Бойко (Приложение В). Методика диагностики коммуникативной толерантности, предложенная В. В. Бойко (2003), позволяет определить в какой степени человек в процессе делового или межличностного общения способен проявить терпимость к партнерам по общению. Тест Бойко содержит 45 вопросов-утверждений, которые сгруппированы в 9 шкал. Респонденты должны были оценить, насколько данные утверждения верны по отношению к ним, используя баллы от 0 до 3. Чем больше набрано баллов, тем ниже степень толерантности. Максимальное количество баллов, которое можно набрать ответив на все вопросы анкеты – 135; максимальное количество баллов за каждую из шкал – 15.

В анонимном анкетировании приняли участие 1 048 студентов: из них 856 человек – учащиеся НГМУ (293 студента педиатрического факультета,

478 студентов лечебного факультета и 85 студентов стоматологического факультета) и 192 человека – учащиеся НГАУ (СПО) и НКПИ.

Полученные результаты по всему опроснику и по отдельным шкалам среди студентов НГМУ представлены в таблице 27.

Таблица 27 – Средний балл по анкете В. В. Бойко среди студентов НГМУ

Шкалы		Педиатрический факультет	Лечебный факультет	Стоматологический факультет	В среднем по каждой шкале
Шкала 1.	Неприятие или непонимание индивидуальности и человека	5,25	5,87	4,78	5 (5,3)
Шкала 2.	Использование себя в качестве эталона при оценках других	4,56	5,25	4,54	5 (4,78)
Шкала 3.	Категоричность или консерватизм в оценках людей	5,48	6,43	4,72	5 (5,54)
Шкала 4.	Неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства	5,12	5,54	4,74	5 (5,13)
Шкала 5.	Стремление переделать, перевоспитать партнера по общению	4,73	4,91	3,88	4 (4,5)
Шкала 6.	Стремление подогнать других под себя	5,37	5,75	3,97	5 (5,03)

Окончание таблицы 27

Шкалы		Педиатрический факультет	Лечебный факультет	Стоматологический факультет	В среднем по каждой шкале
Шкала 7.	Неумение прощать другому ошибки	5,03	5,95	4,44	5 (5,14)
Шкала 8.	Нетерпимость к дискомфортным (болезнь, усталость, отсутствие настроения) состояниям партнера по общению	3,27	3,75	3,1	4 (3,73)
Шкала 9.	Неумение приспособливаться к другим участникам общения	4,33	5	4,58	5 (4,63)
Среднее количество баллов по всей анкете		43	48	39	43

Установлено, что студенты обладали в целом хорошей коммуникативной толерантностью: студенты лечебного факультета (48 баллов) показали средний уровень, а студенты педиатрического (43 балла) и стоматологического (39 баллов) факультетов – высокий уровень коммуникативной толерантности.

Недостаточно высокая степень толерантности у студентов лечебного факультета проявилась в шкалах, касающихся непринятия индивидуальности другого человека, категоричности в оценках других людей, стремлении подогнать партнера под себя, неумении прощать другому человеку ошибки.

Средняя степень профессиональной коммуникативной толерантности и высокие баллы в некоторых шкалах, обнаруженные у студентов лечебного факультета, могут оказаться причиной формирования некоторых предубеждений относительно ВИЧ-инфицированных пациентов, основанных на категоричности мышления, непонимании и неготовности принять человека со всеми его особенностями. Однако следует обратить внимание на то, что в шкале, касающейся отношения к дискомфортным состояниям пациента (болезнь, усталость, отсутствие настроения), была установлена самая высокая степень толерантности по сравнению с другими шкалами у студентов всех трех факультетов. Эта особенность основывается на развитом чувстве эмпатии, выраженной способности к сопереживанию.

В анкетировании также приняли участие и учащиеся НГАУ (СПО) и НКПИ. Респонденты продемонстрировали высокий уровень толерантности по отношению к окружающим, в том числе и к ВИЧ-инфицированным больным. Это важный показатель развития общества и того, насколько оно готово принять таких больных и сосуществовать с ними, не прибегая к дискриминации. Набранные баллы по отдельным шкалам опросника Бойко студентами НГАУ (СПО) и НКПИ в целом оказались на среднем уровне, что говорит о хорошей коммуникативной толерантности (Рисунок 6).

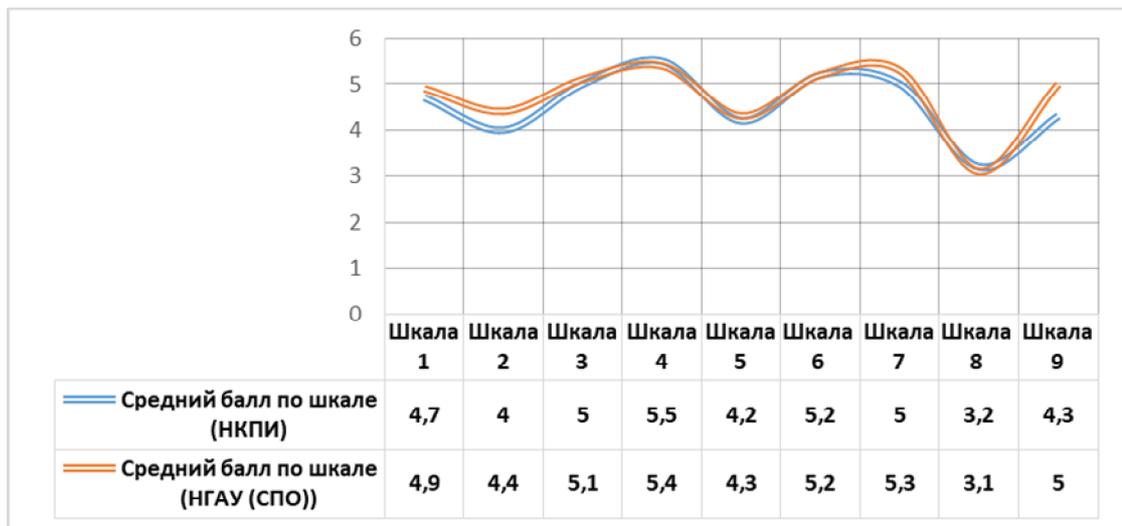


Рисунок 6 – Степень коммуникативной толерантности среди студентов НГАУ (СПО) и НКПИ (средний балл по каждой шкале)

Стоит отметить, что наиболее низкие баллы студенты набрали по восьмой и второй шкалам, что указывает на их терпимость к дискомфортным состояниям партнера по общению (болезнь, усталость, плохое настроение), у студентов нет тенденции при оценке поведения, образа мыслей партнера по общению рассматривать себя в качестве эталона; с другой стороны, более высокие баллы по четвертой и шестой шкалам говорят о таких качествах, как неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства, возникающие при столкновении с некоммуникабельными качествами у партнеров и стремление подогнать других участников коммуникации под себя: к своим привычкам и притязаниям.

РЕЗЮМЕ

Психологический контекст является очень важным в процессе профессионального обучения специалиста в любой сфере деятельности. Особое значение для профессий, относящихся к категории «человек-человек», а это, прежде всего медицина и сфера обслуживания, имеет качество личности, определяемое как коммуникативная толерантность – психосоциальная характеристика личности с доминантной направленностью сознания на терпимое, бесконфликтное общение. С помощью методики В. В. Бойко, направленной на

определение степени выраженности коммуникативной толерантности у студентов медицинского вуза и обучающихся колледжей, установлены средний и высокий уровень толерантности, в том числе к ВИЧ-инфицированным пациентам. Анализ отдельных шкал теста выявил, что самой выраженной оказалась тенденция проявлять терпение и понимание к людям, испытывающим психический или физический дискомфорт.

ГЛАВА 4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «PERSONAL SEXUAL HEALTH» В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ОБ ИНФЕКЦИЯХ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

4.1 Разработка модели информационного мобильного приложения «Personal Sexual Health»

В Российской Федерации до настоящего времени не существует мобильного приложения, посвящённого вопросам профилактики в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции. В 2020 году в рамках проведенного исследования получен и реализован грант [20] по разработке мобильного приложения на операционной системе Android. Разработка модели, дизайна и информационной составляющей осуществлялась непосредственно автором. Написание исходного кода – программистом. Создано название мобильного приложения – «Personal Sexual Health» [101] и сформулирован слоган «Сексуальное здоровье – личная ответственность» понятный для молодежи. Данное мобильное приложение доступно для скачивания в Google Play Store с 28 декабря 2020 года (Рисунок 7).

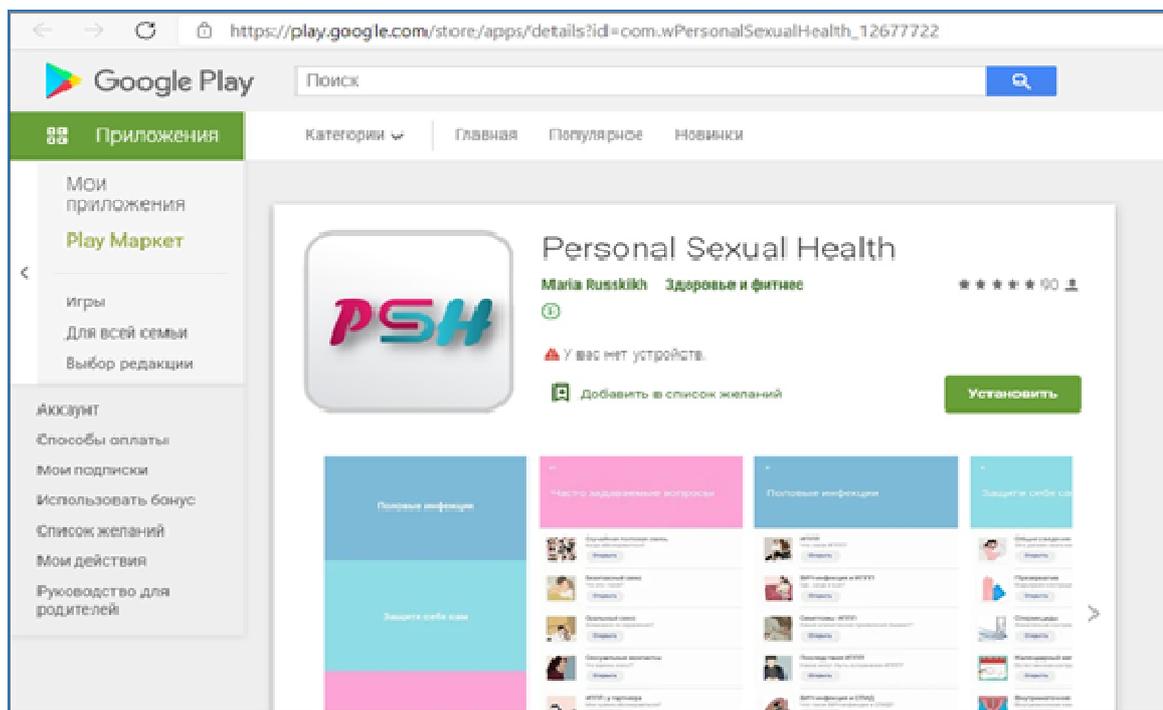


Рисунок 7 – Скриншот Google Play Store: мобильное приложение «Personal Sexual Health»

Концепция мобильного приложения «Personal Sexual Health» подразумевает повышение информированности молодежи по вопросам профилактики ИППП и ВИЧ-инфекции (Рисунок 8).

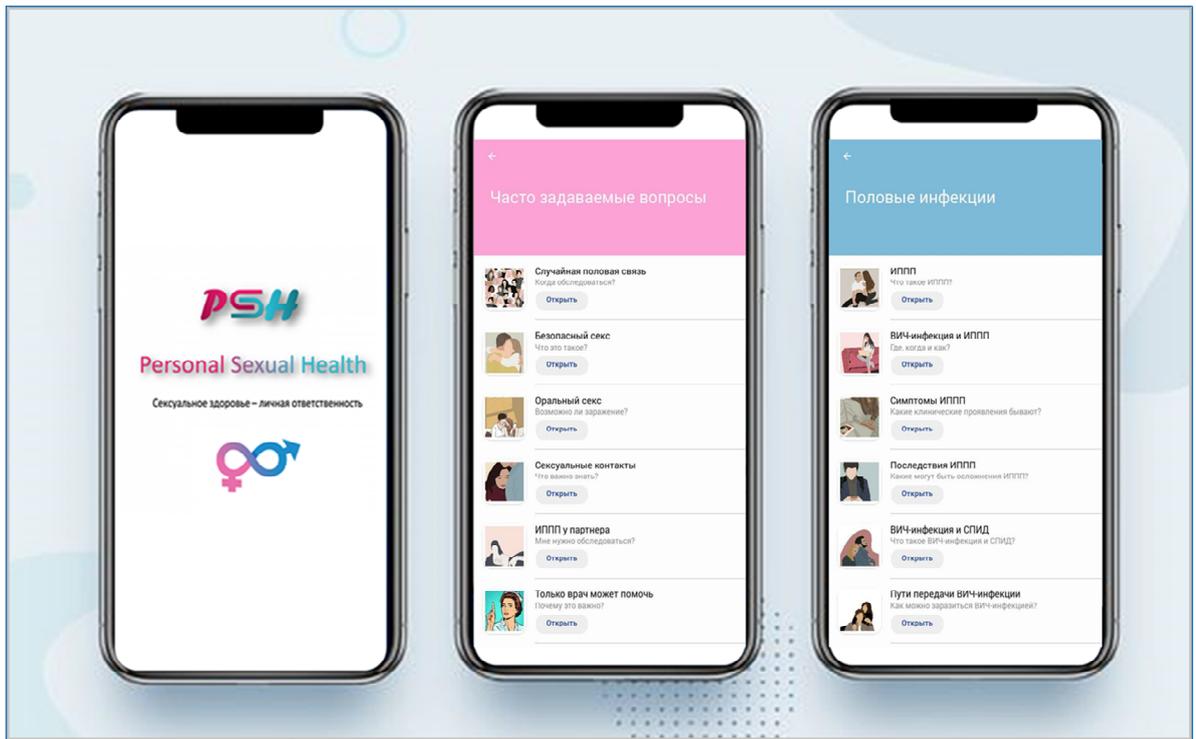


Рисунок 8 – Интерфейс мобильного приложения «Personal Sexual Health»

Информационная составляющая мобильного приложения «Personal Sexual Health» разработана с учетом полученных результатов в ходе настоящего исследования. На рисунке 10 представлены основные информационные разделы мобильного приложения «Personal Sexual Health».

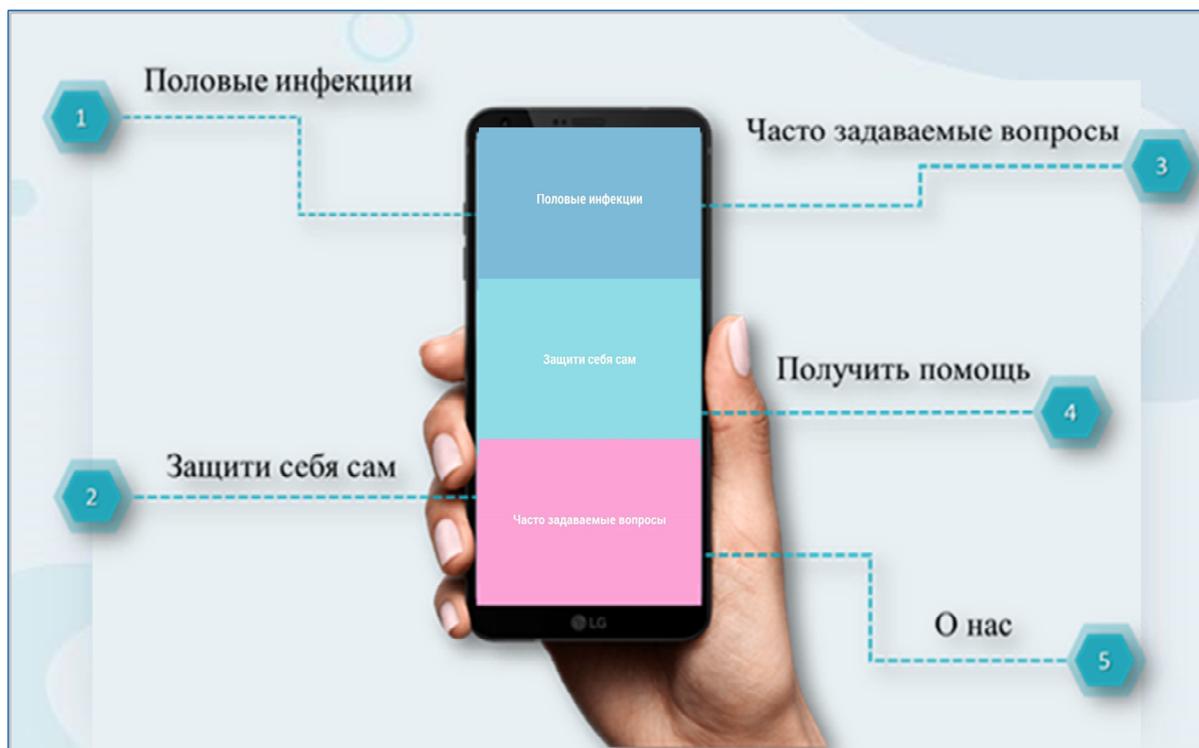


Рисунок 9 – Основные информационные разделы мобильного приложения «Personal Sexual Health»

Раздел «Половые инфекции», содержит достоверные сведения о ИППП и ВИЧ-инфекции. Данный раздел включает следующую информацию: краткую историю о ИППП и ВИЧ-инфекции, доступные к пониманию понятия ИППП и ВИЧ-инфекции, пути передачи, клинические симптомы, возможные осложнения этих инфекций, рекомендации врача, а также что необходимо предпринимать, чтобы избежать инфицирования. В следующем разделе «Защити себя сам» представлена подробная информация о методах контрацепции и возможностях (в некоторых случаях) снизить риски заражения ИППП и ВИЧ-инфекции.

Раздел «Часто задаваемые вопросы» содержит актуальные вопросы в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции. На каждый вопрос молодых людей имеется профессиональный ответ и совет специалиста. Одним из самых важных разделов в мобильном приложении является раздел «Получить помощь». В этом разделе любой житель нашей страны имеет возможность обратиться к врачу-дерматовенерологу с вопросами по профилактике ИППП и ВИЧ-инфекции.

При этом связаться с доктором можно как через электронную почту, так и через социальную сеть ВКонтакте бесплатно и конфиденциально. Кроме того, в данном разделе предоставлены контактные данные и адреса медицинских учреждений дерматовенерологического профиля города Новосибирска.

Также для привлечения целевой аудитории (подростков и молодых людей) и внедрения мобильного приложения в социальные медиа были разработаны интернет-сообщества в социальных сетях.

В социальной сети ВКонтакте (Рисунок 10) для удобства пользователей был подключен виджет, благодаря которому пользователь может сразу с главного экрана задать свой вопрос доктору (Рисунок 11).



Рисунок 10 – Скриншот Интернет-сообщества ВКонтакте – https://vk.com/ippp_hiv

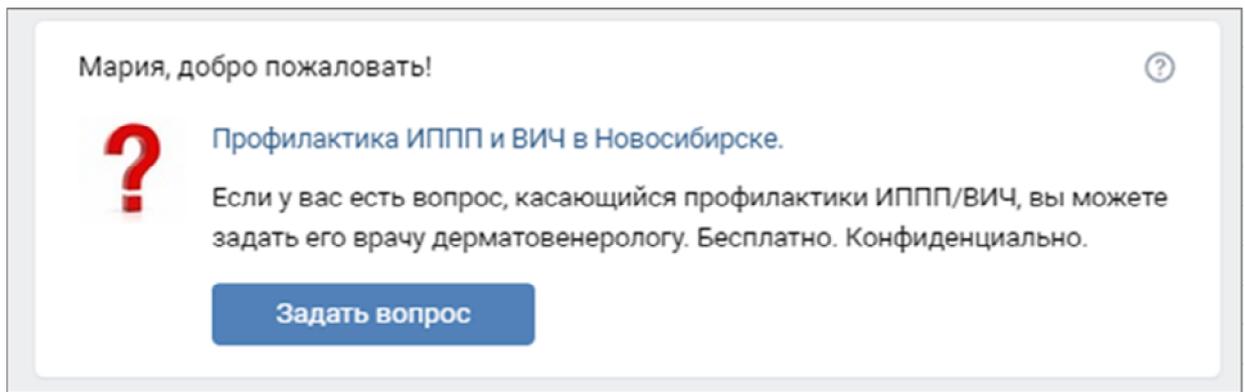


Рисунок 11 – Скриншот виджета «Задать вопрос»

Контент план в Интернет-сообществах включал различные рубрики (например, пути передачи ВИЧ, мифы о ИППП/ВИЧ-инфекции и др.) (Рисунок 13).

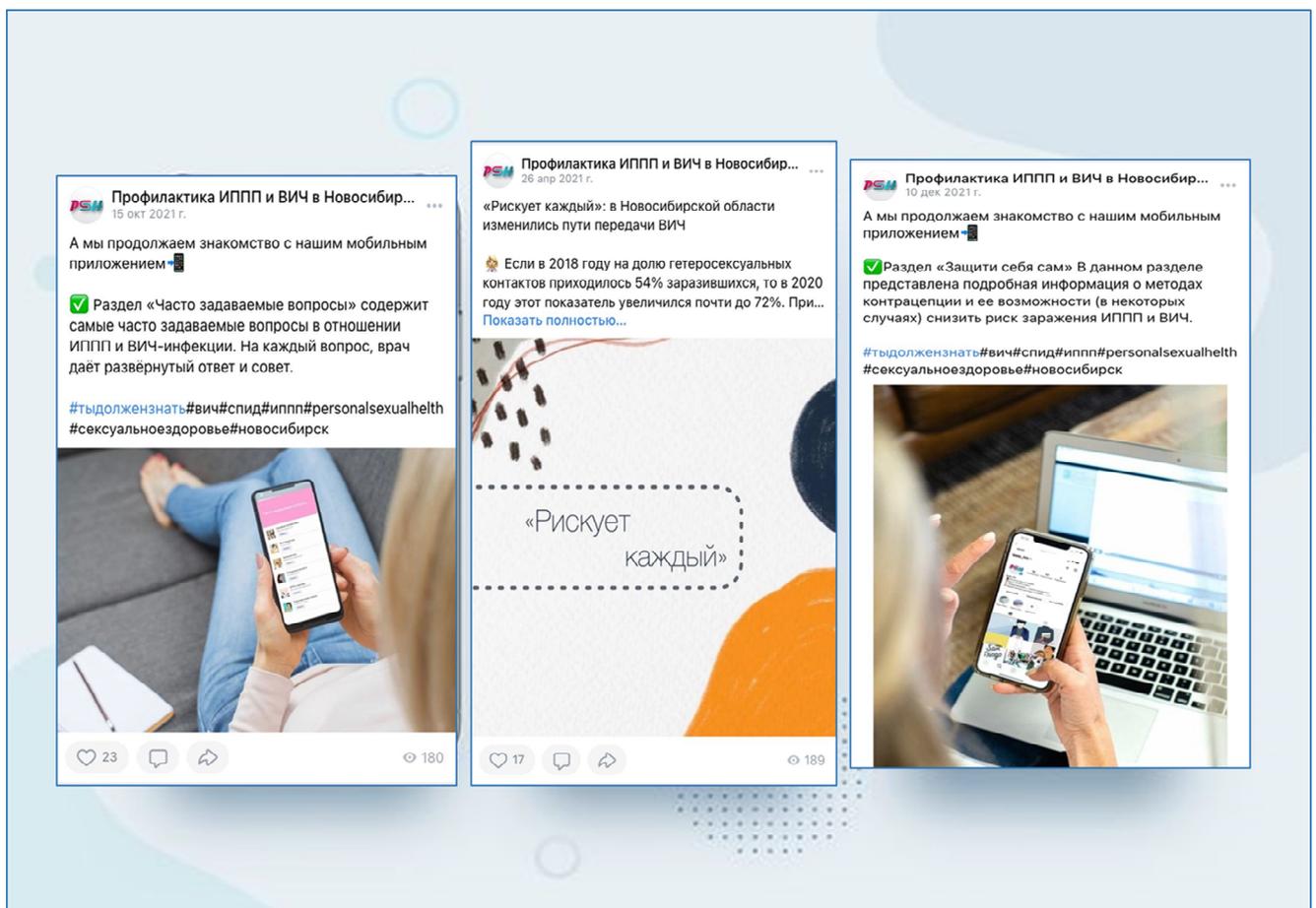


Рисунок 12 – Примеры скриншотов постов ВКонтакте

Согласно данным аналитики Google Play Console за четыре месяца (январь – апрель 2021 г.) мобильное приложение «Personal Sexual Health» скачали более 200 пользователей, которые оставили более 90 положительных отзывов оценок (Рисунок 13).

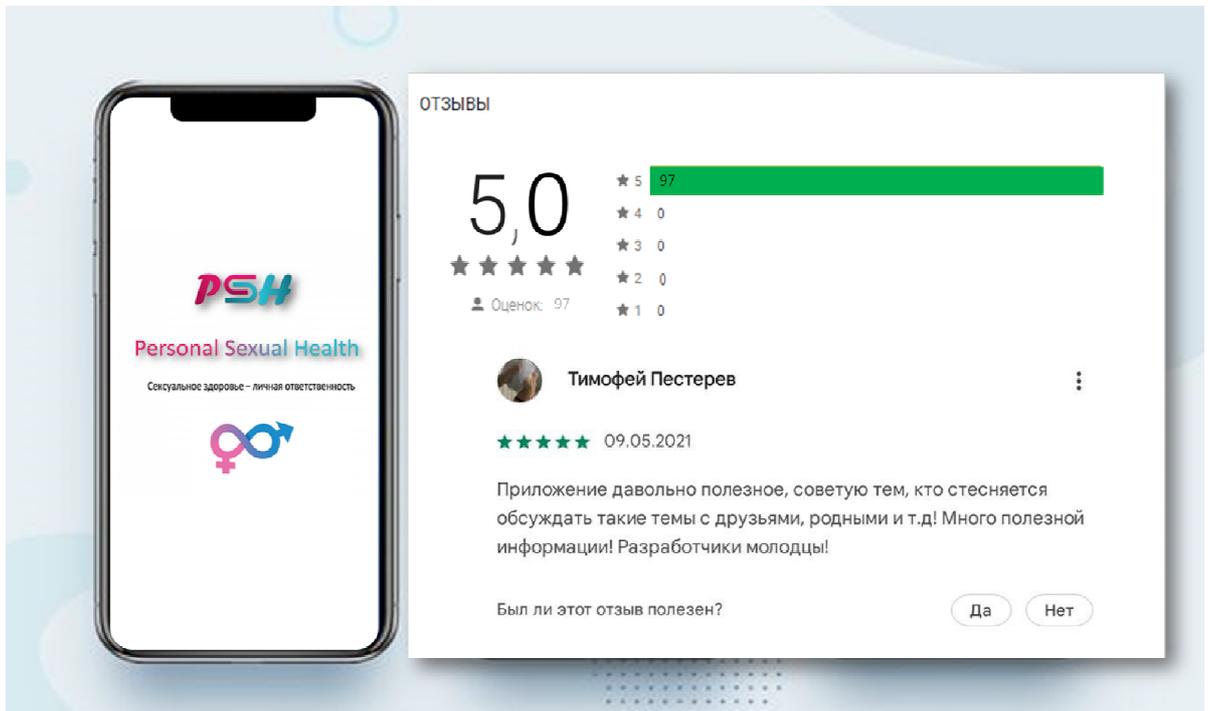


Рисунок 13 – Средняя оценка и отзывы в Google Play Store мобильного приложения «Personal Sexual Health»

Основная геолокация пользователей мобильного приложения – Россия (Рисунок 14).

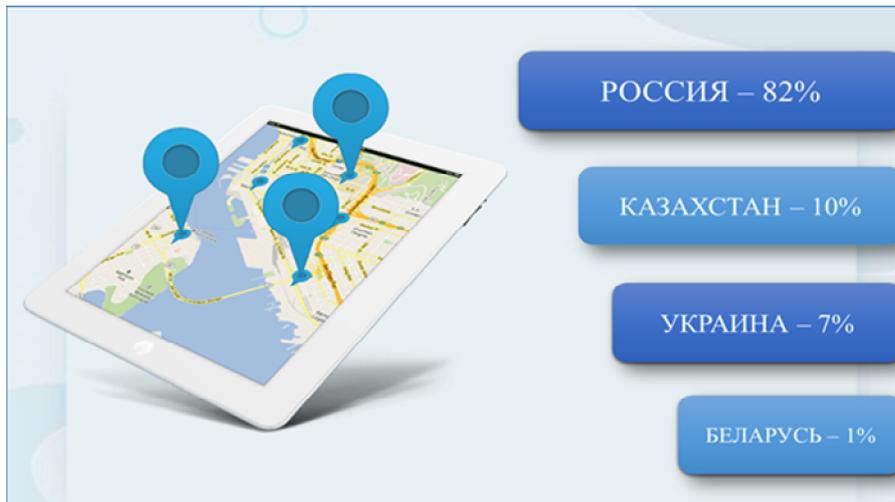


Рисунок 14 – Основная геолокация пользователей мобильного приложения «Personal Sexual Health»

Встроенные сервисы аналитики в социальных сетях также предоставляют статистическую информацию. Так, согласно аналитическим данным интернет сообщества ВКонтакте, пользователями в 97 % являются жители России (Рисунок 15).

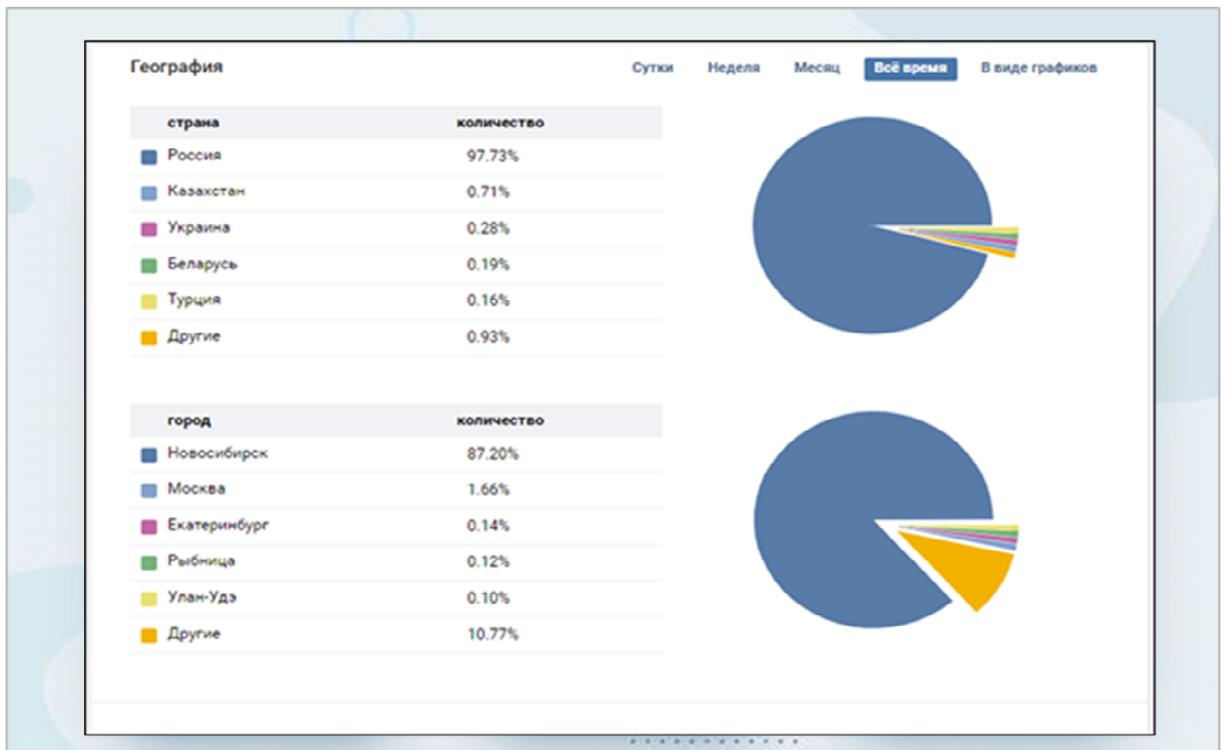


Рисунок 15 – Геолокация пользователей ВКонтакте (скришот)

Стоит отметить, что основным устройством, с которого просматривается информация о сообществе по профилактике ИППП и ВИЧ-инфекции, является мобильный телефон (Рисунок 16).

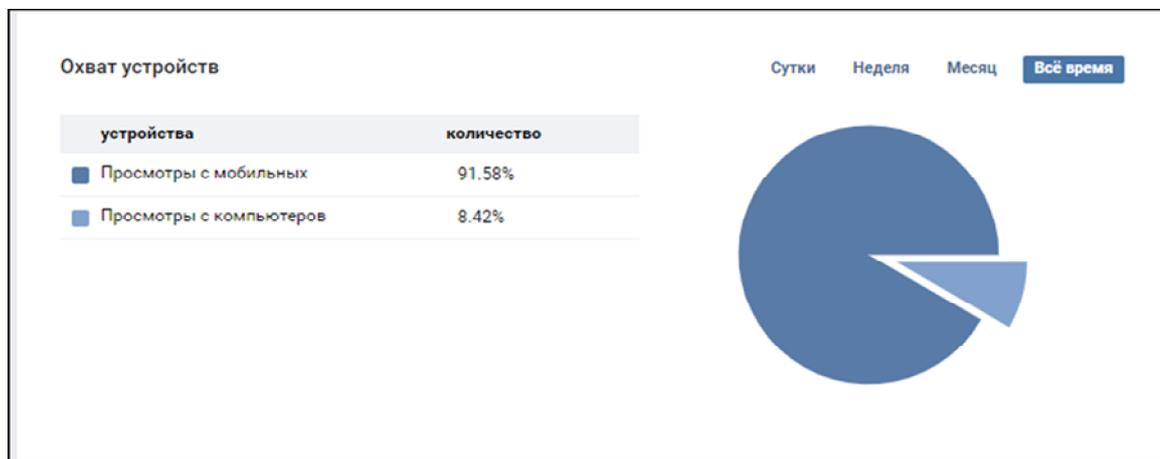


Рисунок 16 – Охват устройств, с которых просматривается сообщество

Самыми популярными вопросами, заданными специалисту пользователями в социальной сети Вконтакте, оказались: «Через какое время после случайной половой связи необходимо сдавать анализы на ИППП?», «Возможно ли заражение ВИЧ-инфекцией при оральном контакте?», «Через какое время после случайной половой связи необходимо сдавать тест на ВИЧ?».

4.2 Анализ эффективности работы информационного мобильного приложения «Personal Sexual Health»

На третьем этапе настоящего исследования, через четыре месяца после выхода мобильного приложения на Google Play Store (апрель 2021 г.), проведено анкетирование по специально подготовленному опроснику в Google Forms среди пользователей мобильного приложения для смартфонов (приложение Г). В анкетировании приняли участие 103 человека (59 девушек и 44 юноши), средний возраст которых составил 21 год.

Согласно результатам проведенного анкетирования, удалось установить, что девушки (57,7 %) чаще скачивали мобильное приложение, в отличие от юношей (42,3 %). Подавляющее большинство опрошиваемых молодых людей (91,3 %) нашли интересующую информацию в мобильном приложении «Personal Sexual Health». Также 94,2 % респондентов положительно ответили на вопрос «Доверяете ли вы информации в приложении «Personal Sexual Health»?». При этом 5,8 % «не знают, можно ли доверять информации в данном приложении».

Пользователи мобильного приложения (84,0 %) согласились с мнением о том, что после изучения информации в приложении «Personal Sexual Health» узнали для себя что-то новое (Рисунок 17).

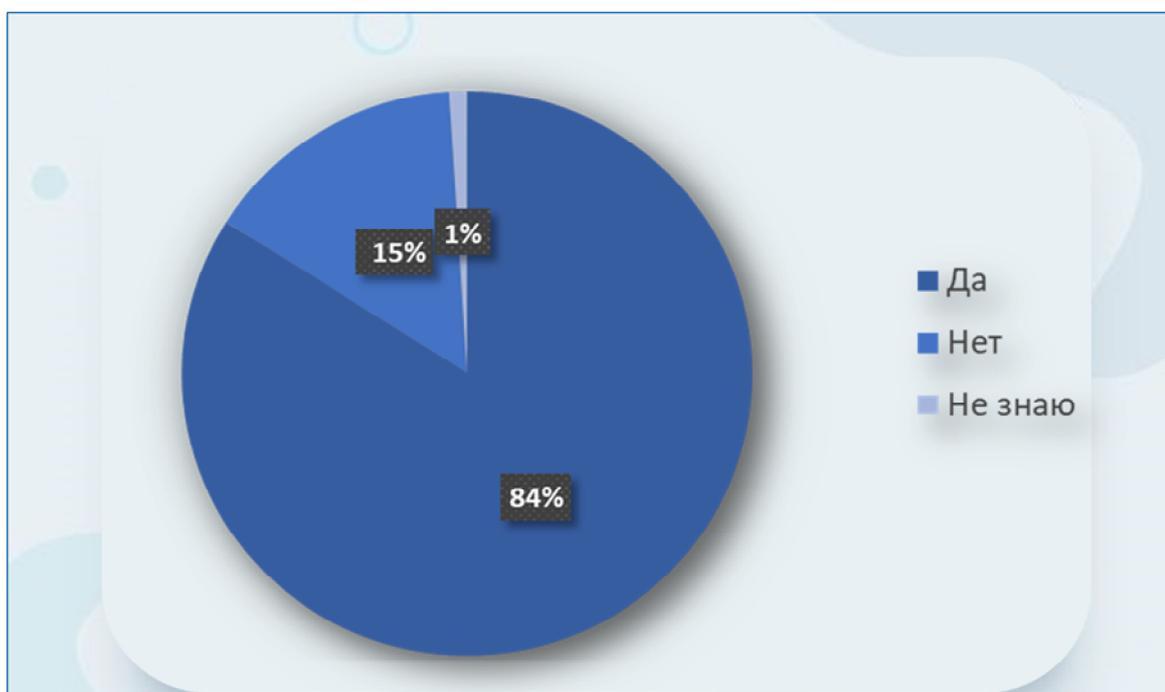


Рисунок 17 – Ответы респондентов на вопрос: «После изучения информации в приложении «Personal Sexual Health» вы узнали для себя что-то новое?»

При анализе результатов анкетирования выявлено, что большинство (76,0 %) респондентов узнали о данном приложении благодаря социальным сетям (Рисунок 18).

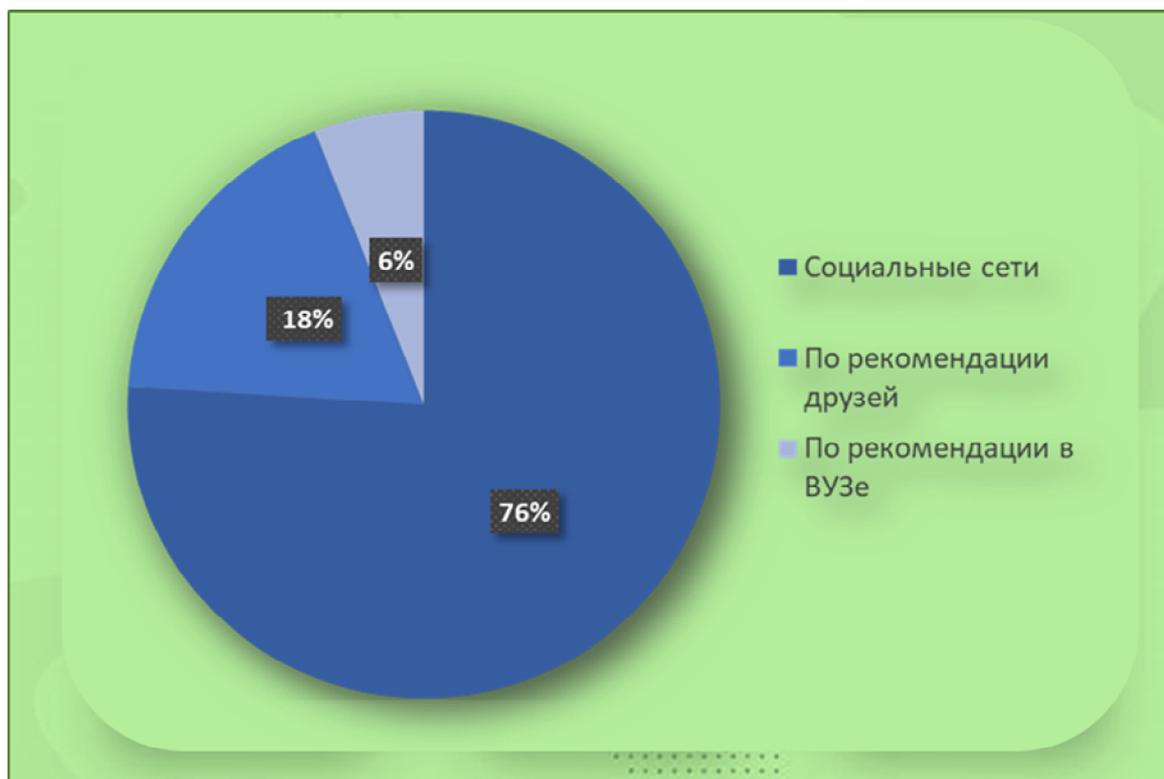


Рисунок 18 – Распределение ответов на вопрос «Откуда вы узнали о приложении «Personal Sexual Health»?»

РЕЗЮМЕ

Таким образом, проведенный анкетный опрос среди пользователей мобильного приложения «Personal Sexual Health» выявил интерес к представленной информации в мобильном приложении среди молодых людей. Уровень доверия к представленной информации в мобильном приложении составил 94,2 % среди респондентов. Согласно данным аналитики Google Play Console, за четыре месяца мобильное приложение «Personal Sexual Health» скачали 216 пользователей, которые оставили более 90 положительных отзывов. Основная геолокация пользователей мобильного приложения – Российская Федерация.

ГЛАВА 5 ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

По данным ВОЗ более одного миллиона человек в возрасте от 15–49 лет каждый день в мире заражается ИППП, что ставит под угрозу сексуальное и репродуктивное здоровье подростков и молодых людей [31, 219]. В многочисленных исследованиях сообщается о подростках и молодых людях как об одной из наиболее уязвимых групп риска в отношении заражения ИППП и ВИЧ-инфекцией [22, 136, 158, 296, 301, 317].

Важно отметить, что подростковый возраст – это период активного формирования полового поведения. Особую роль в этом играет семья, социум, и образ жизни. При этом СМИ также играют немаловажную роль в формировании модели полового поведения подростков. Ряд авторов полагает, что информация, полученная из медиа-источников, влияет на то, как люди формируют свое отношение к здоровью и болезни [67, 161]. В настоящее время Интернет играет немаловажную роль в информировании молодежи по вопросам сексуального поведения и профилактики ИППП и ВИЧ-инфекции. Основное преимущество всемирной сети Интернет – это предоставление легкого и быстрого доступа пользователю к необходимой информации [309]. Результаты различных исследований показывают, что большинство молодых людей использовали Интернет в медицинских целях [139, 195, 276, 305, 313]. Несмотря на то, что Интернет для молодежи является основным источником информации в вопросах половой жизни, полученная информация из этих источников не всегда является достоверной [139, 246, 284].

Для реализации цели настоящего научного исследования необходимо было оценить уровень информированности об ИППП и ВИЧ-инфекции среди студентов высших и средне-специальных образовательных учреждений, а также изучить особенности их полового поведения и на основании полученных результатов разработать современный подход к первичной профилактике указанных инфекций, используя возможности мобильного здравоохранения.

На первом этапе собственного исследования были выявлены особенности полового поведения и проведена оценка уровня информированности об ИППП и ВИЧ-инфекции среди студентов высших и средне-специальных образовательных учреждений.

Анализ полученных данных в результате анкетирования 1 619 студентов медицинского, технического и гуманитарного вузов, а также студентов средних образовательных учреждений по вопросам профилактики и рискованного полового поведения в отношении ВИЧ-инфекции и ИППП установил, что основным источником информации о половом поведении среди всех респондентов является Интернет (76 %). Аналогичные результаты получены среди молодежи в Смоленской области. Согласно исследованию, проведенному среди 1 708 учащихся средних образовательных учреждений, 62 % опрашиваемых респондентов указывали на Интернет-ресурсы в качестве основных источников информации об ИППП [112]. Многочисленные зарубежные исследования также сообщают об использовании Интернета в качестве источника по вопросам половой жизни, особенно среди молодежи [145, 157, 165, 276, 281, 349].

Возраст начала половой жизни является важным фактором, определяющим инфицирование ИППП, в том числе ВИЧ-инфекцией [210]. В собственном исследовании было установлено, что средний возраст начала половой жизни – $(17,3 \pm 1,6)$ года. При этом треть опрашиваемых студентов вступали в первый половой контакт в возрасте 12–16 лет. Кроме того, юноши достоверно чаще вступали в первый половой контакт будучи младше 17 лет ($p < 0,01$), в отличие от девушек. По данным отчета компании «Durex Global Sex Survey» [197], средний возраст начала половой жизни в РФ в 1996 г. составил 18,3 года, в 2001 г. – 18,0 лет, в 2007 г. – 18,7 лет, в 2012 г. – 17,9 лет. Исследование, проведенное в Санкт-Петербурге посвящённое изучению репродуктивного здоровья у подростков и молодежи, в возрастных группах от 15 до 24 лет, выявило, что средний возраст начала половой жизни составил $16,3 \pm 0,05$ во всех возрастных группах [110].

Согласно исследованию, проведенному в Екатеринбурге по изучению сексуального поведения современной молодежи, установлено, что средний

возраст сексуального дебюта среди опрошенных составил 15,6 года [90]. Таким образом, средний возраст начала половой жизни студентов Новосибирска принципиально не отличался от сверстников в других регионах РФ.

При изучении знаний о путях передачи ВИЧ-инфекции было установлено, что более половины опрошиваемых студентов уверены, что ВИЧ-инфекция не передается через грудное молоко и при орально-генитальных контактах, а четверть опрошенных студентов уверены в том, что ВИЧ-инфекция передается с укусами насекомых. Данные литературы свидетельствуют, что уровень знаний среди подростков и молодых людей в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции недостаточный [9, 34, 140, 154, 321]. Так исследование, проведенное в Казахстане среди подростков и молодых людей в возрасте 15–19 лет, установило, что только лишь 50,8 % опрошиваемых респондентов знали, что ВИЧ-инфекция не передается через укусы комаров [5].

В целом молодежь Новосибирска склонна к рискованному сексуальному поведению. Использовали презерватив при половом контакте: «всегда» – 28 % девушек и 31 % юношей; «в большинстве случаев» – 31 % девушек и 38 % юношей; «иногда» – 14 % девушек и 13 % юношей; «редко» – 18 % девушек и 12 % юношей; «никогда» – 9 % девушек и 5 % юношей. Согласно многочисленным исследованиям, использование презерватива при половом акте, является одним из высокоэффективных методов профилактики ВИЧ и ИППП. При этом эффективность данного метода при правильном использовании достигает 80–95 % [199, 273, 357].

По результатам настоящего исследования установлено, что 7,0 % девушек и 16 % юношей при занятии анальным сексом «всегда» использовали презерватив, «в большинстве случаев» – 2,5 % и 7,0 %, «иногда» – 3,0 % и 11,0 %, «никогда» – 57,0 % и 40,0 % соответственно.

Для сравнения, в США было проведено исследование среди 264 студентов колледжей в возрасте от 18 до 19 лет, в котором 25 % студенток сообщили, что занимались анальным сексом, при этом большинство из них указали на то, что их половой партнер не использовал презерватив во время полового акта [340].

С целью оценки отношения и степени готовности к оказанию помощи ВИЧ-инфицированным пациентам среди студентов медицинского университета на первом этапе исследования также был проведен социологический опрос с последующим определением коммуникативной толерантности по методике В. В. Бойко.

При анализе полученных данных, в результате анкетирования 1 092 студентов 4 курса лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов НГМУ установлено, что будущие врачи обладают моральной зрелостью и отсутствием стереотипного мышления, что проявляется в их позитивном отношении к ВИЧ-инфицированным и отсутствием осуждения данной группы пациентов. Также проведенный опрос выявил нехватку знаний в правовых аспектах данной проблемы, поскольку проведение теста на ВИЧ-инфекцию без согласия пациента, маркировка его карты и палаты/койки, разглашение ВИЧ-статуса пациента без его согласия является прямым нарушением прав человека на конфиденциальность.

Выявленная в процессе опроса у студентов медицинского вуза тенденция избегать контакта с ВИЧ-инфицированными пациентами связана не с безразличным или пренебрежительным отношением к пациентам, а со страхом заражения. Страх заражения ВИЧ-инфекцией вызывает проблемы коммуникации, студенты стараются избегать этих пациентов, что может привести к уклонению от исполнения своих обязанностей по отношению к пациентам. Этот страх уменьшается по мере получения и накопления знаний о ВИЧ-инфекции.

Согласно российскому исследованию, которое проводилось среди 500 студентов-медиков одного из медицинских вузов РФ установлено, что среди студентов-медиков также преобладает предвзятое отношение к ВИЧ-инфицированным пациентам [164]. Более того, исследование, проведенное среди студентов-медиков в Малайзии, по оценке убеждений и отношения к ЛЖВС также **показали** неоднозначные результаты. Установлено, что у студентов-медиков в Малайзии преобладали негативные убеждения в отношении тестирования, конфиденциальности, раскрытия информации по отношению к

ЛЖВС [177]. Не исключением стало исследование, проведенное в Китае среди 434 студентов-медиков, которое также показало дискриминирующее отношение к ВИЧ-инфицированным пациентам. Так, подавляющее большинство студентов продемонстрировали позитивное отношение к поддержке пациентов с ВИЧ/СПИДом в консультировании, образовании, однако более 25 % отказались продвигать права пациентов, а 22 % считали, что такие пациенты должны быть изолированы от других пациентов [192].

В ходе настоящего исследования установлено, что для будущих врачей Новосибирска основным и наиболее значимым источником информации о ВИЧ/СПИДе являлся Интернет. Данный вид получения информации выбрали большинство студентов – 75,0 %. Вторым по популярности способом получения знаний о ВИЧ/СПИДе для студентов было изучение исследований, посвящённых данной проблеме (46,0 %). Аналогичные результаты регистрировались среди студентов-медиков из Китая, 62,5 % которых сообщили об Интернете как основном источнике знаний о ВИЧ/СПИДе [192].

С целью обнаружения барьеров коммуникации между студентами и ВИЧ-инфицированными была проведена оценка уровня коммуникативной толерантности с помощью методики В. В. Бойко. Методика диагностики коммуникативной толерантности, предложенная В. В. Бойко, позволяет определить в какой степени человек в процессе делового или межличностного общения способен проявить терпимость к партнерам по общению. Коммуникативная толерантность является элементом профессиональной коммуникативной компетентности специалиста.

Коммуникативная толерантность является важным элементом профессиональной коммуникативной компетентности специалиста. Она позволяет врачу в процессе общения относиться к пациенту как к личности, адекватно воспринимать его и принимать пациента таким, какой он есть. Владение навыками общения с пациентом, его родственниками – принципиально важное качество любого врача, от которого зависит не только удовлетворенность пациента, но и его приверженность лечению [50].

Психологическое исследование по методике Бойко В. В. выявило достаточно высокую толерантность респондентов, проявляемую ими в общении с собеседником. Выявлено, что студенты проявляют терпимость к дискомфортным состояниям партнера по общению (болезнь, усталость, плохое настроение). Это качество может явиться хорошей основой для дальнейшей работы с молодежью с целью формирования здорового образа жизни. Однако обращает на себя внимание выявленный недостаток в умении респондентов скрывать или сглаживать свои неприятные чувства, возникающие при столкновении с некоммуникабельными качествами у партнеров, что может приводить к конфликтным ситуациям, поэтому эта психологическая черта в определенных случаях требует коррекции. Психологические особенности человека, несомненно, влияют на его поведение в целом, на склонность к рискованному или осторожному, разумному поведению; внимательное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих или игнорирование информации, которая могла бы предотвратить опасные болезни. Выявленные в результате анализа отдельных шкал в тесте Бойко проблемные зоны в коммуникативной толерантности студентов медицинского вуза (непринятие индивидуальности другого человека, категоричность и консерватизм в оценках других людей) и учащихся средне-специальных образовательных учреждений (стремление подогнать других участников коммуникации под себя) требуют коррекции. Коммуникативную толерантность можно развивать, и период обучения в вузе и колледже является как раз наиболее благоприятным для саморазвития и личностного роста.

На втором этапе настоящего исследования был написан исходный код мобильного приложения «Personal Sexual Health» программистом и осуществлена его загрузка в Google Play Store. Мобильное приложение «Personal Sexual Health» – это впервые созданное мобильное приложение в России, которое посвящено сексуальному здоровью и профилактике среди молодежи, разработанное непосредственно специалистами в области ИППП и ВИЧ-инфекции.

Многочисленные зарубежные исследования сообщают об эффективности использования мобильных приложений, связанных со здоровьем, в частности по

информированности об ИППП/ВИЧ-инфекции, [168, 263, 274]. Исследования Российских ученых также сообщают об эффективности использования мобильных приложений в здравоохранении [40, 114, 116, 123].

На третьем этапе был проведен (через 4 месяца после выхода мобильного приложения – апрель 2021) анкетный опрос по специально созданному опроснику в Google Forms, для оценки обратной связи среди пользователей мобильного приложения «Personal Sexual Health». В анкетировании приняли участие 103 человека – пользователи мобильного приложения.

По результатам проведенного анкетирования, установлено, что девушки (57,7 %) чаще скачивали мобильное приложение, в отличие от юношей (42,3 %). Опрос показал высокий уровень доверия к информации, содержащейся в мобильном приложении, так 94,2 % респондентов положительно ответили на вопрос «Доверяете ли вы информации в приложении «Personal Sexual Health». Согласно данным аналитики Google Play Console за четыре месяца мобильное приложение «Personal Sexual Health» скачали 216 пользователей, которые оставили более 90 положительных отзывов. Основная геолокация пользователей мобильного приложения – Российская Федерация. Таким образом, данные свидетельствуют о востребованности подобного рода ресурсов и готовности изучения информации по профилактике ИППП и ВИЧ в мобильном приложении среди молодежи.

К сожалению, затруднительно сопоставить эффективность работы мобильного приложения по профилактике ИППП/ВИЧ-инфекции с другими мобильными приложениями в городах РФ, поскольку подобных разработок и апробации в стране не выполнялось. Проводимые зарубежные исследования свидетельствуют, что использование информационных технологий, таких как Интернет и мобильные устройства, может повысить информированность в отношении ИППП/ВИЧ-инфекции среди большого количества людей при небольших затратах. Результаты систематического обзора (1996–2017) о работе цифровых инноваций в борьбе с ВИЧ-инфекцией и ИППП сообщают о приемлемости и значимости использования данных технологий. При этом

отмечается тенденция к использованию комбинированных (Интернет и мобильных) инноваций для более широкого охвата пользователей [196].

Таким образом, использование современных, актуальных и продолжающих набирать популярность таких технологий, как мобильное приложение, должно способствовать лучшему восприятию профилактической информации в отношении ИППП и ВИЧ-инфекции среди подростков и молодых людей. Цифровые возможности в области здравоохранения должны дополнять и улучшать уже существующую систему здравоохранения.

ВЫВОДЫ

1. Информированность и знания об инфекциях, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции среди студентов Новосибирска недостаточные. Около половины опрошенных (47,0 %) уверены, что ВИЧ-инфекция не передается через грудное молоко и при орально-генитальных контактах (41,5 %), а четверть опрошенных уверены в том, что ВИЧ-инфекция передается с укусами насекомых. Большинство подростков и молодых людей получают информацию о половом поведении (76,0 %) из Интернета, что требует разработки современных методов информирования среди молодежи.

2. Сексуальное поведение учащейся молодежи можно оценить как рискованное: «всегда» использовали презерватив лишь 29,5 % опрошенных, 41,0 % – вступали в сексуальные отношения с малознакомыми людьми, при этом 12,0% из них были в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Однополые сексуальные контакты имели 5,4 % опрошенных студентов.

3. Большинство студентов (69,0 %) медицинского вуза испытывали страх заражения ВИЧ-инфекцией при оказании медицинской помощи ВИЧ-инфицированным пациентам. Однако уровень профессиональной коммуникативной толерантности будущих врачей оценивался как высокий.

4. Мобильное приложение «Personal Sexual Health», разработанное для подростков и молодых людей, позволяет при наличии Интернета получить быстрый доступ к достоверной информации об инфекциях, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции. Анализ эффективности мобильного приложения «Personal Sexual Health» выявил высокий уровень доверия к предоставленной информации среди пользователей (94,2 %). Подростки и молодые люди нашли интересующую их информацию о сексуальном здоровье, инфекциях, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции (91,3 %), используя мобильное приложение «Personal Sexual Health» для смартфонов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Учитывая активное использование мобильного Интернета среди подростков и молодых людей, рекомендуется применение информационных цифровых технологий для первичной профилактики инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции.

Предложена модель нового подхода к первичной профилактике инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции у подростков и молодых людей, включающая использование мобильного приложения «Personal Sexual Health» для смартфонов.

Мобильное приложение «Personal Sexual Health» для смартфонов рекомендуется интегрировать в Интернет-площадки лечебно-профилактических учреждений дерматовенерологического профиля, средних специальных и высших образовательных учреждений. Широкий охват новых пользователей может быть получен в результате размещения QR-кода мобильного приложения «Personal Sexual Health» для быстрого доступа в Google Play Store и скачивания мобильного приложения на сайтах лечебно-профилактических учреждений, учебных заведений, интерактивных информационных стендах. При проведении мероприятий, посвящённых профилактике инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции, целесообразна установка стендов/плакатов с описанием приложения и его возможностей. Широкое внедрение мобильного приложения «Personal Sexual Health» для смартфонов, простота и удобство его в применении позволит повысить уровень знаний о профилактике инфекций, передаваемых половым путем, и ВИЧ-инфекции среди подростков и молодых людей, а также может способствовать снижению заболеваемости этими инфекциями.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АРВТ	антиретровирусная терапия
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВПЧ	вирус папилломы человека
ИППП	инфекции, передающиеся половым путем
ЛЖВС	люди, живущие с ВИЧ/СПИД
ОЗТ	опиоидная заместительная терапия
ООН	Организация объединенных наций
ПИН	потребители инъекционных наркотиков
ПОШ	программа обмена шприцев
СК	саркома Капоши
СМИ	средства массовой информации
ЮНЕЙДС	объединённая программа Организации объединённых наций по ВИЧ/СПИДу
МСМ	мужчины, практикующие секс с мужчинами
ЮНЕСКО	специализированное учреждение Организации объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры
ДММЦ	добровольное медицинское мужское обрезание
ВПГ	вирус простого герпеса
КСР	работники коммерческого секса
ИКТ	информационно-коммуникационные технологии
СФО	Сибирский федеральный округ
НГМУ	Новосибирский государственный медицинский университет
СГУПС	Сибирский государственный университет путей сообщения
НГПУ	Новосибирский государственный педагогический университет
НКПИ	Новосибирский колледж парикмахерского искусства
НГАУ	Новосибирский государственный аграрный университет,
(СПО)	факультет среднего профессионального образования

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айбашов, М. Н. Роль хронического бактериального простатита в развитии мужского бесплодия / М. Н. Айбашов // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2019. – № 12. – С. 136–140. DOI: 10.26104/NNTIK.2019.45.557.
2. Анализ распространенности инфекций, передаваемых половым путем, в России, по данным федеральной лабораторной сети / Е. В. Владимирова, В. П. Ковалык, С. В. Мураков [и др.] // Клиническая практика. – 2019. – Т. 10. – № 3. – С. 35–41.
3. Архипова, М. П. Репродуктивное поведение: известные факты и новые гипотезы / М. П. Архипова, М. Б. Хамошина // Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2018. – № 3 (21). – С. 15–20.
4. Афолина, Л. Ю. Демографические и клинические особенности ВИЧ-инфицированных женщин в Российской Федерации / Л. Ю. Афолина, Е. Е. Воронин. – СПб. : Изд-во «Человек и его здоровье», 2015. – С. 168–170.
5. Баттакова, Ж. Е. Изучение информированности молодежи о способах профилактики передачи ВИЧ-инфекции и ИППП, связанных с репродуктивным поведением / Ж. Е. Баттакова, Г. Ж. Токмурзиева, Т. И. Слажнева // Евразийский союз ученых. – 2015. – № 4-7 (13). – С. 48–52.
6. Беляков, Н. А. Половой путь передачи ВИЧ в развитии эпидемии / Н. А. Беляков, Т. Н. Виноградова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2011. – Т. 3, № 4. – С. 7.
7. Белякова, Н. А. Вирус иммунодефицита человека – медицина / Н. А. Белякова, А. Г. Рахмановой. – 2-е изд. – СПб. : Балтийский медицинский образовательный центр, 2011. – С. 507.
8. Бехало, В. А. Инфекции, передаваемые половым путем, угроза репродуктивному здоровью подростков / В. А. Бехало, Е. В. Сысолятина // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2008. – № 6 – С. 74–86.

9. Бобоходжаева, М. О. Информированность уязвимых слоев населения об ИППП/ВИЧ и методах их профилактики / М. О. Бобоходжаева, М. К. Касимова, Ф. О. Мирзоева // Научно-практический журнал. – 2014. – № 4. – С. 58–60.
10. Брюно, В. В. Рискованное сексуальное поведение современных подростков в России. Часть 1 / В. В. Брюно. – Текст : электронный // СНИСП. – 2018. – № 4 (24). – С. 117–129. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/riskovannoe-seksualnoe-povedenie-sovremennyh-podrostkov-v-rossii-chast-1>.
11. Вирус папилломы человека и злокачественные новообразования головы и шеи (обзор литературы) / А. М. Певзнер, М. М. Цыганов, М. К. Ибрагимова, Н. В. Литвяков // Опухоли головы и шеи. – 2019. – Т. 9. – № 2. – С. 43–52. DOI 10.17650/2222-1468-2019-9-2-43-52.
12. ВИЧ и СПИД [сайт Всемирной организации здравоохранения]. – URL : <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> – Текст : электронный.
13. ВИЧ-инфекция: Информационный бюллетень № 40 / В. В. Покровский, Н. Н. Ладная, О. И. Тушина, Е. В. Буравцова. – М., 2015. – С. 56.
14. ВОЗ. Мобильное здравоохранение. Новые горизонты здравоохранения через технологии мобильной связи : [сайт]. – С. 6. – URL: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44607/?sequence=3>. – Текст : электронный.
15. Герасимова, О. Ю. Репродуктивное поведение подростков как фактор риска распространения ИППП/ВИЧ / О. Ю. Герасимова, Л. Н. Семченко // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 3-4. – С. 137–139.
16. Герасимова, О. Ю. Сексуальное поведение подростков как фактор риска распространения ИППП/ВИЧ / О. Ю. Герасимова // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2017. – Т. 2. – № 1 (16). – С. 52–54.

17. Глобальная демографическая проблема – URL: <https://lektsii.org/14-27645.html>. – Текст : электронный.
18. Гомберг, М. А. Распространенность аногенитальных бородавок в Российской Федерации и их профилактика: взгляд на проблему / М. А. Гомберг // Доктор.Ру. – 2016. – № 8-9(125-126). – С. 16–20.
19. Горшков, М. К. Молодежная проституция и изменение отношения к браку / М. К. Горшков, Ф. Э. Шереги. – Текст : электронный // Мониторинг. – 2010. – № 4 (98). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/molodezhnaya-prostitutsiya-i-izmenenie-otnosheniya-k-braku>.
20. Грант в форме субсидий в сфере научной и инновационной деятельности, предоставленный департаментом промышленности, инноваций и предпринимательства мэрии города Новосибирска в 2020 году. Протокол № 1 от 30.04.2020. – URL: https://novo-sibirsk.ru/upload/science/reestr_grant_2020.pdf. – Текст : электронный.
21. Давыденко Л. А. Половое поведение и репродуктивные установки девочек-подростков в условиях социально-экономической трансформации общества: гигиенические и социальные аспекты / Л. А. Давыденко, Н. И. Латышевская, А. В. Беляева // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2019. – № 3. – С. 81–88.
22. Демина, М. А. Основные современные тенденции распространения инфекционных заболеваний, передаваемых половым путем / М. А. Демина, Ю. А. Тюков // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2010. – № 6. – С. 19–22.
23. Евразийская ассоциация снижения вреда. – URL: <https://harmreductioneurasia.org/ru/countries/>. – Текст : электронный.
24. Жильцова, Е. Е. Медико-социальные проблемы заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, в современных условиях / Е. Е. Жильцова, С. Б. Волкова // Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. – 2013. – № 1. – С. 149–154.

25. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, в Российской Федерации в 2014–2019 гг. / Н. Н. Потекаев, И. А. Купеева, М. А. Иванова [и др.] // Клиническая дерматология и венерология. – 2021. – № 20 (1). – С. 25–32. DOI: 10.17116/klinderma20212001125

26. Здоровье подростков и молодых людей [Сайт ВОЗ]. – URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions> – Текст : электронный.

27. Знания и информированность молодых людей о ВИЧ/СПИД и особенности их полового поведения / А. А. Хрянин, О. В. Решетников, Т. А. Шпикс [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2018. – № 94 (5). – С. 59–65.

28. Изучение распространенности хламидийной и других инфекций, передаваемых половым путем, среди молодежи Курской области по результатам областной целевой программы / Н. С. Анисимова, И. Ю. Леонова, Л. А. Бредихина [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – Т. 19. – № 3. – С. 25–29.

29. Иммунные и генетические факторы нарушения репродуктивной функции, ассоциированные с урогенитальной хламидийной инфекцией у человека / К. И. Плахова, М. Р. Рахматулина, Н. В. Фриго [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2010. – № 6. – С. 39–45.

30. Интернет в России в 2018 году. – URL: <https://raec.ru/upload/files/190617-fpmk-2019.pdf> – Текст : электронный.

31. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) : ВОЗ [сайт] // Информационный бюллетень. – 2015. – URL : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/ru/> – Текст : электронный.

32. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) и ВИЧ-инфекция в группах риска. Распространяются ли возбудители по одним и тем же сетям? / С. Л. Плавинский, А. Н. Баринаева, К. М. Ерошина [и др.] // Медицина. – 2013. – № 3. – С. 46–56.

33. Информационный бюллетень – Глобальная статистика по ВИЧ [сайт ЮНЕЙДС]. – URL: <https://www.unaids.org/ru/resources/fact-sheet>. – Текст : электронный.
34. Информированность студенческой молодежи о некоторых социально значимых инфекциях / А. Н. Евстропов, З. П. Худоногова, Л. Н. Захарова, А. Ю. Миронов // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2017. – № 3. – С. 31–35.
35. К вопросу о местном лечении в комплексной терапии хронических уретритов, ассоциированных с инфекциями, передаваемыми половым путем / Р. М. Абдрахманов, Е. В. Файзуллина, А. Р. Абдрахманов, Р. Р. Халиуллин [и др.] // Урология. – 2015. – № 6. – С. 40–46.
36. Канцерогенез, ассоциированный с инфекцией вирусами папилломы человека, его механизмы и возможности иммунотерапии / М. С. Вонский, М. Г. Шабаева, А. Л. Рунов [и др.] // Биохимия. – 2019. – Т. 84. – № 7. – С. 995–1015. – DOI 10.1134/S0320972519070091.
37. Качаева, Ю. И. Проблема заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем, подросткового населения Ульяновской области / Ю. И. Качаева, Д. С. Блинов, Е. В. Семелева. – Текст : электронный // Вестник новых медицинских технологий. – 2014. – № 1. – URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4933.pdf/>
38. Кисина, В. И. Социально значимые инфекции, передаваемые половым путем: эпидемиологические тенденции / В. И. Кисина, В. В. Вавилов // Врач. – 2009. – № 11. – С. 37–41.
39. Ковалев, А. А. Обнаружение вируса папилломы человека методом самозабора: новая модель скрининга рака шейки матки / А. А. Ковалев // Репродуктивная медицина. – 2019. – № 2 (39). – С. 38–43.
40. Колпакова, О. И. Перспективы использования в России мобильных приложений, помогающих молодежи отказаться от курения / О. И. Колпакова, А. И. Любимова // Теория и практика общественного развития. – 2016. – № 10. – С. 27–31.

41. Красносельских, Т. В. Мультидисциплинарный подход к профилактике инфекций, передаваемых половым путем, и гемоконтактных инфекций / Т. В. Красносельских, А. В. Шаболтас // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2018. – № 10 (4). – С. 100–112. DOI: 10.22328/2077-9828-2018-10-4-100-112.
42. Красносельских, Т. В. Стратегии и методологические основы профилактики инфекций, передаваемых половым путем, в субпопуляциях повышенного поведенческого риска заражения / Т. В. Красносельских, Е. В. Соколовский // Вестник дерматологии и венерологии. – 2016. – № 1. – С. 21–31.
43. Кубанова, А. А. Динамика изменений интенсивных показателей заболеваемости инфекций, передаваемым половым путем, в оценке эпидемиологического процесса и состояния здоровья населения Российской Федерации за 2006–2016 годы / А. А. Кубанова, А. А. Кубанов, Л. Е. Мелехина // Вестник дерматологии и венерологии. – 2018. – № 1. – С. 27–37.
44. Кузнецова, Ю. Н. Инфекционные заболевания урогенитального тракта у подростков как фактор риска формирования нарушений репродуктивного здоровья / Ю. Н. Кузнецова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 10. – С. 132–136.
45. Кулаков, В. И. Инфекции, передаваемые половым путем, – проблема настоящего и будущего / В. И. Кулаков / Гинекология. Журнал для практических врачей. – 2007. – Т. 9, №1. – С. 9–11.
46. Латышева, И. Б. ВИЧ-инфекция у женщин в РФ / И. Б. Латышева, Е. Е. Воронин // «Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции» : материалы международной научно-практической конференции. – СПб. : Изд-во «Человек и его здоровье», 2016. – С. 9–12.
47. Лещенко, О. Я. Репродуктивные нарушения и их патогенетические механизмы у ВИЧ-инфицированных женщин / О. Я. Лещенко, Е. В. Генич // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2019. – № 11 (4). – Р. 20–29.

48. Лукашенко, Е. А. Исследование динамики уровня жизни в России / Е. А. Лукашенко, И. Н. Раздерищенко // Социально-экономические науки и гуманитарные исследования. – 2016. – № 15. – С. 113–119.

49. Магазины приложений: количество приложений в ведущих магазинах приложений. – URL: <https://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores>. – Текст : электронный.

50. Мазелис, В. В. Обратная связь в диагностике структуры представлений о взаимоотношениях врача и больного / В. В. Мазелис // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 4 (41). – С. 242–245.

51. Маргиани, Ф. А. Женское бесплодие: медицинские и социальные аспекты / Ф. А. Маргиани // Пробл. репродукции. – 2002. – Т. 8, № 5. – С. 28–32.

52. Международное исследование социобиологических факторов распространения и превенции ВИЧ-инфекции среди женщин / Д. И. Дьяконова, А. В. Шаболтас, Р. В. Скочиллов [и др.] // Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции : материалы международной науч.-практ. конф. – СПб. : Изд-во «Человек и его здоровье», 2016. – С. 253–254.

53. Международное техническое руководство по сексуальному образованию – URL: <file:///C:/Users/docto/Downloads/260770rus.pdf> – Текст : электронный.

54. Министерство внутренних дел Российской Федерации : [сайт]. – URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/Deljatelnost/statistics> – Текст : электронный.

55. Мобильное приложение «Справочник». Гуманитарный проект. – URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.prometheusstudio.android.hivhandbook&hl=ru&gl=US> – Текст : электронный.

56. Национальный календарь профилактических прививок. Приложение № 1 к приказу Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. № 125н. – URL: <http://base.garant.ru/70647158/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33> – Текст : электронный.

57. Никитин, П. В. Мобильное Здравоохранение: возможности, проблемы, перспективы / П. В. Никитин, А. А. Мурадянц, Н. А. Шостак // Клиницист. – 2015. – Vol. 9 (4). – P. 13–21.

58. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году: Государственный доклад. – М. : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. – С. 152–155.

59. Организация оказания медицинской помощи по профилю «дерматовенерология» в Российской Федерации. Динамика заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, болезнями кожи и подкожной клетчатки, 2013–2015 гг. / А. А. Кубанова, А. А. Кубанов, Л. Е. Мелехина, Е. В. Богданова // Вестник дерматологии и венерологии. – 2016. – № 3 – С. 12–28.

60. Особенности сексуальной дисфункции у мужчин больных хроническим простатитом, ассоциированным с инфекциями, передаваемыми половым путем / Р. М. Абдрахманов, Б. В. Халилов, Л. А. Юсупов, Д. Тодд // Практическая медицина. – 2012. – № 9 (65). – С. 159–163.

61. Отношения студентов-медиков к ВИЧ-инфицированным / А. В. Голенков, С. П. Сапожников, Г. А. Тарасов, Л. П. Толстова // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. – 2009. – № 15 (15). – С. 103–107.

62. Оценка информированности молодого поколения о факторах риска инфицирования ВИЧ как один из методов популяционной профилактики в регионе с высоким уровнем пораженности населения / Е. В. Вехова, М. В. Комарова, Г. Б. Садыкова, Е. А. Струкова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2013. – Т. 5, № 2. – С. 117–121.

63. Патогенез и диагностика эндометриозной болезни / В. Е. Радзинский, А. В. Сорокина, М. В. Хамошина [и др.]. – М. : изд-во РУДН, 2012. – С. 64.

64. Плавинский, С. Л. Сексуальное поведение, венерические болезни и гетеросексуальная эпидемия ВИЧ-инфекции – некоторые результаты

математического моделирования / С. Л. Плавинский, А. Н. Барина, К. И. Разнатовский // Российский семейный врач. – 2007. – Т. 11, № 3. – С. 30–37.

65. Поведенческие факторы риска заражения инфекциями, передающимися половым путём, среди молодых людей / Е. Н. Исламов, Н. О. Цой, А. И. Баев [и др.] // Медицинский журнал Западного Казахстана. – 2015. – № 2 (46). – С. 69–72.

66. Поведенческие факторы риска заражения инфекциями, передающимися половым путём, среди молодых людей / Е. Н. Исламов, Н. О. Цой, А. И. Баев [и др.] // Медицинский журнал Западного Казахстана. – 2015. – № 2 (46). – С. 69–72.

67. Повышение эффективности использования Интернет-технологий в вопросах информирования населения / М. А. Пятяшина, М. В. Трофимова, Л. Г. Авдоница [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. – 2015. – № 11 (272). – С. 4–6.

68. Подростки с девиантным поведением: особенности личности, качество жизни, организация медико-социальной помощи / С. Я. Волгина, А. С. Кондратьев, В. Ю. Альбицкий [и др.] // Вопросы современной педиатрии. – 2013. – № 12 (3). – Р. 5–11. DOI: 10.15690/vsp.v12i3.675.

69. Подростки: риски для здоровья и их пути решения [сайт ВОЗ]. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>. – Текст : электронный.

70. Позднякова, М. Е. Рискованное сексуальное поведение как фактор распространения ВИЧ-инфекции в России. Часть 2 / М. Е. Позднякова. – текст : электронный // СНИСП. – 2018. – № 4 (24). – С. 105–116. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/riskovannoe-seksualnoe-povedenie-kak-faktor-rasprostraneniya-vich-infektsii-v-rossii-chast-2>.

71. Покровский, В. В. ВИЧ/СПИД сокращает число россиян и продолжительность их жизни / В. В. Покровский, Н. Н. Ладная, А. В. Покровская // Демографическое обозрение. – 2017. – № 4 (1). – С. 65–82.

72. Попов, Ф. И. Оценка уровня знаний мальчиков подростков 15–17 лет по вопросам полового воспитания и профилактики ИППП / Ф. И. Попов, Н. А. Наталушко // *Forcipe*. – 2019. – Т. 2. – № 5. – С. 678–679.

73. Программы снижения вреда: спасая жизни употребляющих инъекционные наркотики : [сайт ЮНЭЙДС]. – URL: http://www.unaids.org/ru/resources/presscentre/featurestories/2017/june/20170621_harm_reduction – Текст : электронный.

74. Проект глобальной стратегии в области цифрового здравоохранения на 2020–2025 гг. – URL: <https://www.who.int/docs/default-source/documents/200067-draft-global-strategy-on-digital-health-2020-2024-ru.pdf> – Текст : электронный.

75. Профилактика ВИЧ [Сайт ЮНЕЙДС]. – URL: https://www.unaids.org/globalreport//documents/20101123_GlobalReport_Chap3_Ru.pdf – Текст : электронный.

76. Профилактика сифилиса: виды и стратегические направления / Н. Н. Потекаев, Е. С. Негашева, Н. В. Фриго [et al.] // *Профилактическая медицина*. – 2019. – № 22 (2). – С. 38–44. DOI: 10.17116/profmed20192202138.

77. Perceptions of stigma and discrimination in health care settings towards sub-saharan african migrant women living with hiv/aids in belgium: a qualitative study / A. E. Arrey, J. Bilsen, P. Lacor, R. Deschepper // *J Biosoc Sci*. – 2017. – № 49 (5). – P. 578–596. DOI:10.1017/S0021932016000468.

78. Радзинский, В. Е. Нерешенные проблемы современной гинекологии: Quo vadis? / В. Е. Радзинский, М. Б. Хамошина // *Доктор.Ру*. – 2016. – № 7 (124). – С. 4–9.

79. Развитие подростков [сайт ВОЗ]. – URL: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/ru/. – Текст : электронный.

80. Развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в 2017 г. / Н. Н. Ладная, В. В. Покровский, Л. А. Дементьева [и др.] // «Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции» : материалы международной научно-практической конференции. – СПб. : Изд-во «Человек и его здоровье», 2017. – С. 4–9.

81. Разработка новой стратегии контроля над распространением инфекций, передаваемых половым путем, на территории Российской Федерации / А. А. Кубанова, И. Н. Лесная, Н. В. Фриго [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2009. – № 3. – С. 4–12.

82. Рахматулина, М. Р. Анализ факторов риска и современных клинико-лабораторных особенностей неосложненных и осложненных форм урогенитальной инфекции у мужчин / М. Р. Рахматулина, Д. В. Попов, И. А. Нечаева, К. И. Плахова // Вестник дерматологии и венерологии. – 2012. – № 4. – С. 55–63.

83. Рахматулина, М. Р. Интернет как источник информации о сексуальном и репродуктивном здоровье для подростков / М. Р. Рахматулина, М. Ю. Васильева // Вестник дерматологии и венерологии. – 2010. – № 3. – С. 22–26.

84. Рахматулина, М. Р. Инфекции, передаваемые половым путем, и их влияние на репродуктивное здоровье детей и подростков / М. Р. Рахматулина, А. А. Шашкова // Вестник дерматологии и венерологии. – 2013. – № 4. – С. 30–37.

85. Рахматулина, М. Р. Новые подходы к оказанию специализированной дерматовенерологической помощи социально неблагополучным группам детей и подростков / М. Р. Рахматулина // Вестник дерматологии и венерологии. – 2006. – № 5. – С. 50–53.

86. Рахматулина, М. Р. Результаты изучения особенностей сексуального поведения несовершеннолетних различных социальных групп / М. Р. Рахматулина // Вестник дерматологии и венерологии. – 2009. – № 2. – С. 13–19.

87. Рахматулина, М. Р. Современные методы профилактики развития онкологических заболеваний шейки матки у больных папилломавирусной инфекцией / М. Р. Рахматулина, В. Я. Кицак, Н. В. Большенко // Вестник дерматологии и венерологии. – 2013. – № 6. – С. 40–48.

88. Рахматулина, М. Р. Подростковые специализированные центры профилактики и лечения инфекций, передаваемых половым путем: итоги работы

и перспективы развития / М. Р. Рахматуллина, М. Ю. Васильева // Вестник дерматологии и венерологии. – 2011. – № 5. – С. 32–40.

89. Репродуктивное поведение студенток-медиков и возможности диагностики, лечения и профилактики ИППП / И. О. Маринкин, А. А. Хрянин, О. В. Решетников, Т. М. Соколова // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 12. – С. 108–113.

90. Рогачева, Т. В. Сексуальное поведение современной Российской молодежи с позиции гендера / Т. В. Рогачева, Н. Н. Маликова, М. А. Захаров // Управление здравоохранением. – 2015. – № 1 (43). – С. 78–102.

91. Романюха, А. А. Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний / А. А. Романюха. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – С. 293.

92. Российская Федерация. Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу [утверждена распоряжением Правительства российской Федерации от 20 октября 2016 года № 2203-р]. – Москва, 2016. – 18 с. – URL: <http://government.ru/media/files/cbS7AH8vWirXO6xv7C2mySn1JeqDIvKApdf> – Текст : электронный.

93. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья : вступ. в силу с 01.01.2018 : [принят Государственной Думой 29 июля 2017 года № 242-ФЗ]. – Москва, 2017. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс.

94. Российская Федерация. Законы. О молодежной политике в Российской Федерации : Федеральный закон от 30.12.2020 N 489-ФЗ [принят Государственной Думой 23 декабря 2020 года] – Москва, 2020. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс.

95. Российская Федерация. Законы. О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции) от 30.03.1995 № 323-ФЗ : [принят Государственной

думой 24 февраля 1995 года]. – Москва, 2011. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс.

96. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ : [принят Государственной думой 01 ноября 2011 года]. – Москва, 2011. – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс.

97. Российская Федерация. Постановления. О федеральной целевой программе «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007–2012 годы)» : текст с изм. И доп. вступ в силу 24.05.2007 : [утверждено постановлением Правительства РФ от 10 мая 2007 года № 280]. – Москва, 2007. – Доступ из информационно-правового портала Гарант.ру.

98. Российская Федерация. Распоряжения. Об утверждении Стратегии развития иммунопрофилактики инфекционных болезней на период до 2035 года [утверждено Правительством РФ от 18 сентября 2020 г. № 2390-р]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/1AqqD3UXGsApOYZ8F5KxaUwnlNTyVRNB.pdf> – Текст : электронный.

99. Российская Федерация. Распоряжения. Цифровая экономика Российской Федерации : Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р : [Утверждено Правительством Российской Федерации] – Москва, 2017. – 88 с. – URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> – Текст : электронный.

100. Руководство о времени назначения антиретровирусной терапии и по доконтактной профилактике ВИЧ-инфекции. – Женева : Всемирная Организация Здравоохранения, 2015. – URL : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/310301/Guideline-when-start-ART-HIV-ru.pdf?ua=1 – Текст : электронный

101. Свидетельство № 3662 о регистрации объекта интеллектуальной собственности – информационное наполнение для мобильного приложения (программы для ЭВМ) под названием «PSH Personal Sexual Health» от 07.12.2020.

102. Сексуальное поведение лиц группы риска и его значение для поддержания неблагоприятной ситуации с заболеваемостью ИППП / С. Л. Плавинский, А. Н. Барина, А. В. Бобрик, К. М. Ерошина // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2011. – Т. 3. – № 2. – С. 49–56.

103. Семченко, Л. Н. Распространенность факторов риска и особенности поведения учащихся образовательных организаций / Л. Н. Семченко, О. Ю. Герасимова // Вестник Челябинской обл. клинической больницы – 2015. – № 3 (30). – С. 8–9.

104. Смольская, Т. Т. Профилактика ВИЧ-инфекции и ее роль в контексте будущего эпидемии в Российской Федерации / Т. Т. Смольская // Экология человека. – 2012. – № 2. – С. 47–54.

105. Современные направления и перспективы развития лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем / А. А. Кубанова, Н. В. Фриго, С. В. Ротанов [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2011. – № 5. – С. 54–63.

106. Социально-демографический портрет пациента, живущего с ВИЧ, посещающего центры СПИД в России / А. В. Покровская, Н. В. Козырина, Ю. Ш. Гущина [и др.] // Терапевтический архив. – 2016. – Т. 88 (11). – С. 12–16.

107. Социальные и поведенческие особенности людей, заразившихся ВИЧ-инфекцией / О. В. Кольцова, Н. Л. Яковлева, В. В. Рассохин, А. Г. Швед // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2011. – Т. 3, № 4. – С. 75–80.

108. Справка ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31 декабря 2020 г. – URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2021/03/VICH-infektsiya-v-Rossijskoj-Federatsii-na-31.12.2020-.pdf> – Текст : электронный.

109. Стопвичспид.рф : [сайт]. – URL: <http://стопвичспид.рф> – Текст : электронный.

110. Страдымов, Ф. И. Характеристика репродуктивных установок подростков и молодежи в возрасте до 24 лет / Ф. И. Страдымов, М. Ф. Ипполитова // Современные проблемы подростковой медицины и репродуктивного здоровья молодежи. Кротинские чтения : сборник трудов 2-й

Всероссийской научно-практической конференции, 29–30 ноября 2018 г. / под ред. А. С. Симаходского, В. П. Новиковой, М. Ф. Ипполитовой. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский общественный фонд «Поддержка медицины», 2018. – С. 77–86.

111. Торшина, И. Е. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) у детей и подростков как угроза репродуктивному здоровью населения Смоленской области / И. Е. Торшина, П. И. Воробьева // Инфекционные болезни как междисциплинарная проблема : материалы Всероссийской науч.-практ. конф. с международным участием, 30 ноября 2016 г. / под ред. Л. В. Силиной, В. М. Коломиец, В. Я. Провоторова. – Курск : Курский государственный медицинский университет, 2016. – С. 247–252.

112. Торшина, И. Е. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) у детей и подростков как угроза репродуктивному здоровью населения Смоленской области / И. Е. Торшина, П. И. Воробьева // Инфекционные болезни как междисциплинарная проблема : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 30 ноября 2016 г. / под общей ред. Л. В. Силиной, В. М. Коломиец, В. Я. Провоторова. – Курск : Курский государственный медицинский университет, 2016. – С. 247–252.

113. Уровень заболеваемости и детерминанты риска заражения ВИЧ-инфекцией и ИППП в когорте потребителей инъекционных наркотиков / Т. В. Красносельских, А. В. Шаболтас, С. В. Веревошкин [и др.] // Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии. – 2010. – Т. 3. – № 3. – С. 23–30.

114. Федоровская, Ю. С. Новые технологии формирования здоровья и совершенствования спортивной деятельности: мобильные приложения / Ю. С. Федоровская // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В. Г. Шухова : посвящена 165-летию В. Г. Шухова, 01–20 мая 2018 г. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова, 2018. – С. 6254–6259.

115. Хамошина, М. Б. Депозитарий репродуктивного здоровья: молодые женщины. Пути формирования рациональных предпосылок к регуляции фертильности. Методическое руководство / М. Б. Хамошина ; под ред. В. Е. Радзинского. – М. : редакция журн. StatusPraesens, 2013. – С. 48.

116. Харитонов, Д. В. Возможности мобильных приложений в медицине / Д. В. Харитонов // Конкурентоспособность территорий : Материалы XX Всероссийского экономического форума молодых ученых и студентов. В 8-ми частях, 27–28 апреля 2017 г. / ответственные за выпуск Я. П. Силин, Е. Б. Дворядкина. – Екатеринбург : Уральский государственный экономический университет, 2017. – С. 209–211.

117. Хрянин, А. А. Герпес под подушкой Распространённость вируса простого герпеса в российской популяции: многолетний мониторинг / А. А. Хрянин // Status Praesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. – 2013. – Т. 17. – № 6. – С. 69–76.

118. Хрянин, А. А. Новые возможности профилактики папилломавирусной инфекции / А. А. Хрянин, О. В. Решетников, Л. А. Коломиец // Вестник дерматологии и венерологии. – 2009. – № 5. – С. 49–55.

119. Хрянин, А. А. Современные перспективы лечения генитального герпеса / А. А. Хрянин, О. В. Решетников // Медицинский совет. – 2019. – № 13. – С. 80–84.

120. Хрянин, А. А. Частота выявления хламидийной и гонококковой инфекций и особенности сексуального поведения у женщин репродуктивного возраста / А. А. Хрянин // Медицинский совет. – 2014. – № 9. – С. 106–109.

121. Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Минздрава РФ [сайт ФГБУ ЦНИИОИЗ]. Сборник «Социально-значимые заболевания населения России в 2019 году» – URL: <https://last.mednet.ru/miac/meditsinskaya-statistika#h5-sotsialno-znachimye-zabolevaniya>. – Текст : электронный.

122. Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Минздрава РФ [сайт ФГБУ ЦНИИОИЗ]. –

URL: <https://last.mednet.ru/miac/meditsinskaya-statistika#h6-dermatovenerologicheskaya-sluzhba> – Текст : электронный.

123. Чеботарь, П. С. Мобильное приложение – современная технология в образовании детей с ограниченными возможностями здоровья / П. С. Чеботарь // Студент – Исследователь – Учитель : материалы 22 Межвузовской студенческой научной конференции, 31 марта – 01 апреля 2020 г. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2021. – С. 969–975.

124. Шалагин, А. Е. Проституция несовершеннолетних и ее общественная опасность / А. Е. Шалагин, И. С. Гайсина. – Текст : электронный // Ученые записки Казанского юридического института МВД России. – 2017. – № 4. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/prostitutsiya-nesovershennoletnih-i-ee-obshchestvennaya-opasnost>.

125. Шумейко, О. В. Роль социальных медиа и новых форматов индивидуальных коммуникаций в пропаганде здорового образа жизни / О. В. Шумейко, С. Н. Черкасов, Г. Ю. Григорьев // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. – 2015. – № 6. – С. 153–163.

126. Эпидемиологический надзор за ВИЧ [сайт Всемирной организации здравоохранения]. – URL: https://www.who.int/hiv/pub/epidemiology/secondgeneration_ru.pdf – Текст : электронный.

127. Эпидемиология : учебник / Н. И. Брико, Л. П. Зуева, В. И. Покровский [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с.

128. Эпидемия ВИЧ в России в 2019–2020 годах. – URL : <https://spid-vich-zppp.ru/statistika/vich-v-rossii-2019.html> – Текст : электронный.

129. ЮНЭЙДС : [сайт]. – URL: https://www.unaids.org/ru/resources/presscentre/featurestories/2016/october/20161017_VMMC – Текст : электронный.

130. 90-90-90 An Ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic. – URL : <https://www.unaids.org/ru/resources/909090> – Текст : электронный.

131. 90–90–90: амбициозные цели, приближающие победу над эпидемией СПИДа [сайт ЮНЕЙДС]. – 2018. – URL: <https://www.unaids.org/ru/resources/909090>. – Текст : электронный.

132. 90–90–90: прогресс есть, но цели на 2020 год не будут достигнуты. – URL : https://www.unaids.org/ru/resources/presscentre/featurestories/2020/september/20200921_90–90–90 – Текст : электронный.

133. A community empowerment approach to the HIV response among sex workers: effectiveness, challenges, and considerations for implementation and scale-up / D. Kerrigan, C. E. Kennedy, R. Morgan-Thomas [et al.] // *Lancet*. – 2015. – № 385 (9963). – P. 172–185. DOI:10.1016/S0140-6736(14)60973-9.

134. A conceptual model of HIV/AIDS stigma from five African countries / W. L. Holzemer, L. Uys, L. Makoe [et al.] // *J Adv Nurs*. – 2007. – № 58 (6). – P. 541–551. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2007.04244.x.

135. A Systematic Review and Meta-Analysis of Epidemiology of Risky Sexual Behaviors in College and University Students in Ethiopia, 2018 / T. Amare, T. Yeneabat, Y. Amare // *J Environ Public Health*. – 2019. – Vol. 2019. – P. 4852130. DOI:10.1155/2019/4852130.

136. Aalsma, M. C. The impact of delinquency on young adult sexual risk behaviors and sexually transmitted infections / M. C. Aalsma, Y. Tong, S. E. Wiehe [et al.] // *2X.II Journal of Adolescent Health*. – 2010. – Vol. 46 (1). – P. 17–24.

137. Acquisition of Sexually Transmitted Infections among Women Using a Variety of Contraceptive Options: A prospective Study among High-risk African Women / F. M. Kiweewa, E. Brown, A. Mishra [et al.] // *J Int AIDS Soc*. – 2019. – № 22 (2). – P. e25257. DOI: 10.1002/jia2.25257.

138. Adding it up: Costs and benefits of meeting the contraceptive needs of adolescents / J. Darroch, V. Woog, A. Bankole, L. S. Ashford // New York : Guttmacher Institute, 2016. – 16 p.

139. Adolescent health literacy: the importance of credible sources for online health information / S. F. Ghaddar, M. A. Valerio, C. M. Garcia, L. Hansen // *The Journal of school health*. – 2012. – № 82 (1). – P. 28–36. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2011.00664.x.
140. Age specific evaluation of sexual behavior, STI knowledge and infection among asymptomatic adolescents and young adults / A. Skaletz-Rorowski, A. Potthoff, S. Nambiar [et al.] // *J Infect Public Health*. – 2020. – № 13 (8). – P. 1112–1117. DOI: 10.1016/j.jiph.2020.04.005.
141. Alcohol's role in HIV transmission and disease progression. *Alcohol Res Health* / I. Pandrea, K. I. Happel, A. M. Amedee [et al.] // – 2010. – № 33 (3) – P. 203–218.
142. Alonzo, A. A. Stigma, HIV and AIDS: An exploration and elaboration of a stigma trajectory / A. A. Alonzo, N. R. Reynolds // *Soc Sci Med*. – 1995. – № 41 (3). – P. 303–315. DOI: 10.1016/0277-9536(94)00384-6.
143. An action agenda for HIV and sex workers / C. Beyrer, A. L. Crago, L. G. Bekker [et al.] // *Lancet*. – 2015. – № 385 (9964) – P. 287–301. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60933-8.
144. An assessment of health-care students' attitudes toward patients with or at high risk for HIV: implications for education and cultural competency / H. Jin, V. A. Earnshaw, J. A. Wickersham [et al.] // *AIDS Care*. – 2014. – № 26 (10). – P. 1223–1228. DOI:10.1080/09540121.2014.894616.
145. An observational study of how young people search for online sexual health information / E. R. Buhi, E. M. Daley, H. J. Fuhrmann, S. A. Smith // *Journal of American college health*. – 2009. – № 58 (2). – P. 101–111.
146. An overview of Human Papillomavirus (HPV) as an etiological factor of the anal cancer / J. Krzowska-Firych, G. Lucas, C. Lucas [et al.] // *J Infect Public Health*. – 2019. – № 12 (1). – P. 1–6. DOI:10.1016/j.jiph.2018.06.005.
147. An updated systematic review of epidemiological evidence on hormonal contraceptive methods and HIV acquisition in women / C. B. Polis, K. M. Curtis, P. C. Hannaford [et al.] // *AIDS* – 2016. – № 30 (17). – P. 2665.

148. Aral, S. O. Determinants of STD epidemics: implications for phase appropriate intervention strategies / S. O. Aral // *Sex Transm Infect.* – 2002. – Vol. 78 (Suppl 1). – P. i3–i13. DOI: 10.1136/sti.78.suppl_1.i3.

149. Arbyn, M. Efficacy and safety of prophylactic HPV vaccines. A Cochrane review of randomized trials / M. Arbyn, L. Xu // *Expert Rev Vaccines.* – 2018. – № 17 (12). – P. 1085–1091. DOI:10.1080/14760584.2018.1548282.

150. Arya, V. S. Does early initiation of antiretroviral therapy prevent HIV transmission in serodiscordant couples? / V. S. Arya // *Natl Med J India.* – 2012. – № 25 (2). – P. 91–93.

151. Assessment of adherence to therapy and exploring of barriers and facilitators in HIV positive patients in Tabriz-Iran: a mixed method study protocol / A. Ghanbari, M. O. Khiaban, A. Aslani [et al.] // *Reprod Health.* – 2019. – № 16 (1). – P. 108. DOI:10.1186/s12978-019-0766-x.

152. Association between adherence to antiretroviral therapy and human immunodeficiency virus drug resistance / A. K. Seth, D. D. Celentano, S. J. Gange [et al.] // *Clin Infect Dis.* – 2003. – № 37. – P. 1112–1118. DOI: 10.1086/378301.

153. Atuhaire, S. Abortion among adolescents in Africa: A review of practices, consequences, and control strategies / S. Atuhaire // *Int J Health Plann Manage.* – 2019. – № 34 (4). – P. e1378–e1386. DOI: 10.1002/hpm.2842.

154. Awareness and Knowledge of Sexually Transmitted Infections among Secondary School Adolescents in Ado Ekiti, South Western Nigeria / E. O. Amu, P. T. Adegun // *J Sex Transm Dis.* – 2015. – Vol. 2015. – P. 260126. DOI:10.1155/2015/260126.

155. Bacterial sexually transmitted infections / S. Buder, H. Schöfer, T. Meyer [et al.] // *J Dtsch Dermatol Ges.* – 2019. – Vol. 17 (3). – P. 287–315.

156. Baggaley, R. F. HIV transmission risk through anal intercourse: systematic review, meta-analysis and implications for HIV prevention / R. F. Baggaley, R. G. White, M. C. Boily // *Int J Epidemiol.* – 2010. – № 39 (4). – P. 1048–1063. DOI: 10.1093/ije/dyq057.

157. Barman-Adhikari, A. Sexual health information seeking online among runaway and homeless youth / A. Barman-Adhikari, E. Rice // *Journal of the Society for Social Work and Research*. – 2011. – 2 (2) – P. 89–103.

158. Barriers to STI testing among youth in a Canadian oil and gas Community / S. Goldenberg, J. Shoveller, M. Koehoorn [et al.] // *Health Place*. – 2008. – Vol. 14 (4). – P. 718–729.

159. Beckmann, K. R. Emergency department management of sexually transmitted infections in US adolescents: results from the National Hospital Ambulatory Medical Care Survey / K. R. Beckmann, M. D. Melzer-Lang, M. H. Gorelick // *Ann Emerg Med*. – 2004. – № 43 (3). – P. 333–338. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2003.10.034.

160. Behavioral Counseling Interventions to Prevent Sexually Transmitted Infections: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force / J. T. Henderson, C. A. Senger, M. Henninger [et al.] // *JAMA*. – 2020. – № 324 (7). – P. 682–699. DOI:10.1001/jama.2020.10371.

161. Bell, A. V. "I think about Oprah": social class differences in sources of health information / A. V. Bell // *Qualitative health research* – Vol. 24 (4). – 2014. – P. 506–516.

162. Berlan, E. D. Sexually transmitted infections in adolescents: advances in epidemiology, screening, and diagnosis / E. D. Berlan, C. Holland-Hall // *Adolesc Med State Art Rev*. – 2010. – Vol. 21 (2). – P. 332-x.

163. Bessinger, R. Multi-media campaign exposure effects on knowledge and use of condoms for STI and HIV/AIDS prevention in Uganda / R. Bessingera, Ch. Katendeb, N. Guptac // *Evaluation and Program Planning*. – 2004. – № 27. – P. 397–407.

164. Bias in medicine: a survey of medical student attitudes towards HIV-positive and marginalized patients in Russia, 2010 / D. A. Bismukhametov, V. A. Anokhin, A. N. Vinogradova [et al.] // *J Int AIDS Soc*. – 2012. – № 15 (2). – P. 17372. DOI:10.7448/IAS.15.2.17372.

165. Borzekowski, D. L. Adolescents, the Internet, and health: Issues of access and content / D. L. Borzekowski, V. I. Rickert // *Journal of Applied Developmental Psychology*. – 2001. – № 22 (1). – P. 49–59.

166. Bruce, A. J. Oral manifestations of sexually transmitted diseases / A. J. Bruce, R. S. Rogers 3rd. // *Clin Dermatol*. – 2004. – № 22 (6). – P. 520–527. DOI: 10.1016/j.clindermatol.2004.07.005.

167. Burden of HIV among female sex workers in low-income and middle-income countries: a systematic review and metaanalysis / S. Baral, C. Beyrer, K. Muessig [et al.] // *The Lancet Infect Dis*. – 2012. – Vol. 12, № 7. – P. 538–549. DOI: 10.1016/S1473-3099(12)70066-X 2.

168. 'Can you recommend any good STI apps?' A review of content, accuracy and comprehensiveness of current mobile medical applications for STIs and related genital infections / J. Gibbs, V. Gkatzidou, L. Tickle [et al.] // *Sex Transm Infect*. – 2017. – № 93 (4) – P. 234–235.

169. Case-control study of human papillomavirus and oropharyngeal cancer/ G. D'Souza, A. R. Kreimer, R. Viscidi [et al.] // *N Engl J Med*. – 2007. – № 356 (19). – P. 1944–1956. DOI: 10.1056/NEJMoa065497.

170. Castillo, M. Testing and treatment for sexually transmitted infections in adolescents-what's new? / M. Castillo, M. Fisher // *J Pediatr Adolesc Gynecol*. – 2014. № 27 (2). – P. 50–60. DOI: 10.1016/j.jpag.2013.06.005.

171. Centers for Disease Control and Prevention [сайт]. – URL: <https://www.cdc.gov/std/russian/stdfact-hpv-russian.htm> – Текст : электронный.

172. Chancellor, J. A. Oral and oropharyngeal cancer and the role of sexual behaviour: a systematic review / J. A. Chancellor, S. J. Ioannides, J. M. Elwood // *Community Dent Oral Epidemiol*. – 2017. – № 45 (1). – P. 20–34. DOI: 10.1111/cdoe.12255.

173. Chen, W. J. Fertility of HIV-infected women: insights from Demographic and Health Surveys / W. J. Chen, N. Walker // *Sex Transm Infect*. – 2010. – № 86 (2) – P. 22–27. DOI: 10.1136/sti.2010.043620.

174. Children and Adolescents and Digital Media / Y. L. Reid Chassiakos, J. Radesky, D. Christakis, M. A. Moreno // *Pediatrics*. – 2016. – № 138 (5). – C. 289–299.

175. Chlamydia trachomatis screening in urine among asymptomatic men attending an STI clinic in Paris: a cross-sectional study / P. Rondeau, N. Valin, D. Decré [et al.] // *BMC Infect Dis*. – 2019. – № 19 (1). – P. 31.

176. Chow, L. T. Human papillomavirus infections: warts or cancer? / L. T. Chow, T. R. Broker // *Cold Spring Harb Perspect Biol*. – 2013. – № 5 (7). – P. a012997. DOI:10.1101/cshperspect.a012997.

177. Choy, K. K. Beliefs and attitudes of medical students from public and private universities in Malaysia towards individuals with HIV/AIDS / K. K. Choy, T. J. Rene, S. A. Khan // *ScientificWorld Journal*. – 2013. – Vol. 2013. – P. 462826. DOI:10.1155/2013/462826.

178. Coker, A. Does physical intimate partner violence affect sexual health?: a systematic review / A. Coker // *Trauma, Violence Abuse*. – 2007. – Vol. 8, № 2. – P. 149–177.

179. Connie, C. and Jared M Baeten. Tenofovir-based pre-exposure prophylaxis for HIV prevention: evolving evidence / C. Connie, J. M. Baeten // *Current opinion in infectious diseases*. – 2012. – Vol. 25 (1). – P. 51–57. DOI: 10.1097/QCO.0b013e32834ef5ef.

180. Contextual Factors Surrounding Anal Intercourse in Women: Implications for Sexually Transmitted Infection / S. Stahlman, A. E. Hirz, A. Stirland [et al.] // *HIV Prevention. Sex Transm Dis*. – 2015. – № 42 (7). – P. 364–368. DOI: 10.1097/OLQ.0000000000000303.

181. Contraceptive use and the risk of sexually transmitted infection: systematic review and current perspectives / J. Deese, S. Pradhan, H. Goetz, C. Morrison // *Open Access J Contracept*. – 2018. – № 9 – P. 91–112. DOI: 10.2147/OAJC.S135439.

182. Correlates of Anxiety in Women Living with HIV of Reproductive Age / E. Ivanova, T. Hart, A. Wagner [et al.] // *AIDS Behav*. – 2012. – Vol. 16 (8). – P. 2181–2191. DOI: 10.1007/s10461-011-0133-6.

183. Correlates of HIV stigma in HIV-positive women / A. C. Wagner, T. A. Hart, S. Mohammed [et al.] // Arch Womens Ment Health. – 2010. – № 13 (3) – P. 207–214. DOI: 10.1007/s00737-010-0158-2.

184. Coudray, M. S. Bacterial vaginosis-A brief synopsis of the literature / M. S. Coudray, P. Madhivanan // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. – 2020. – Vol. 245. – P. 143–148.

185. Could Circumcision of HIV-Positive Males Benefit Voluntary Medical Male Circumcision Programs in Africa? Mathematical Modeling Analysis / S. F. Awad, S. K. Sgaier, F. K. Lau [et al.] // PloS one. – 2017. – Vol. 12 (1). – P. e0170641. DOI:10.1371/journal.pone.0170641.

186. Coutinho, C. Targeted microbicides for preventing sexual HIV transmission / C. Coutinho, B. Sarmiento, J. das Neves // J Control Release. – 2017. – Vol. 28 (266). –P. 119–128. DOI: 10.1016/j.jconrel.2017.09.030.

187. Curtis, B. J. Epigenetic targets for reversing immune defects caused by alcohol exposure / B. J. Curtis, A. Zahs, E. J. Kovacs // Alcohol Res. – 2013. – № 35 (1) – P. 97–113.

188. Daar, E. S. Condomless Sex With Virologically Suppressed HIV-Infected Individuals: How Safe Is It? / E. S. Daar, K. Corado // JAMA. – 2016. – № 316 (2). – P. 149–51. DOI: 10.1001/jama.2016.5636.

189. Depot medroxyprogesterone acetate use is not associated with risk of incident sexually transmitted infections among adolescent women / A. Romer, M. L. Shew, S. Ofner [et al.] // J Adolesc Health. – 2013. – № 52 (1). – P. 83–88. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2012.04.007.

190. Determinants of antiretroviral adherence among HIV positive children and teenagers in rural Tanzania: a mixed methods study / D. Nyogea, S. Mtenga, L. Henning [et al.] // BMC Infect Dis. – 2015. – № 15 – P. 28. DOI: 10.1186/s12879-015-0753-y.

191. Determining the impact of text messaging for sexual health promotion to young people / J. Gold, M. S. Lim, J. S. Hocking [et al.] // Sex Transm Dis. – 2011. – № 38 (4). – P. 247–252.

192. Differences in Knowledge, Attitude, and Behavior towards HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infections between Sexually Active Foreign and Chinese Medical Students / M. Kuete, Q. Huang, A. Rashid [et al.] // *BioMed research international*. – 2016. – Vol. 2016. – P. 4524862. DOI: 10.1155/2016/4524862.

193. Dir, A. L. A meta-analytic review of the relationship between adolescent risky sexual behavior and impulsivity across gender, age, and race / A. L. Dir, A. Coskunpinar, M. A. Cyders // *Clin Psychol Rev*. – 2014. – № 34 (7). – P. 551–562. DOI: 10.1016/j.cpr.2014.08.004.

194. Disengagement and engagement coping with HIV/AIDS stigma and psychological well-being of people with HIV/AIDS / S. E. Varni, C. T. Miller, T. McCuin, S. Solomon // *J Soc Clin Psychol*. – 2012. – № 31 (2). – P. 123–150. DOI: 10.1521/jscp.2012.31.2.123.

195. Distressed and looking for help: Internet intervention support for arthritis self-management / K. R. Johnson, E. Fuchs, K. J. Horvath, P. Scal // *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*. – 2015. – № 56 (6). – P. 666–671. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2015.02.019.

196. Do digital innovations for HIV and sexually transmitted infections work? Results from a systematic review (1996–2017) / J. Daher, R. Vijh, B. Linthwaite [et al.] // *BMJ open*. – 2017. – Vol. 7 (11). – P. e017604. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-017604.

197. Durexnetwor : [сайт]. – URL: <http://www.durexnetwork.org/face-of-global-sex>. – Текст : электронный.

198. Earnshaw, V. From Conceptualizing to Measuring HIV Stigma: A Review of HIV Stigma Mechanism Measures / V. Earnshaw, S. Chaudoir // *AIDS Behav*. – 2009. – № 13 (6). – P. 1160–1177. DOI: 10.1007/s10461-009-9593-3.

199. Eaton, E. F. Barrier methods for human immunodeficiency virus prevention / Eaton, E. F. and Craig J Hoesley // *Infectious disease clinics of North America*. – 2014. – Vol. 28 (4). – P. 585–99. DOI:10.1016/j.idc.2014.08.006.

200. ECDC HIV/AIDS Surveillance and Dublin Declaration Monitoring Networks. Estimating HIV incidence and number of undiagnosed individuals living with HIV in the European Union/European Economic Area, 2015 / A. Pharris,

C. Quinten, T. Noori [et al.] // *Euro Surveill.* – 2016. – № 21 (48). – P. 30417. DOI: 10.2807/1560-7917.ES.2016.21.48.30417.

201. Effectiveness and safety of tenofovir gel, an antiretroviral microbicide, for the prevention of HIV infection in women / Q. Abdool Karim, S. S. Abdool Karim, J. A. Frohlich [et al.] // *Science* (New York, N.Y.). – 2010. – Vol. 329 (5996). – P. 1168–1174. DOI: 10.1126/science.1193748.

202. Efficacy and immunogenicity of a single dose of human papillomavirus vaccine compared to no vaccination or standard three and two-dose vaccination regimens: A systematic review of evidence from clinical trials / H. S. Whitworth, K. E. Gallagher, N. Howard [et al.] // *Vaccine.* – 2020. – № 38 (6). – P. 1302–1314. DOI: 10.1016/j.vaccine.2019.12.017.

203. Estimating the cost-effectiveness of needle-syringe programs in Australia / J. A. Kwon, J. Anderson, C. C. Kerr [et al.] // *AIDS* (London, England). – 2012. – Vol. 26 (17). – P. 2201–2210. DOI: 10.1097/QAD.0b013e3283578b5d.

204. Experience of violence and adverse reproductive health outcomes, HIV risks among mobile female sex workers in India / S. N. Swain, N. Saggurti, M. Battala [et al.] // *BMC public health.* – 2011. – № 11. – P. 357.

205. Exploring HIV stigma and quality of life for persons living with HIV infection / W. L. Holzemer, S. Human, J. Arudo [et al.] // *J Assoc Nurses AIDS Care.* – 2009. – № 20 (3) – P 161–168. DOI: 10.1016/j.jana.2009.02.002.

206. Exploring stigma and social norms in women's abortion experiences and their expectations of care / S. Makleff, R. Wilkins, H. Wachsmann [et al.] // *Sex Reprod Health Matters.* – 2019. – № 27 (3). – P. 1661753. DOI: 10.1080/26410397.2019.1661753.

207. Extragenital Infections Caused by *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*: A Review of the Literature / P. A. Chan, A. Robinette, M. Montgomery [et al.] // *Infect Dis Obstet Gynecol.* – 2016. – Vol. 2016. – P. 5758387. DOI: 10.1155/2016/5758387.

208. Factors associated with quality of life among rural women with HIV disease / M. Vyavaharkar, L. Moneyham, C. Murdaugh, A. Tavakoli // *AIDS Behav.* –

2012. – № 16 (2) – P. 295–303. DOI: 10.1007/s10461-011-9917-y.

209. Factors related to the perceived stigmatization of people living with HIV / J. S. Caliani, S. A. Teles, R. K. Reis, E. Gir // *Rev Esc Enferm USP*. – 2017. – Vol. 51. – P. e03248. DOI: 10.1590/S1980-220X2016046703248.

210. Fatusi, A. O. Predictors of early sexual initiation among a nationally representative sample of Nigerian adolescents / A. O. Fatusi, R. W. Blum // *BMC Public Health*. – 2008. – Vol. 8. – P. 136. DOI: 10.1186/1471-2458-8-136.

211. Fernández-López, C. Otorhinolaryngology manifestations secondary to oral sex. Lesiones otorrinolaringológicas secundarias al sexo oral / C. Fernández-López, C. Morales-Angulo // *Acta Otorrinolaringol Esp*. – 2017. – № 68 (3). – P. 169–180. DOI: 10.1016/j.otorri.2016.04.003.

212. Fertility among women living with HIV in western Ethiopia and its implications for prevention of vertical transmission: a cross-sectional study / T. R. Feyissa, M. L. Harris, P. M. Forder, D. Loxton // *BMJ Open*. – 2020. – № 10 (8). – P. e036391. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-036391.

213. Gender-based violence and HIV sexual risk behavior: alcohol use and mental health problems as mediators among women in drinking venues / S. C. Kalichman, L. A. Eaton, K. J. Sikkema [et al.] // *Cape Town. Soc Sci Med*. – 2012. – № 75 (8). – P. 1417–1425. DOI: 10.1016/j.socscimed.2012.06.020.

214. Ghosh, M. Secreted mucosal antimicrobials in the female reproductive tract that are important to consider for HIV prevention / M. Ghosh // *Am J Reprod Immunol*. – 2014. – № 71 (6). – P. 575–588. DOI: 10.1111/aji.12250.

215. Ghosh, P. Factors associated with HIV infection among Indian women / P. Ghosh, O. A. Arah, A. Talukdar [et al.] // *Int J STD AIDS*. – 2011. – № 22 (3). – P. 140–145. DOI: 10.1258/ijsa.2010.010127.

216. Gizaw, A. Risky sexual practice and associated factors among high school adolescent in Addis Ababa, Ethiopia, 2014 / A. Gizaw, D. Jara, K. Ketema // *Fam Med Med Sci Res*. – 2014. – № 3 (141). – P. 2.

217. Global epidemiology of HIV among female sex workers: influence of structural determinants / K. Shannon, S. A. Strathdee, S. M. Goldenberg [et al.] // *Lancet*. – 2015. – № 385 (9962) – P. 55–71. DOI:10.1016/S0140-6736(14)60931-4.

218. Global HIV 90-90-90 Watch : [сайт]. – URL : <http://www.hiv90-90-90watch.org/index.html> – Текст : электронный.

219. Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections : 2006–2015 : breaking the chain of transmission : ВОЗ [сайт]. – Geneva, 2007. – 61 с. – URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43853/1/9789241563475_eng.pdf. – Текст : электронный.

220. Goffman, E. Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity / E. Goffman. – Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1963. – 147 p.

221. Goldman, J. D. HIV Transmission During Condomless Sex With a Seropositive Partner With Suppressed Infection / J. D. Goldman, L. M. Frenkel, J. I. Mullins // *JAMA*. – 2016. – № 316 (19). – P. 2044–2045. DOI: 10.1001/jama.2016.16030.

222. Guidance to Support Country Implementation. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2017 [Сайт ВОЗ]. – URL: <https://www.who.int/bulletin/volumes/97/4/19-230987/ru/> – Текст : электронный.

223. Hawkins, D. A. Oral sex and HIV transmission / D. A. Hawkins // *Sex Transm Infect*. – 2001. – № 77 (5). – P. 307–308. DOI: 10.1136/sti.77.5.307.

224. Hazarika, I. Risk factors for HIV-1 infection in India: evidence from the National Family Health Survey/ I. Hazarika // *International Journal of STD & AIDS*. – 2012. – № 23. –P. 729–735.

225. Health care provider attitudes and beliefs about people living with HIV: Initial validation of the Health Care Provider HIV/AIDS Stigma Scale (HPASS) / A. C. Wagner, T. A. Hart, K. E. McShane [et al.] // *AIDS Behav*. – 2014. – № 18 (12). – P. 2397–2408. DOI:10.1007/s10461-014-0834-8.

226. Herek, G. M. Symbolic prejudice or fear of infection? A functional analysis of AIDS-related stigma among heterosexual adults / G. M. Herek, J. P. Capitanio //

Basic and Applied Social Psychology. – 1998. – № 20 (3). – P. 230–241.
DOI: 10.1207/s15324834basp2003_5.

227. Heterosexual HIV-1 transmission after initiation of antiretroviral therapy: a prospective cohort analysis / D. Donnell, J. M. Baeten, J. Kiarie [et al.] // *Lancet*. – 2010. – № 375 (9731). – P. 2092–2098.

228. Heterosexual risk of HIV-1 infection per sexual act: systematic review and meta-analysis of observational studies / M. C. Boily, R. F. Baggaley, L. Wang [et al.] // *Lancet Infect Dis*. – 2009. – Vol. 9. – P. 118–129.

229. High Proportion of Anorectal Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae After Routine Universal Urogenital and Anorectal Screening in Women Visiting the Sexually Transmitted Infection Clinic / GAFS. Van Liere, NHTM. Dukers-Muijrs, L. Levels, C.J.P.A. Hoebe // *Clin Infect Dis*. – 2017. – № 64 (12). – P. 1705–1710. DOI: 10.1093/cid/cix243.

230. Hinz, S. Endocrine function in HIV-infected women / S. Hinz, D. Mc Cormack, Z. M. van der Spuy // *Gynecological Endocrinology*. – 2002. – № 16. – P. 33–38. DOI: 10.1080/gye.16.1.33.38.

231. HIV discrimination in dental care: Results of a testing study in Los Angeles county / B. Sears, C. Cooper, F. S. Younai, T. Donohoe // *Loyola Los Angel Law Rev*. – 2012. – № 45 (3). – P. 909.

232. HIV epidemiology among female sex workers and their clients in the Middle East and North Africa: systematic review, meta-analyses, and meta-regressions / H. Chemaitelly, H. Weiss, C. Calvert [et al.] // *BMC Medicine*. – 2019. – Vol. 17, № 119. – P. 1–30. DOI: 10.1186/s12916-019-1349-y.

233. HIV incidence and risk factors for acquisition in HIV discordant couples in Masaka, Uganda: an HIV vaccine preparedness study / E. Ruzagira, S. Wandiembe, A. Abaasa [et al.] // *PLoS One*. – 2011. – № 6 (8). – P. e24037. DOI: 10.1371/journal.pone.0024037.

234. HIV Prevention 2020: a framework for delivery and a call for action / K. L. Dehne, G. Dallabetta, D. Wilson [et al.] // *Lancet HIV*. – 2016. – № 3 (7). – P. 323–332.

235. Hiv/sti risk-taking sexual behaviours and risk perception among male university students in tehran: implications for hiv prevention among youth. / F Khalajabadi, M. M. Akhondi, M. Shirzad, A. Azin // *J Biosoc Sci.* – 2018. – Vol. 50 (1). – P. 86–101.

236. HIV-related discrimination reported by people living with HIV in London / J. Elford, F. Ibrahim, C. Bukutu, J. Anderson // *UK. AIDS Behav.* – 2008. – № 12 (2). – P. 255–264. DOI: 10.1007/s10461-007-9344-2.

237. Holway, G. V. Oral Sex and Condom Use in a U.S. National Sample of Adolescents and Young Adults / G. V. Holway, S. M. Hernandez // *J Adolesc Health.* – 2018. – № 62 (4). – P. 402–410. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2017.08.022.

238. Hoque, M. E. Sexual practices among University students in Botswana / M. E. Hoque, T. Ntsipe, M. Mokgatle-Nthabu // *Gender & Behaviour.* – 2012. – № 10 (2). – P. 4645–4656.

239. Horizontal HIV transmission to children of HIV-uninfected mothers: A case series and review of the global literature / D. Myburgh, H. Rabie, A. L. Slogrove [et al.] // *Int J Infect Dis.* – 2020. – Vol. 98. – P. 315–320. DOI: 10.1016/j.ijid.2020.06.081.

240. Hormonal contraception and risk of sexually transmitted disease acquisition: results from a prospective study / J. M. Baeten, P. M. Nyange, B. A. Richardson [et al.] // *Am J Obstet Gynecol.* – 2001. – № 185 (2). – P. 380–385. DOI: 10.1067/mob.2001.115862.

241. Horner, P. J. Mycoplasma genitalium Infection in Men / P. J. Horner, D. H. Martin // *J Infect Dis.* – 2017. – Vol. 216. – P. S396–S405. DOI: 10.1093/infdis/jix145.

242. HPTN 052 Study Team Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy / M. S. Cohen, Y. Q. Chen, M. McCauley [et al.] // *N Engl J Med.* – 2011. – № 365 (6). – P. 493–505.

243. Initiation of Antiretroviral Therapy in Early Asymptomatic HIV Infection / J. D. Lundgren, A. G. Babiker, F. Gordin [et al.] // *N Engl J Med.* – 2015. – № 373 (9). – P. 795–807.

244. Injection and sexual risk among people who use or inject drugs in Kampala, Uganda: An exploratory qualitative study / J. Dickson-Gomez, W. Twaibu, E. Christenson [et al.] // *PloS one*. – 2020. – Vol. 15 (4). – P. e0231969. DOI: 10.1371/journal.pone.0231969.

245. Injection drug use, sexual risk, violence and STI/HIV among Moscow female sex workers / M. R. Decker, A. L. Wirtz, S. D. Baral [et al.] // *Sexually Transmitted Infections*. – 2012. – № 88 (4). – P. 278–283.

246. Jain, A. V. Adolescent health literacy and the Internet: challenges and opportunities / A. V. Jain, D. Bickham // *Curr Opin Pediatr*. – 2014. – № 26 (4). – P. 435–439. DOI:10.1097/MOP.000000000000119.

247. Johns, D. M. Evidence and the Politics of Deimplementation: The Rise and Decline of the «Counseling and Testing» Paradigm for HIV Prevention at the US Centers for Disease Control and Prevention / D. M. Johns, R. Bayer, A. L. Fairchild // *Milbank Q*. – 2016. – № 94 (1). – P. 126–162. DOI: 10.1111/1468-0009.12183.

248. Kaposi's sarcoma in homosexual men: A report of eight cases / K. B. Hymes, T. Cheung, J. B. Greene [at al.] // *Lancet*. – 1981. – Vol. 2. – P. 598–600.

249. Knowledge and attitude of health professional students toward patients living with AIDS / A. Y. Oyeyemi, U. S. Jasper, S. U. Aliyu, A. L. Oyeyemiz // *Afr J Med Med Sci*. – 2012. – № 41 (4) – P. 365–371.

250. Knowledge and Attitudes of Doctors Toward People Living With HIV/AIDS in Saudi Arabia / Z. A. Memish, S. M. Filemban, A. Bamgboye [et al.] // *J Acquir Immune Defic Syndr*. – 2015. – № 69 (1). – P. 61–67. DOI: 10.1097/QAI.0000000000000550.

251. Knowledge and attitudes of Pakistani medical students towards HIV-positive and/or AIDS patients / F. D. Shaikh, S. A. Khan, M. W. Ross, R. M. Grimes // *Psychol Health Med*. – 2007. – № 12 – P. 7–17.

252. Knowledge of HIV and factors associated with attitudes towards HIV among final-year medical students at Hanoi medical university in Vietnam / M. Platten, H. N. Pham, H. V. Nguyen [et al.] // *BMC Public Health*. – 2014. – № 14 – P. 265. DOI: 10.1186/1471-2458-14-265.

253. Knowledge on STIs / HIV / AIDS, Stigma-Discrimination and sexual behaviors AMONG students of the University of Dschang, in Cameroon / A. Tiotsia Tsapi, G. B. Djeunang Dongho, R. Efeutmechhe Sangong [et al.] // Ig Sanita Publi. – 2018. – № 74 (5). – P. 419–432.

254. Knowledge, Attitudes, and Beliefs about HIV/AIDS and People Living with HIV among Medical Students at Qassim University in Saudi Arabia / M. Alawad, A. Alturki, A. Aldoghayyim [et al.] // Int J Health Sci (Qassim). – 2019. – № 13 (5). – P. 22–30.

255. Latent class analysis of lifestyle characteristics and health risk behaviors among college youth / M. N. Laska, K. E. Pasch, K. Lust [et al.] // Prev Sci. – 2009. – № 10 (4). – P. 376–386. DOI: 10.1007/s11121-009-0140.

256. Lee, C. Carrageenans as Broad-Spectrum Microbicides: Current Status and Challenges / C. Lee // Marine drugs. – 2020. – Vol. 18 (9). – P. 435. DOI: 10.3390/md18090435.

257. Lee, S. L. Internalized stigma among people living with HIV-AIDS / S. L. Lee, A. Kochman, K. J. Sikkema // AIDS Behav. – 2002. – № 6 (4). – P. 09–319. DOI: 10.1023/A:1021144511957.

258. Lenciauskiene, I. The effects of family structure, parent-child relationship and parental monitoring on early sexual behavior among adolescents in nine European countries / I. Lenciauskiene, A. Zaborskis // Scand. J. Public Health. – 2008. – Vol. 36, № 6. – P. 607–618.

259. Lenhart, A. Pewinternet. 2015. Teens, social media & technology overview. – URL: <http://www.pewinternet.org/2015/04/09/teens-social-media-technology-2015>. – Текст : электронный.

260. Lichterfeld, M. Antiretroviral combination therapy markedly reduces risk of heterosexual HIV-1 transmission / M. Lichterfeld, E. S. Rosenberg // Evid Based Med. – 2012. – № 17 (3). – P. 95–96. DOI: 10.1136/ebmed.2011.100278.

261. Life4me+ : [сайт]. – URL: <https://life4me.plus/ru/application/> – Текст : электронный.

262. Mair, C. Reducing Risky Sex Among College Students: Prospects for Context-Specific Interventions / C. Mair, W. R. Ponicki, P. J. Gruenewald // *AIDS Behav.* – 2016. № 20 (01). – P. 109–118. DOI: 10.1007/s10461-015-1147-2.

263. Mangone, E. R. Mobile Phone Apps for the Prevention of Unintended Pregnancy: A Systematic Review and Content Analysis / E. R. Mangone, V. Lebrun, K. E. Muessig // *JMIR Mhealth Uhealth.* – 2016. – № 4 (1) –P. 6.

264. Marrazzo, J. Behavioral Counseling for Sexually Transmitted Infection Risk Reduction / J. Marrazzo, I. Park // *JAMA.* – 2020. – № 324 (7). – P. 640–641. DOI: 10.1001/jama.2020.12324.

265. Mastery Moderates the Negative Effect of Stigma on Depressive Symptoms in People Living with HIV / S. Rueda, K. Gibson, S. Rourke [et al.] // *AIDS Behav.* – 2012. – № 16 (3). – P. 690–699. DOI: 10.1007/s10461-010-9878-6.

266. Maternal near-miss and death associated with abortive pregnancy outcome: a secondary analysis of the Nigeria Near-miss and Maternal Death Survey / A. I. Adanikin, O. Umeora, E. Nzeribe [et al.] // *BJOG.* – 2019. – Vol. 126, Suppl 3 – P. 33–40. DOI: 10.1111/1471-0528.15699.

267. Maternal Near-Miss Due to Unsafe Abortion and Associated Short-Term Health and Socio-Economic Consequences in Nigeria / E. Prada, A. Bankole, O. T. Oladapo [et al.] // *Afr J Reprod Health.* – 2015. – № 19 (2). – P. 52–62.

268. Mavhandu-Mudzusi, A. H. The prevalence of risky sexual behaviours amongst undergraduate students in Jigjiga University, Ethiopia / A. H. Mavhandu-Mudzusi, T. Tesfay Asgedom // *Health Sa Gesundheit.* – 2016. – № 21 (1). – P. 179–186. DOI: 10.1016/j.hsag.2015.11.002.

269. Mazengia, F. Age at sexual initiation and factors associated with it among youths in North East Ethiopia / F. Mazengia, A. Worku // *Ethiop J Health Develop.* – 2009. – № 23. – C. 2.

270. McCool-Myers, M. Implementing condom distribution programs in the United States: Qualitative insights from program planners / M. McCool-Myers // *Eval Program Plann.* – 2019. – № 74 – P. 20–26. DOI:10.1016/j.evalprogplan.2019.02.006.

271. McLaughlin-Drubin, M. E. Cancer associated human papillomaviruses / M. E. McLaughlin-Drubin, J. Meyers, K. Munger // *Curr Opin Virol.* – 2012. – № 2 (4). – P. 459–466. DOI:10.1016/j.coviro.2012.05.004.
272. Mehta, K. High-Risk Human Papillomaviruses and DNA Repair / K. Mehta, L. Laimins // *Recent Results Cancer Res.* – 2021. – № 217. – P. 141–155. DOI: 10.1007/978-3-030-57362-1_7.
273. Minnis, A. M. Effectiveness of female controlled barrier methods in preventing sexually transmitted infections and HIV: current evidence and future research directions / A. M. Minnis, N. S. Padian // *Sexually transmitted infections.* – 2005. – Vol. 81 (3). – P. 193–200. DOI:10.1136/sti.2003.007153.
274. Mobile phone applications for the care and prevention of HIV and other sexually transmitted diseases: a review / K. E. Muessig, E. C. Pike, S. Legrand, L. B. Hightow-Weidman // *J Med Internet Res.* – 2013. – № 15 (1). – P. 1.
275. Musiime, K. E. Factors Associated with Sexual Behaviour among Students of Uganda Martyrs University / K. E. Musiime, J. F. Mugisha // *International Journal of Public Health Research.* – 2015. Vol. 3 (1). – P. 85–93.
276. Mustanski, B. Internet use and sexual health of young men who have sex with men: a mixed-methods study / B. Mustanski, T. Lyons, S. C. Garcia // *Archives of sexual behavior.* – 2011. – № 40 (2). – P. 289–300. DOI: 10.1007/s10508-009-9596-1.
277. Noar, S. M. Behavioral interventions to reduce HIV-related sexual risk behavior: Review and synthesis of meta-analytic evidence / S. M. Noar // *AIDS and Behavior.* – 2008. – Vol. 12 (Issue 3). – P. 335–353.
278. Ofcom. Adults' media use and attitudes: Report, 2020. – URL: https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0031/196375/adults-media-use-and-attitudes-2020-report.pdf. – Текст : электронный.
279. Ogle, S. Communication between parents and their children about sexual health / S. Ogle, A. Glasier, S. C. Riley // *Contraception.* – 2008. – № 77 (4). – P. 283–288. DOI: 10.1016/j.contraception.2007.12.003.

280. Omoteso, B. A. A study of the sexual behaviour of university undergraduate students in Southwestern Nigeria / B. A. Omoteso // *Journal of Social Sciences*. – 2006. – № 12 (2). – P. 129–133. DOI: 10.1080/09718923.2006.11978380.

281. Online STI information seeking behaviour and condom use intentions among young Facebook users in Malaysia / S. M. Mohamad Shakir, L. P. Wong, K. Lim Abdullah, P. Adam // *Health promotion international*. – 2020. – Vol. 35 (5). – P. 1116–1124. DOI: 10.1093/heapro/daz108.

282. Oral sex and the transmission of viral STIs / S. Edwards, C. Carne // *Sex Transm Infect*. – 1998. – № 74 (1) – P. 6–10. DOI: 10.1136/sti.74.1.6.

283. Oral versus vaginal sex among adolescents: perceptions, attitudes, and behavior / B. L. Halpern-Felsher, J. L. Cornell, R. Y. Kropp, J. M. Tschann // *Pediatrics*. – 2005. – № 115 (4). – P. 845–851. DOI: 10.1542/peds.2004-2108.

284. Park, E. Health-Related Internet Use by Children and Adolescents: Systematic Review / E. Park, M. Kwon // *J Med Internet Res*. – 2018. – № 20 (4). – P. 120. DOI: 10.2196/jmir.7731.

285. Parker, R. HIV and AIDS-related stigma and discrimination: A conceptual framework and implications for action / R. Parker, P. Aggleton // *Soc Sci Med*. – 2003. – № 57 (1). – P. 13–24. DOI: 10.1016/S0277-9536(02)00304-0.

286. Peltzer, K. Perceived stigma among patients receiving antiretroviral therapy: a prospective study in KwaZulu-Natal, South Africa / K. Peltzer, S. Ramlagan // *AIDS Care*. – 2011. – № 23 (1). – P. 60–68. DOI: 10.1080/09540121.2010.498864.

287. Perceived discrimination in clinical care in a nationally representative sample of HIV-infected adults receiving health care / M. A. Schuster, R. Collins, W. E. Cunningham [et al.] // *J Gen Intern Med*. – 2005. – № 20 (9). – P. 807–813. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2005.05049.x.

288. Personalised Health and Care 2020. – 66 p. – URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/384650/NIB_Report.pdf – Текст : электронный.

289. Petersen, J. L. A meta-analytic review of research on gender differences in sexuality, 1993–2007 / J. L. Petersen, J. S. Hyde // *Psychol Bull.* – 2010. – № 136 (1) – P. 21–38. DOI: 10.1037/a0017504.

290. Philip, J. Health care students' reactions towards HIV patients: examining prejudice, emotions, attribution of blame and willingness to interact with HIV/AIDS patients / J. Philip, D. Chadee, R. P. Yearwood // *AIDS Care.* – 2014. – № 26 (10). – P. 1236–1241. DOI:10.1080/09540121.2014.896449.

291. Predictors of heterosexual casual sex among young adults / H. Lyons, W. Manning, P. Giordano, M. Longmore // *Arch Sex Behav.* – 2013. – № 42 (4). – P. 585–593. DOI:10.1007/s10508-012-0051-3.

292. Prensky, M. Digital natives, digital immigrants part 1 / M. Prensky // *On the Horizon.* – 2001. – Vol. 9 (5). – P. 1–6.

293. Progress in voluntary medical male circumcision for HIV prevention supported by the US President's Emergency Plan for AIDS Relief through 2017: longitudinal and recent cross-sectional programme data / S. M. Davis, J. Z. Hines, M. Habel [et al.] // *BMJ open.* – 2018. – Vol. 8 (8). – P. e021835. DOI: 10.1136/bmjopen-2018-021835.

294. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors / M. Arbyn, L. Xu, C. Simoons, P. P. Martin-Hirsch // *Cochrane Database Syst Rev.* – 2018. – № 5 (5). – P. CD009069. DOI: 10.1002/14651858.CD009069.pub3.

295. Psychosocial correlates of self-reported HIV among youth in the slums of Kampala / R. Culbreth, L. F. Salazar, N. M. Tumwesigye, R. Kasirye // *BMC Public Health.* – 2019. – № 19 (1). – P. 1176. DOI: 10.1186/s12889-019-7480-z.

296. Psychosocial predictors of HIV-associated sexual behaviors and the efficacy of prevention interventions in adolescents at-risk for HIV infection: what works and what doesn't work? / R. J. DiClemente, C. P. Crittende, E. Rose [et al.] // *Psychosom Med.* – 2008. № 70 (5). – P. 598–605. DOI: 10.1097/PSY.0b013e3181775edb.

297. Randomized, controlled intervention trial of male circumcision for reduction of HIV infection risk: The ANRS 1265 Trial / B. Auvert, D. Taljaard, E. Lagarde [et al.]. – DOI: 10.1371/journal.pmed.0020298. – Текст : электронный // PLoSMed. – 2005. – Vol. 2 (11). – P. e298. – URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020298>.

298. Rational Development of Liposomal Hydrogels: A Strategy for Topical Vaginal Antiretroviral Drug Delivery in the Context of HIV Prevention / M. J. Faria, R. Machado, A. Ribeiro [et al.] // *Pharmaceutics*. – 2019. – Vol. 11 (9). – P. 485. DOI: 10.3390/pharmaceutics11090485.

299. Risk Factors Associated with HIV, Sexually Transmitted Infections (STI), and HIV/STI Co-infection Among Youth Living in the Slums of Kampala, Uganda / C. Rachel, M. H. Swahn, L. F. Salazar [et al.] // *AIDS and behavior*. – 2020. – Vol. 24 (4). – P. 1023–1031. DOI: 10.1007/s10461-019-02444-5.

300. Risk Factors Associated with HIV, Sexually Transmitted Infections (STI), and HIV/STI Co-infection Among Youth Living in the Slums of Kampala, Uganda / R. Culbreth, M. H. Swahn, L. F. Salazar [et al.] // *AIDS Behav*. – 2020. – Vol. 24 (4) – P. 1023–1031.

301. Risk factors associated with sexually transmitted infections and HIV among adolescents in a reference clinic in Madrid / A. O. Aguirrebengoa, M. Vera Garcia, M. Rueda Sanchez [et al.] // *PLoS One*. – 2020. – № 15 (3). – P. e0228998. DOI: 10.1371/journal.pone.0228998.

302. Risk of HIV-1 acquisition among women who use different types of injectable progestin contraception in South Africa: a prospective cohort study / L. M. Noguchi, B. A. Richardson, J. M. Baeten [et al.] // *Lancet HIV*. – 2015. – № 2 (7). – P. 279–287.

303. Roan, N. R. Improving preclinical models of HIV microbicide efficacy / N. R. Roan, J. Münch Trends // *Microbiol*. – 2015. – Vol. 23, № 8. – P. 445–447.

304. Rodrigo, C. HIV, poverty and women / C. Rodrigo, S. Rajapakse // *International health*. – 2010. – № 2 (1). – P. 9–16. DOI: 10.1016/j.inhe.2009.12.003

305. Rushing, S. C. Use of media technologies by Native American teens and young adults in the Pacific Northwest: exploring their utility for designing culturally appropriate technology-based health interventions / S. C. Rushing, D. Stephens // *The journal of primary prevention*. – 2011. – № 32 (3-4). – P. 135–145. DOI: 10.1007/s10935-011-0242-z.

306. Safety of tenofovir gel, a vaginal microbicide, in South African women: results of the CAPRISA 004 Trial / D. C. Sokal, Q. A. Karim, S. Sibeko [et al.] // *Antiviral therapy*. – 2013. – Vol. 18 (3). – P. 301–310. DOI:10.3851/IMP2311.

307. School-based interventions for preventing HIV, sexually transmitted infections, and pregnancy in adolescents / A. J. Mason-Jones, D. Sinclair, C. Mathews [et al.] // *Cochrane Database Syst Rev*. – 2016. – Vol. 11 (11). – P. CD006417. DOI: 10.1002/14651858.CD006417.

308. Screening for HIV Infection: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement / US Preventive Services Task Force, D. K. Owens, K. W. Davidson [et al.]. – DOI: 10.1001/jama.2019.6587. – Текст : электронный // *JAMA*. – 2019. – Vol. 321 (23). – P. 2326–2336. URL: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendation/sexually-transmitted-infections-behavioral-counseling#citation27>.

309. Selwyn, N. The digital native – myth and reality / N. Selwyn // *Aslib Proceedings*. – 2009 – Vol. 61 (4). – P. 364–79.

310. Seroprevalence of and risk factors for HIV-1 infection among female commercial sex workers in South America / C. T. Bautista, J. L. Sanchez, S. M. Montano [et al.] // *Sexually Transmitted Infections*. – 2006. – Vol. 82. – № 4. – P. 311–316. DOI: 10.1136/sti.2005.018234.

311. Sex Ed to Go: A Content Analysis of Comprehensive Sexual Education Apps / K. M. Kalke, T. Ginossar, S. F. A. Shah, A. J. West // *Health Educ Behav*. – 2018. – № 45 (4). – P. 581–590. DOI:10.1177/1090198117749259.

312. Sexual Activity Without Condoms and Risk of HIV Transmission in Serodifferent Couples When the HIV-Positive Partner Is Using Suppressive

Antiretroviral Therapy / A. J. Rodger, V. Cambiano, T. Bruun [et al.] // JAMA. – 2016. – № 316 (2). – P. 171–181. DOI:10.1001/jama.2016.5148.

313. Sexual health information seeking online: a mixed-methods study among lesbian, gay, bisexual, and transgender young people / J. C. Magee, L. Bigelow, S. Dehaan, B. S. Mustanski // Health education & behavior : the official publication of the Society for Public Health Education. – 2012. – № 39 (3). – P. 276–289. DOI: 10.1177/1090198111401384.

314. Sexual health promotion for young people delivered via digital: media a scoping review / J. Bailey, S. Mann, S. Wayal [et al.] // Public Health Research. – 2015. – 3 (13). – P. 1–120.

315. Sexually Transmitted Disease Report, 2008–2018 [сайт]. – Center for Disease control and Prevention (CDC) : STD Surveillance, 2018. – URL: <https://www.cdc.gov/std/stats18/STDSurveillance2018-full-report.pdf>. – Текст : электронный.

316. Shannon, C. L. The growing epidemic of sexually transmitted infections in adolescents: a neglected population / C. L. Shannon, J. D. Klausner // Curr Opin Pediatr. – 2018. – Vol. 30 (1). – P. 137–143.

317. Shannon, C. L. The growing epidemic of sexually transmitted infections in adolescents: a neglected population / C. L. Shannon, J. D. Klausner // Curr Opin Pediatr. – 2018. № 30 (1) – P. 137–143. DOI: 10.1097/MOP.0000000000000578.

318. Simon, L. Adolescents' use of the internet for sex education: A thematic and critical review of the literature / L. Simon, K. Daneback // International Journal of Sexual Health. – 2013. – № 25 (4). – P. 305–319.

319. SMS STI: a review of the uses of mobile phone text messaging in sexual health / M. S. Lim, J. S. Hocking, M. E. Hellard, C. K. Aitken // Int J STD AIDS. – 2008. – № 19 (5). – P. 287–290.

320. STDs in Adolescents and Young Adults [Сайт CDC] – URL: <https://www.cdc.gov/std/stats18/adolescents.htm> – Текст : электронный.

321. STI Knowledge in Berlin Adolescents / F. T. von Rosen, A. J. Rosen von Rosen, F. Müller-Riemenschneider [et al.] // *Int J Environ Res Public Health*. – 2018. – № 15 (1) – P. 110. DOI: 10.3390/ijerph15010110

322. Stigma reduction interventions in people living with HIV to improve health-related quality of life / G. Z. Andersson, M. Reinius, L. E. Eriksson [et al.] // *Lancet HIV*. – 2020. – № 7 (2). – P. 129–140. DOI: 10.1016/S2352-3018(19)30343-1.

323. Study protocol of the iMPaCT project: a longitudinal cohort study assessing psychological determinants, sexual behaviour and chlamydia (re)infections in heterosexual STI clinic visitors / D. A. van Wees, J. Heijne, T. Heijman [et al.] // *BMC infectious diseases*. – 2018. – Vol. 18 (1). – P. 559. DOI: 10.1186/s12879-018-3498-6.

324. Suicidality and Anxiety Sensitivity in Adults with HIV / D. W. Capron, A. Gonzalez, J. Parent [et al.] // *AIDS Patient Care STDS*. – 2012. – № 26 (5). – P. 298–303. DOI: 10.1089/apc.2011.0429.

325. Suicide attempt and sexual risk behavior: relationship among adolescents / C. D. Houck, W. Hadley, C. M. Lescano [et al.] // *Arch. Suicide. Res.* – 2008. – Vol. 12 (1). –P. 39–49.

326. Sustainable Development Goals: 17 Goals to transform our world. [сайт United Nations]. – URL: <https://www.un.org/en/exhibits/page/sdgs-17-goals-transform-world>. – Текст : электронный.

327. Systematic Review of Peer-Reviewed Literature on Global Condom Promotion Programs / W. D. Evans, A. Ulasevich, M. Hatheway, B. Deperthes // *Int J Environ Res Public Health*. – 2020. – № 17 (7). – P. 2262. DOI: 10.3390/ijerph17072262.

328. Taylor, B. HIV, stigma and health: Integration of theoretical concepts and the lived experiences of individuals / B. Taylor // *J Adv Nurs*. – 2001. – № 35 (5). – P. 792–798. DOI: 10.1046/j.1365-2648.2001.01912.x.

329. Telemedicine: Opportunities and Developments in Member States. – URL: http://www.who.int/goe/publications/goe_tele-medicine_2010.pdf – Текст : электронный.

330. Tenofovir-based preexposure prophylaxis for HIV infection among African women / J. M. Marrazzo, G. Ramjee, B. A. Richardson [et al.] // *N Engl J Med.* – 2015. – Vol. 372, № 6. – P. 509–518.

331. The Australian research centre in sex, health and society monograph series. Melbourne: La Trobe University; 2006. Looking for more: A review of social and contextual factors affecting young people's sexual health. Patterson SP, Hilton S, Flowers P, McDaid LM. What are the barriers and challenges faced by adolescents when searching for sexual health information on the internet? Implications for policy and practice from a qualitative study / M. Couch, G. W. Dowsett, S. Dutertre [et al.] // *Sex Transm Infect.* – 2019. – № 95 (6). – P. 462–467. DOI:10.1136/sextrans-2018-053710.

332. The Global HIV Epidemics among Sex Workers. The World Bank, 2013. Available at. – URL : <https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/GlobalHIVEpidemicsAmongSexWorkerspdf>. – Текст : электронный.

333. The global response and unmet actions for HIV and sex workers / K. Shannon, A. L. Crago, S. D. Baral [et al.] // *The Lancet.* – 2018. – Vol. 392, № 10148. – P. 698–710. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31439-9.

334. The impact of hormonal contraception and pregnancy on sexually transmitted infections and on cervicovaginal microbiota in african sex workers / H. Borgdorff, M. C. Verwijs, F. W. Wit [et al.] // *Sex Transm Dis.* – 2015. – № 42 (3). – P. 143–152. DOI: 10.1097/OLQ.0000000000000245.

335. The Incidence Patterns Model to Estimate the Distribution of New HIV Infections in Sub-Saharan Africa: Development and Validation of a Mathematical Model / A. Borquez, A. Cori, E. L. Pufall [et al.] // *PLoS Medicine.* – 2016. – Vol. 13, № 9. – P. 1–31. DOI: 10.1371/journal.pmed.1002121.

336. The incidence, clearance and persistence of non-cervical human papillomavirus infections: a systematic review of the literature / S. Taylor, E. Bunge, M. Bakker, X. Castellsagué // *BMC Infect Dis.* – 2016. – № 16 – P. 293. DOI: 10.1186/s12879-016-1633-9.

337. The influence of early sexual debut and sexual violence on adolescent pregnancy: a matched case-control study in Jamaica / J. N. Baumgartner, C. W. Geary, H. Tucker, M. Wedderburn // *Int Perspect Sex Reprod Health*. – 2009. – № 35 (01). – P. 21–28. DOI: 10.1363/3502109.

338. The interaction of mindful-based attention and awareness and disengagement coping with HIV/AIDS-related stigma in regard to concurrent anxiety and depressive symptoms among adults with HIV/AIDS / A. Gonzalez, S. E. Solomon, M. J. Zvolensky, C. T. Miller // *J Health Psychol*. – 2009. – № 14 (3). – P. 403–413. DOI: 10.1177/1359105309102193.

339. The role of emotions in the reduction of HIV/AIDS stigma among physicians in training / N. Varas-Díaz, T. B. Neilands, S. L. Rodríguez-Madera, M. Padilla // *AIDS Care*. – 2016. – № 28 (3). – P. 376–383. DOI: 10.1080/09540121.2015.1090537.

340. The understudied half of undergraduates: Risky sexual behaviors among community college students / T. M. Scull, E. M. Keefe, J. M. Kafka [et al.] // *J Am Coll Health*. – 2020. – № 68 (3). – P. 302–312. DOI: 10.1080/07448481.2018.1549554

341. Topical immunomodulators – progress towards treating inflammation, infection, and cancer / U. R. Hengge, B. Benninghoff, T. Ruzicka, M. Goos. – *Lancet Infect Dis*. – 2001. – Vol. 1. – P. 189–198.

342. Trends in factors indicating increased risk for STI among key subpopulations in the United States, 2002-2015 / J. S. Leichliter, P. J. Dittus, C. E. Copen, S. O. Aral // *Sex Transm Infect*. – 2020. – № 96 (2). – P. 121–123. DOI: 10.1136/sextrans-2019-054045

343. *Trichomonas vaginalis* Incidence Associated with Hormonal Contraceptive Use and HIV Infection among Women in Rakai, Uganda / H. Brahmabhatt, R. Musoke, F. Makumbi [et al.] // *J Sex Transm Dis*. – 2014. – Vol. 2014. – P. 916597. DOI: 10.1155/2014/916597.

344. Tyrer, F. UK Register of HIV Seroconverters. The relationship between HIV seroconversion illness, HIV test interval and time to AIDS in a seroconverter

cohort / F. Tyrer, A. S. Walker, J. Gillett // *Epidemiol Infect.* – 2003. – Vol. 131. – P. 1117–1123.

345. Uganda population-based HIV impact assessment uphia 2016–2017 – URL: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/UPHIA%20Uganda%20factsheet.pdf> – Текст : электронный.

346. Use of hormonal contraceptives and risk of HIV-1 transmission: a prospective cohort study / R. Heffron, D. Donnell, H. Rees [et al.] // *Lancet Infect Dis.* – 2012 – № 12 (1). – P. 19–26. DOI: 10.1016/S1473-3099(11)70247-X

347. Use of injectable progestin contraception and risk of STI among South African women / A. Pettifor, S. Delany, I. Kleinschmidt [et al.] // *Contraception.* – 2009. – № 80 (6) – P. 555–560. DOI: 10.1016/j.contraception.2009.06.007

348. Use of the internet as a health information resource among French young adults: results from a nationally representative survey / F. Beck, J. B. Richard, V. Nguyen-Thanh [et al.] // *J Med Internet Res.* – 2014. – № 6 (5). – P. 128. DOI: 10.2196/jmir.2934.

349. Use of the Internet for Sexual Health Among Sexually Experienced Persons Aged 16 to 44 Years: Evidence from a Nationally Representative Survey of the British Population / C. R. Aicken, C. S. Estcourt, A. M. Johnson [et al.] // *Journal of medical Internet research.* – 2016. – Vol. 18 (1). – P. e14. DOI: 10.2196/jmir.4373.

350. Vaccination protects against invasive HPV-associated cancers / T. Luostarinen, D. Apter, J. Dillner [et al.] // *Int J Cancer.* – 2018. – № 142 (10). – P. 2186–2187. DOI:10.1002/ijc.31231.

351. Vanden Abeele, M. M. Mobile youth culture: a conceptual development / M. M. Vanden Abeele // *Mob Media Commun.* – 2016. – № 4 (1) – P. 85–101. DOI: 10.1177/2050157915601455.

352. Violence against female sex workers in Karnataka state, south India: impact on health, and reductions in violence following an intervention program / T. S. Beattie, P. Bhattacharjee, B. M. Ramesh [et al.] // *BMC public health.* – 2010. – № 10 – P. 476.

353. Viral suppression and HIV transmission in serodiscordant male couples: an international, prospective, observational, cohort study / B. R. Bavinton, A. N. Pinto, N. Phanuphak [et al.] // *Lancet HIV*. – 2018. – № 5 (8). – P. 438–447. DOI: 10.1016/S2352-3018(18)30132-2.

354. Volmink, J. HIV: mother-to-child transmission / J. Volmink, B. Marais. – Текст : электронный // *Clin Evid*. – 2008. – № 1. – P. 909. – URL: http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/hiv/0909/0909_keypoints.jsp.

355. Volmink, J. HIV: mother-to-child transmission / J. Volmink, B. Marais. – Текст : электронный // *Clin Evid*. – 2008. – № 1. – P. 909. – URL: http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/hiv/0909/0909_keypoints.jsp.

356. Wangu, Z. Adolescent Sexuality: Updates to the Sexually Transmitted Infection Guidelines / Z. Wangu, G. R. Burstein // *Pediatr Clin North Am*. – 2017. – № 64 (2). – P. 389–411. DOI: 10.1016/j.pcl.2016.11.008.

357. Weller, S. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission / S. Weller, K. Davis // *The Cochrane database of systematic reviews*. – 2002. – Vol. 1. – P. CD003255. DOI:10.1002/14651858.

358. Willoughby, J. F. BrdsNBz: Sexually Experienced Teens More Likely to Use Sexual Health Text Message Service / J. F. Willoughby // *Health Educ Behav*. – 2015. – № 42 (6). – P. 752–758.

359. Willoughby, J. F. Effectiveness of a Social Marketing Campaign Promoting Use of a Sexual Health Text Service by Teens / J. F. Willoughby // *J Health Commun*. – 2015. – № 20 (10). – P. 1206–1213.

360. Wise, J. No HIV transmission from condomless sex when partner is on ART, study shows / J. Wise // *BMJ*. – 2016. – Vol. 354. – P. i3916. DOI: 10.1136/bmj.i3916.

361. Youth Risk Behavior Surveillance – United States, 2017 / L. Kann, T. McManus, W. A. Harris [et al.] // *MMWR Surveill Summ*. – 2018. – № 67 (8). – P. 1–114. DOI: 10.15585/mmwr.ss6708a1.

362. Zaini, R. G. A study on knowledge and awareness of male students of the college of applied medical science at Taif university / R. G. Zaini. – Текст :

электронный // J AIDS Clin Res. – 2016. – Vol. 7. – P. 1–4. – URL:
<https://www.omicsonline.org/open-access/a-study-on-knowledge-and-awareness-of-male-students-of-the-college-ofapplied-medical-science-at-taif-university-2155-6113-1000574.php?aid=72580>.

СПИСОК ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА

1.	Рисунок 1 – Основные детерминанты эпидемии ИППП.	С. 14
2.	Рисунок 2 – Схема дизайна исследования.	С. 40
3.	Рисунок 3 – Источники информации о половой жизни.	С. 50
4.	Рисунок 4 – Распределение ответов респондентов, касающихся начала половой жизни.	С. 54
5.	Рисунок 5 – Источники информации о ВИЧ/СПИДе (все факультеты).	С. 66
6.	Рисунок 6 – Степень коммуникативной толерантности среди студентов НГАУ (СПО) и НКПИ (средний балл по каждой шкале).	С. 76
7.	Рисунок 7 – Google Play Market: мобильное приложение «Personal Sexual Health».	С. 79
8.	Рисунок 8 – Скриншоты мобильного приложения «Personal Sexual Health».	С. 80
9.	Рисунок 9 – Основные информационные разделы мобильного приложения «Personal Sexual Health».	С. 81
10.	Рисунок 10 – Скриншот интернет-сообщества ВКонтакте – https://vk.com/ippp_hiv	С. 82
11.	Рисунок 11 – Скриншот виджета «Задать вопрос».	С. 83
12.	Рисунок 12 – Скриншот поста на «отвлеченную» тему от тематики группы в Facebook.	С. 83
13.	Рисунок 13 – Примеры скриншотов постов в Instagram.	С. 84
14.	Рисунок 14 – Основная геолокация пользователей мобильного приложения «Personal Sexual Health».	С. 85
15.	Рисунок 15 – Геолокация пользователей ВКонтакте (скришот).	С. 85
16.	Рисунок 16 – Охват устройств, с которых просматривается сообщество.	С. 86
17.	Рисунок 17 – Ответы респондентов на вопрос: «После изучения информации в приложении «Personal Sexual Health» вы узнали для	

	себя что-то новое?».	С. 87
18.	Рисунок 18 – Распределение ответов на вопрос «Откуда вы узнали о приложении «Personal Sexual Health»?.	С. 88
19.	Таблица 1 – Распределение респондентов по месту учебы.	С. 42
20.	Таблица 2 – Распределение респондентов по факультетам.	С. 43
21.	Таблица 3 – Распределение респондентов по месту учебы.	С. 44
22.	Таблица 4 – Шкалы коммуникативной толерантности по В. В. Бойко.	С. 44
23.	Таблица 5 – Степень коммуникативной толерантности по В. В. Бойко.	С. 45
24.	Таблица 6 – Образец расчета χ^2 -критерия Пирсона по таблице сопряженности.	С. 47
25.	Таблица 7 – Распределение респондентов по месту учебы.	С. 49
26.	Таблица 8 – Источники информации о половом поведении (распределение по вузам и колледжам).	С. 51
27.	Таблица 9 – Осведомленность студентов 4 курса о путях передачи ВИЧ-инфекции.	С. 52
28.	Таблица 10 – Осведомленность студентов 1 курса о путях передачи ВИЧ-инфекции.	С. 53
29.	Таблица 11 – Возраст начала половой жизни.	С. 54
30.	Таблица 12 – Причина вступления в первый половой контакт.	С. 55
31.	Таблица 13 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Приходилось ли Вам вступать в сексуальные отношения с малознакомыми людьми?».	С. 56
32.	Таблица – 14 Распределение ответов респондентов, касающихся выбора контрацептива, который может предотвратить заражение ИППП, в том числе ВИЧ.	С. 57
33.	Таблица – 15 Распределение ответов, касающихся частоты использования презерватива.	С. 58
34.	Таблица 16 – Распределение ответов, касающихся частоты	

	использования презерватива при вагинальном/оральном/анальном сексе среди всех респондентов.	С. 59
35.	Таблица 17 – Осведомленность студентов первых курсов о современном представлении ВИЧ-инфекции.	С. 60
36.	Таблица 18 – Осведомленность студентов четвертых курсов о современном представлении ВИЧ-инфекции.	С. 61
37.	Таблица 19 – Распределение ответов респондентов на вопрос: «Достаточно ли в нашем городе освещают проблему ВИЧ/СПИДа?».	С. 62
38.	Таблица 20 – Распределение ответов среди студентов первых курсов на вопрос: «Как Вы считаете ВИЧ и СПИД – одно и то же?».	С. 62
39.	Таблица 21 – Распределение ответов среди студентов четвертых курсов на вопрос: «Как Вы считаете ВИЧ и СПИД – одно и то же?».	С. 63
40.	Таблица 22 – Распределение респондентов по факультетам.	С. 65
41.	Таблица 23 – Этические убеждения студентов НГМУ в отношении тестирования, конфиденциальности и раскрытия информации, а также условиях оказания помощи пациентам с ВИЧ/СПИД.	С. 67
42.	Таблица 24 – Убеждения студентов относительно политики в области здравоохранения для медицинских работников.	С. 68
43.	Таблица 25 – Отношение студентов медицинских вузов к оказанию помощи больным с ВИЧ-инфекцией.	С. 69
44.	Таблица 26 – Мнение студентов НГМУ о людях с ВИЧ-положительным статусом.	С. 71
45.	Таблица 27 – Средний балл по анкете В. В. Бойко среди студентов НГМУ.	С. 73

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Анкета № 1

НОМЕР _____ -

АНКЕТА АНОНИМНОГО ОПРОСА

Уважаемый студент! Вам предлагается принять участие в социологическом исследовании и ответить на вопросы предлагаемой анкеты. Данные будут использованы только в общем виде для изучения медицинских знаний и повышения престижа НГМУ среди других ВУЗов.

Пожалуйста, нигде не указывайте своего имени!

Пожалуйста, не пропускайте вопросы!

Просим Вас отметить ответы, округлив нужную цифру, например (1), либо поставить число или слова.

Пожалуйста, отвечайте на вопросы правдиво!

Заранее благодарим Вас за помощь!

Информированное согласие опрашиваемого на проведение социологического опроса.

Настоящее добровольное информированное согласие составлено в соответствии со статьями 30,31,32,33 «Основ Законодательства РФ об охране граждан» от 22.07.93 г №5487 – 1.

1. Мне, (**Ф.И.О. студента не указывать**) разъяснен порядок проведения социологического опроса.

2. Я согласен предоставить информацию о состоянии здоровья и образа жизни, участвовать в социологическом опросе.

1. Ваш возраст _____

2. Ваш пол 1 Муж 2 Жен

3. Курс обучения: 1 2 3 4 5 6

4. Ваше семейное положение?

1. женат/замужем 2. холост/не замужем 3. разведен 4. гражданский брак

5. Ваши условия проживания?

1. С родителями 2. общежитие 3. съемная квартира 4. собственная квартира

6. Вы начали половую жизнь с _____ лет

7. Укажите причину, по которой Вы впервые вступили в половую связь (*можно выбрать несколько вариантов ответа*)

1. Алкогольное или наркотическое опьянение
2. Любовь
3. Половое влечение
4. Любопытство
5. Насилие
6. Другое (объясните) _____

8. Далее перечислены источники, откуда можно узнать о вопросах половой жизни.

Выберите из них используемые лично Вами

(*Можно выбрать несколько вариантов ответа*):

1. Беседы с друзьями
2. Беседы с родителями
3. Беседы с другими близкими родственниками
4. Беседы с половыми партнерами
5. Телепередачи, радиопередачи
6. Статьи в газетах, журналах
7. Специальная литература о половых проблемах
8. Интернет
9. Медицинские учреждения
10. Иное, пожалуйста, напишите _____

9. Отметьте, какими из ниже перечисленных путей можно заразиться ВИЧ/СПИДом

(*В каждом пункте можно выбрать только один вариант ответа*):

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. Через поцелуи | 1. Да 2. Нет |
| 2. Делая татуировку | 1. Да 2. Нет |

- | | |
|--|--------------|
| 3. Через рукопожатия | 1. Да 2. Нет |
| 4. Через сидение туалета | 1. Да 2. Нет |
| 5. Через укусы комаров | 1. Да 2. Нет |
| 6. Через половой контакт | 1. Да 2. Нет |
| 7. Использование общего шприца при введении наркотиков | 1. Да 2. Нет |
| 8. При кормлении грудью | 1. Да 2. Нет |
| 9. При орально-генитальных контактах | 1. Да 2. Нет |

10. Есть ли у Вас постоянный сексуальный партнер?

1. Нет 2. Да

11. Сколько половых партнеров Вы имели за всю жизнь _____

12. Имели ли Вы сексуальные контакты с людьми одного с Вами пола? 1. Нет

2. Да

13. Приходилось ли Вам вступать в сексуальные отношения с малознакомыми людьми?

1. Да 2. Нет 3. Да, в состоянии алкогольного/наркотического опьянения

14. Ниже приведены высказывания об использовании презервативов во время половых контактов. Отметьте высказывания, с какими Вы согласны, а с какими нет.

1. Мне не нравится использовать презерватив
 1. Да 2. Нет
2. Использование презерватива нарушает ход сексуальных отношений (настрой)
 1. Да 2. Нет
3. Использование презервативов нарушает “романтику” отношений
 1. Да 2. Нет
4. С презервативом нельзя полностью насладиться сексом
 1. Да 2. Нет
5. Если партнеры предлагают использовать презерватив, я предполагаю, что они могут быть больны
 1. Да 2. Нет

6. Презерватив – надежное средство защиты от ВИЧ/СПИДа и других венерических заболеваний

1. Да 2. Нет

7. Я испытываю смущение, когда покупаю презервативы

1. Да 2. Нет

8. Человек, который предлагает использовать презерватив, не доверяет своему партнеру

1. Да 2. Нет

9. Я не думаю, что покупка презервативов - это что-то постыдное

1. Да 2. Нет

10. Использование презерватива может усилить приятные ощущения

1. Да 2. Нет

15. В целом, Вы используете презерватив, когда занимаетесь сексом

(Можно выбрать только один вариант ответа):

1. Всегда 2. В большинстве случаев 3. Иногда 4. Редко 5. Никогда

16. Переносили ли Вы раньше какую-либо инфекцию, передаваемую половым путем (сифилис, гонорея, хламидиоз, микоплазмоз/уреаплазмоз, трихомониаз и др.)?

1. Нет 2. Да, однажды 3. Да, больше одного раза

17. Сколько половых партнеров Вы имели в течение последних 3 месяцев? _____

18. Вы используете презерватив, когда занимаетесь вагинальным\оральным\анальным сексом?

(Можно выбрать только один вариант ответа):

1. Когда занимаетесь вагинальным сексом:

1. Всегда

2. В большинстве случаев

3. Иногда

4. Никогда

5. Я не занимаюсь сексом

2. Когда занимаетесь оральным сексом:

1. Всегда

2. В большинстве случаев

3. Иногда

4. Никогда
 5. Я не занимаюсь сексом
- 3. Когда занимаетесь анальным сексом:**

1. Всегда
2. В большинстве случаев
3. Иногда
4. Никогда
5. Я не занимаюсь сексом

19. Какие контрацептивы могут защитить от половых инфекций (ИППП), в том числе ВИЧ?

1. Презервативы
2. Комбинированные оральные контрацептивы (таблетки)
3. Внутриматочная спираль
4. Гормональное кольцо
5. Прерванный половой акт
6. Свой вариант (пожалуйста, напишите) _____

20. Как Вы считаете ВИЧ и СПИД, это одно и то же?

1. Да
2. Нет
3. Отличается, но не знаю чем

21. Имеете ли Вы опасность инфицирования ВИЧ половым путем?

1. Невозможно
2. Скорее невозможно
3. Скорее возможно
4. Безусловно, возможно
5. Я уже заражен ВИЧ

22. Прочитайте ниже приведенные высказывания и отметьте правильный вариант:

1. ВИЧ/СПИДом заражаются только гомосексуалисты и наркоманы
 1. Согласен
 2. Не согласен
2. Чтобы заразиться ВИЧ/СПИДом нужно иметь много половых партнеров
 1. Согласен
 2. Не согласен
3. По внешнему виду человека можно определить болен человек ВИЧ/СПИДом или нет

1. Согласен 2. Не согласен

4. Существует анализ крови, по которому можно определить, болен ли человек ВИЧ/СПИДом или нет

1. Согласен 2. Не согласен

5. Использование презервативов может предотвратить заражение ВИЧ/СПИДом

1. Согласен 2. Не согласен

6. Заболевшего ВИЧ/СПИДом можно вылечить современными лекарствами

1. Согласен 2. Не согласен

7. Прерванный половой акт может защитить от заражения ВИЧ/СПИДом

1. Согласен 2. Не согласен

23. Как Вы считаете, достаточно ли в нашем городе освещают проблему ВИЧ/СПИДа?

1. Достаточно
2. Недостаточно
3. Затрудняюсь ответить

СПАСИБО ЗА ПОМОЩЬ В ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ!

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

Анкета № 2

Номер _____

АНКЕТА АНОНИМНОГО ОПРОСА

Уважаемый студент! Вам предлагается принять участие в социологическом исследовании и ответить на вопросы предлагаемой анкеты. Данные будут использованы только в общем виде для изучения медицинских знаний и повышения престижа НГМУ среди других ВУЗов.

Пожалуйста, нигде не указывайте своего имени!**Пожалуйста, не пропускайте вопросы!****Пожалуйста, отвечайте на вопросы правдиво!****Заранее благодарим Вас за помощь!*****Информированное согласие опрашиваемого на проведение социологического опроса.***

Настоящее добровольное информированное согласие составлено в соответствии со статьями 30,31,32,33 «Основ Законодательства РФ об охране граждан» от 22.07.93 г №5487 – 1.

1.Мне, (Ф.И.О. студента не указывать) разъяснен порядок проведения социологического опроса.

2.Я согласен предоставить информацию о состоянии здоровья и образа жизни, участвовать в социологическом опросе.

ЧАСТЬ I:

Указания: Выберите подходящий вариант ответа на каждый вопрос, отметив (√) его в соответствующем квадрате.

1. Ваш пол:Женский Мужской **2. На каком факультете и курсе Вы обучаетесь?**

Лечебный	Педиатрический	Стоматологический	Сестринское дело	Фармация	Медицинская биохимия/биофизика
4 курс <input type="checkbox"/>					
5 курс <input type="checkbox"/>	4 курс <input type="checkbox"/>	4 курс <input type="checkbox"/>	3 курс <input type="checkbox"/>	3 курс <input type="checkbox"/>	2 курс <input type="checkbox"/>
	5 курс <input type="checkbox"/>	5 курс <input type="checkbox"/>	4 курс <input type="checkbox"/>	4 курс <input type="checkbox"/>	3 курс <input type="checkbox"/>

3. Вам когда-нибудь приходилось оказывать медицинскую помощь лицам с ВИЧ/СПИД?Нет Да **Обучение, связанное с ВИЧ/СПИД, полученное учащимися в области здравоохранения:**

Какие действия Вы предпринимали, чтобы узнать больше о ВИЧ/СПИД?	ДА	НЕТ
Пожалуйста, выберите (✓) «НЕТ» или «ДА» для обозначения вашего ответа. Пожалуйста, выберите только один ответ в каждой строке.		
4. Я читаю современные журналы в свободное время для получения информации о ВИЧ/СПИД.	1	0

5. Я посещал конференции, посвящённые проблеме ВИЧ/СПИД.	1	0
6. Я выбрал тему о ВИЧ/СПИД для своей научной работы.	1	0
7. Я читаю книги в свободное время о ВИЧ/СПИД.	1	0
8. Я пользуюсь интернет-источниками для поиска информации о ВИЧ/СПИД.	1	0
9. Я изучал исследования, посвящённые ВИЧ/СПИД.	1	0
10. Я проходил курсы по обеспечению медицинской помощи лицам с ВИЧ/СПИД.	1	0
11. Я участвовал в мероприятиях, связанных с темой ВИЧ/СПИД.	1	0
12. Я оказывал помощь человеку, заражённому ВИЧ/СПИД.	1	0

ЧАСТЬ II:

УКАЗАНИЯ: Выберите подходящий вариант ответа на каждый вопрос, отметив (✓) его в соответствующем квадрате. На каждый вопрос может быть только один ответ. Здесь нет верного или неверного ответа.

Этические убеждения учащихся в области здравоохранения о тестировании, конфиденциальности и раскрытии информации, а также условиях оказания помощи пациентам с ВИЧ/СПИД:

	Вопросы	Полностью согласен	Согласен	Равнодушен	Не согласен	Абсолютно не согласен
1.	Существуют обстоятельства, при которых целесообразно тестировать пациента на ВИЧ/СПИД без его ведома или разрешения.	1	2	3	4	5
2.	Все медицинские работники должны регулярно проходить обследование на ВИЧ/СПИД.	1	2	3	4	5
3.	Тестирование на ВИЧ/СПИД должно регулярно проводиться как часть процесса приёма для всех пациентов.	1	2	3	4	5
4.	Родственники пациента должны быть уведомлены о ВИЧ-статусе пациента, даже без разрешения пациента на это.	1	2	3	4	5
5.	Сексуальные партнёры пациентов с ВИЧ/СПИД должны быть уведомлены о статусе пациента, даже без разрешения пациента на это.	1	2	3	4	5

6.	Медицинский персонал несёт ответственность за информирование супруга/партнёра или друга/подругу о ВИЧ-статусе пациента	1	2	3	4	5
7.	Палаты/кровати пациентов с ВИЧ/СПИД должны быть чётко обозначены, чтобы сотрудники больницы знали о статусе пациента.	1	2	3	4	5
8.	Медицинские карты пациентов с ВИЧ/СПИД должны быть чётко обозначены, чтобы сотрудники больницы знали о статусе пациента.	1	2	3	4	5

Убеждения студентов относительно политики в области здравоохранения для медицинских работников:

	Вопросы	Полностью согласен	Согласен	Равнодушен	Не согласен	Абсолютно не согласен
9.	Медицинских работников следует уведомлять о ВИЧ-статусе пациента, чтобы они могли обезопасить себя.	1	2	3	4	5
10.	Медицинских работников с ВИЧ/СПИД следует допускать к работе в любой сфере здравоохранения, которая подразумевает прямой контакт с пациентом.	1	2	3	4	5
11.	Медицинским работникам, инфицированным ВИЧ	1	2	3	4	5

должно быть разрешено выполнять инвазивные процедуры, такие как забор крови или инъекции.					
---	--	--	--	--	--

Отношение студентов медицинских вузов к оказанию помощи больным с ВИЧ-инфекцией:

	Вопросы	Полностью согласен	Согласен	Равнодушен	Не согласен	Абсолютно не согласен
12.	Я обеспокоен тем, что я недостаточно обучен надлежащим навыкам консультирования пациентов с ВИЧ-инфекцией.	5	4	3	2	1
13.	Я обеспокоен тем, что подвергаюсь порицанию моей семьёй, потому что должен оказывать помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией.	5	4	3	2	1
14.	Я обеспокоен тем, что подвергаюсь порицанию моими друзьями, потому что должен оказывать помощь пациентам с ВИЧ-инфекцией.	5	4	3	2	1
15.	Мне было бы более комфортно оказывать помощь пациентам без ВИЧ-инфекции, чем пациентам с ВИЧ-инфекцией.	5	4	3	2	1

16.	Я откажусь от лечения пациента с ВИЧ-инфекцией, в целях защиты себя и своей семьи.	5	4	3	2	1
17.	Я могу попытаться избежать ухода за больными ВИЧ/СПИД.	5	4	3	2	1
18.	Я чувствую себя некомфортно в окружении людей, больных ВИЧ/СПИД.	5	4	3	2	1
19.	Мне было бы некомфортно оказывать помощь члену семьи с ВИЧ-инфекцией.	5	4	3	2	1
20.	Я боюсь заразиться ВИЧ, если мне придется оказывать помощь больным с ВИЧ-инфекцией.	5	4	3	2	1

Мнение студентов медицинских вузов о людях с ВИЧ-положительным статусом:

	Вопросы	Абсолютно согласен	Согласен	Равнодушен	Не согласен	Полностью не согласен
21	Многие люди с ВИЧ/СПИДом ведут себя безнравственно и заслуживают это заболевание.	1	2	3	4	5
22	Людям, инфицированным ВИЧ/СПИДом стоит находиться в отдельных палатах	1	2	3	4	5

	госпиталя/клиники.					
23	Положительный ВИЧ/СПИД статус человека можно определить по его/ее внешности.	1	2	3	4	5
24	Человек, который выглядит здоровым, может быть инфицирован ВИЧ/СПИД.	1	2	3	4	5
25	Лечение пациентов с ВИЧ/СПИД – это бессмысленные затраты ресурсов.	1	2	3	4	5
26	Большинство людей воспринимают ВИЧ/СПИД- инфицированных пациентов как изгоев.	1	2	3	4	5
27	Мое окружение порицает людей с положительным ВИЧ/СПИД статусом.	1	2	3	4	5
28	В целом пациенты с ВИЧ/СПИДом получают менее качественную медицинскую помощь.	1	2	3	4	5
29	Консультирование может улучшить качество жизни пациентов с ВИЧ/СПИДом.	1	2	3	4	5
30	Лечение оппортунистических инфекций может продлить жизнь пациента с	1	2	3	4	5

ВИЧ/СПИДом.					
-------------	--	--	--	--	--

Информированность студентов медицинских вузов о ВИЧ-инфекции и путях ее распространения:

	Вопросы	Полностью согласен	Согласен	Равнодушен	Не согласен	Абсолютно не согласен
31.	ВИЧ/СПИД – это придуманное человечеством заболевание.	5	4	3	2	1
32.	Человек может заразиться ВИЧ/СПИДом в результате колдовства.	5	4	3	2	1
33.	Использование презерватива может предотвратить заражение ВИЧ/СПИДом.	1	2	3	4	5
34.	Человек может защитить себя от заражения ВИЧ/СПИД, если он верен одному сексуальному партнеру.	1	2	3	4	5
35.	Воздержание - единственный способ предотвратить заражение ВИЧ/СПИДом.	5	4	3	2	1

36.	Комар может быть переносчиком ВИЧ/СПИД.	5	4	3	2	1
37.	Женщина с ВИЧ / СПИДом может стать ВИЧ-отрицательной, родив ВИЧ-инфицированного ребенка.	5	4	3	2	1
38.	Беременная женщина с ВИЧ/СПИДом может передавать ВИЧ своим не родившимся детям.	1	2	3	4	5
39.	Человек, который делится едой или напитком с больным ВИЧ / СПИДом скорее всего заразится ВИЧ-инфекцией.	5	4	3	2	1
410.	Человек все еще может быть инфицирован ВИЧ-инфекцией, несмотря на отрицательные результаты анализов.	1	2	3	4	5

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(справочное)

Анкета № 3

Методика диагностики общей коммуникативной толерантности**(В.В.Бойко)**

Методика диагностики общей коммуникативной толерантности, предложенная В.В.Бойко (*Практическая психодиагностика*, 1998), позволяет диагностировать толерантные и интолерантные установки личности, проявляющиеся в процессе общения.

Согласно автору методики, коммуникативная толерантность, или толерантность в общении, подразделяется на ситуативную, типологическую, профессиональную и общую. Уровень ситуативной толерантности определяется отношением человека к конкретному партнеру по общению (супругу, коллеге, случайному знакомому), типологической – отношением к собирательному типу или группе людей (представителям какой-либо национальности, профессии, социального слоя). Профессиональная коммуникативная толерантность проявляется в рабочей обстановке, во взаимодействии с теми людьми, с которыми приходится иметь дело по роду деятельности (клиентами, пациентами). Общая коммуникативная толерантность обусловлена жизненным опытом, свойствами характера, нравственными принципами и в значительной мере предопределяет другие формы коммуникативной толерантности.

Ниже представлены пункты опросника, сгруппированные в 9 шкал. Бланк предъявляется респондентам без названий шкал.

Бланк методики

Инструкция: *Оцените, насколько приведенные ниже суждения верны по отношению к Вам. При ответе используйте баллы от 0 до 3, где*

0 – совсем неверно,

1 – верно в некоторой степени,

2 – верно в значительной степени,

3 – верно в высшей степени.

Шкала 1. Неприятие или непонимание индивидуальности другого человека

№	Утверждения	Баллы
1.	Медлительные люди обычно действуют мне на нервы	
2.	Меня раздражают суетливые, непоседливые люди	
3.	Шумные детские игры я переношу с трудом	
4.	Оригинальные, нестандартные, яркие личности чаще всего действуют на меня отрицательно	
5.	Безупречный во всех отношениях человек насторожил бы меня	
Всего:		

Шкала 2. Использование себя в качестве эталона при оценке поведения и образа мыслей других людей.

№	Утверждения	Баллы
6.	Меня обычно выводит из равновесия несообразительный собеседник	
7.	Меня раздражают любители поговорить	
8.	Меня затрудняет разговор с безразличным для меня попутчиком в поезде (самолете), начатый по его инициативе	
9.	Я бы тяготился разговорами случайного попутчика, который уступает мне по уровню знаний и культуры	
10.	Мне трудно найти общий язык с партнерами иного интеллектуального уровня, чем у меня	
Всего:		

Шкала 3. Категоричность или консерватизм в оценках других людей

№	Утверждения	Баллы
11.	Современная молодежь вызывает неприятные чувства своим внешним видом (прически, косметика, наряды)	
12.	Так называемые “новые русские” обычно производят неприятное впечатление либо бескультурьем, либо рвачеством	
13.	Представители некоторых национальностей в моем окружении откровенно мне несимпатичны	
14.	Есть тип мужчин (женщин), который я не выношу	

15.	Терпеть не могу деловых партнеров с низким интеллектуальным или профессиональным уровнем	
Всего:		

Шкала 4. Неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства при столкновении с некоммуникабельными качествами партнеров

№	Утверждения	Баллы
16.	Считаю, что на грубость надо отвечать тем же	
17.	Мне трудно скрыть, если человек мне чем-либо неприятен	
18.	Меня раздражают люди, стремящиеся в споре настоять на своем	
19.	Мне неприятны самоуверенные люди	
20.	Обычно мне трудно удержаться от замечания в адрес озлобленного или нервного человека, который толкается в транспорте	
Всего:		

Шкала 5. Стремление переделать, перевоспитать партнеров

№	Утверждения	Баллы
21.	Я имею привычку поучать окружающих	
22.	Невоспитанные люди возмущают меня	
23.	Я часто ловлю себя на том, что пытаюсь воспитывать кого-либо	
24.	Я по привычке постоянно делаю кому-либо замечания	
25.	Я люблю командовать близкими	
Всего:		

Шкала 6. Стремление подогнать партнера под себя, сделать его "удобным"

№	Утверждения	Баллы
26.	Меня раздражают старики, когда они в час пик оказываются в городском транспорте или в магазинах	
27.	Жить в номере гостиницы с посторонним человеком для меня просто пытка	
28.	Когда партнер не соглашается в чем-то с моей правильной позицией, то обычно это раздражает меня	
29.	Я проявляю нетерпение, когда мне возражают	

30.	Меня раздражает, если партнер делает что-то по-своему, не так, как мне того хочется	
Всего:		

Шкала 7. Неумение прощать другим ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности.

№	Утверждения	Баллы
31.	Обычно я надеюсь, что моим обидчикам достанется по заслугам	
32.	Меня часто упрекают в ворчливости	
33.	Я долго помню обиды, нанесенные мне теми, кого я ценю или уважаю	
34.	Нельзя прощать сослуживцам бестактные шутки	
35.	Если деловой партнер непреднамеренно заденет мое самолюбие, я на него, тем не менее, обижусь	
Всего:		

Шкала 8. Нетерпимость к физическому или психическому дискомфорту, создаваемому другими людьми

№	Утверждения	Баллы
36.	Я осуждаю людей, которые плачутся в чужую жилетку	
37.	Внутренне я не одобряю своих знакомых, которые при удобном случае рассказывают о своих болезнях	
38.	Я стараюсь уходить от разговора, когда кто-нибудь начинает жаловаться на свою семейную жизнь	
39.	Обычно я без особого внимания выслушиваю исповеди друзей (подруг)	
40.	Мне иногда нравится позлить кого-нибудь из родных или друзей	
Всего:		

Шкала 9. Неумение приспособливаться к характеру, привычкам и желаниям других

№	Утверждения	Баллы
41.	Как правило, мне трудно идти на уступки партнерам	
42.	Мне трудно ладить с людьми, у которых плохой характер	

43.	Обычно я с трудом приспосабливаюсь к новым партнерам по совместной работе	
44.	Я стараюсь не поддерживать отношения с несколько странными людьми	
45.	Чаще всего я из принципа настаиваю на своем, даже если понимаю, что партнер прав	
Всего:		

Обработка результатов

По каждой шкале подсчитывается общая сумма баллов. Максимальное число баллов по каждой шкале – 15, общее по всем шкалам – 135. Чем выше число набранных респондентом баллов, тем выше степень его нетерпимости к окружающим. В среднем опрошенные набирают: воспитатели дошкольных учреждений – 31 балл, медсестры – 43, врачи – 40 баллов. Рассмотрение ответов по отдельным шкалам позволяет выявить наиболее характерные аспекты и тенденции проявления коммуникативной толерантности и интолерантности.

Ключ для обработки

Шкала 1. Неприятие или непонимание индивидуальности другого человека, т.е. насколько вы способны принимать или не принимать индивидуальность встречающихся вам людей.

Вы не умеете, либо не хотите понимать или принимать индивидуальность других людей. Индивидуальность другого это, прежде всего то, что составляет особенное в нем: данное от природы, воспитанное, усвоенное в среде обитания. Мера несовпадения личностных подструктур партнеров и составляет различия их индивидуальностей.

Шкала 2. Использование себя в качестве эталона при оценке поведения и образа мыслей других людей, т.е. нет ли у вас тенденции оценивать людей, исходя из собственного Я.

Оценивая поведение, образ мыслей или отдельные характеристики людей, вы рассматриваете в качестве эталона самого себя. В этом случае вы отказываете партнеру в праве на индивидуальность и, словно в прокрустово ложе, втискиваете партнера в ту или иную подструктуру своей личности. Более того, в прямом или завуалированном виде вы считаете себя «истиной в последней инстанции», судите о партнерах, руководствуясь своими привычками, установками и настроениями.

Шкала 3. Категоричность или консерватизм в оценках других людей, т.е. в какой мере категоричны или консервативны ваши оценки в адрес окружающих.

Вы категоричны или консервативны в оценках людей. Таким способом вы регламентируете проявление индивидуальности партнеров и требуете от них предпочтительного для себя однообразия, которое соответствует вашему внутреннему миру – сложившимся ценностям и вкусам.

Шкала 4. Неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства при столкновении с некоммуникабельными качествами партнеров, т.е. в какой степени вы умеете скрывать или сглаживать неприятные впечатления при столкновении с некоммуникабельными качествами людей.

Вы не умеете скрывать или хотя бы сглаживать неприятные чувства, возникающие при столкновении с некоммуникабельными качествами у партнеров. Качества личности партнера, которые определяют положительный эмоциональный фон общения с ним, назовем коммуникабельными, а качества партнера, вызывающие негативное отношение к нему – некоммуникабельными. Человек с низким уровнем общей коммуникативной толерантности обычно демонстрирует неуправляемые отрицательные реакции в ответ на некоммуникабельные качества партнера. Неприятие в другом чаще всего вызывают некоммуникабельные типы лиц, некоммуникабельные черты личности и некоммуникабельные манеры общения.

Шкала 5. Стремление переделать, перевоспитать партнеров, т.е. есть ли у вас склонность переделывать и перевоспитывать партнера.

Вы стремитесь переделать, перевоспитать своего партнера. В сущности, вы беретесь за непосильную задачу – вознамерились изменить ту или иную подструктуру личности, обновить, переподчинить или заменить ее элементы. Попытки перевоспитать партнера проявляются в жесткой или мягкой форме, но в любом случае, они встречают его сопротивление. Жесткая форма отмечается, например, в привычке читать мораль, поучать, укорять в нарушении правил и этики. Мягкая сводится к требованиям соблюдать правила поведения и сотрудничества, к замечаниям по разным поводам.

Шкала 6. Стремление подогнать партнера под себя, сделать его «удобным», т.е. в какой степени вы склонны подгонять партнеров под себя, делать их удобными.

Вам хочется подогнать партнера под себя, сделать его удобным. В данном случае вы как бы «обтесываете» те или иные качества личности партнера, стремясь регламентировать его поступки или добиться сходства с собой, настаиваете на принятии вашей точки зрения, оценивая партнера, исходите из своих обстоятельств и т.д.

Шкала 7. Неумение прощать другим ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности, т.е. свойственна ли вам такая тенденция поведения.

Вы не умеете прощать другому его ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные вам неприятности. Это означает, что ваше сознание «застревает» на различиях между

личностными подструктурами – вашей и партнера. Таков источник взаимных обид, стремления усложнить отношения с партнером, придавать особый неприятный смысл его поступкам и словам.

Шкала 8. Нетерпимость к физическому или психическому дискомфорту, создаваемому другими людьми, т.е. в какой степени вы терпимы к дискомфортным состояниям окружающих.

Вы нетерпимы к физическому или психическому дискомфорту, в котором оказался партнер. Такое наблюдается в тех случаях, когда партнер недомагает, жалуется, капризничает, нервничает или ищет соучастия и сопереживания. Человек с низким уровнем коммуникативной толерантности – душевно черствый и потому либо не замечает подобных состояний, либо они его раздражают, по крайней мере, вызывают осуждение. При этом он игнорирует то, что сам тоже бывает в дискомфортных состояниях и обычно рассчитывает на понимание и поддержку окружающих.

Шкала 9. Неумение приспособливаться к характеру, привычкам и желаниям других, т.е. каковы ваши адаптивные способности во взаимодействии с людьми.

Вы плохо приспособливаетесь к характерам, привычкам, установкам или притязаниям других. Данное обстоятельство указывает на то, что адаптация к самому себе для вас функционально важнее и достигается проще, чем адаптация к партнерам. Во всяком случае, вы постараетесь менять и переделывать, прежде всего, партнера, а не себя – для некоторых это непоколебимое кредо. Взаимное существование, однако, предполагает адаптационные умения обеих сторон.

Поведенческие признаки, свидетельствующие о низком уровне общей коммуникативной толерантности, сопровождающемся негативными эмоциями. Нарастание нетерпимости к окружающим является достаточно надежным признаком развивающихся психических нарушений, таких как неврозы, депрессии, общее снижение личности при алкоголизме и наркомании. Устойчиво низкий и очень низкий уровень толерантности – спутник некоторых психопатий, то есть нарушений в сфере характера. Например, нетерпимы к окружающим параноики, эпилептоиды, истероиды.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(справочное)

Анкета среди пользователей мобильного приложения

Анкета для пользователя приложения PSH

Обратная связь с пользователями приложения PSH

1. Укажите ваш возраст: *

Краткий ответ

1. Укажите ваш возраст: *

Краткий ответ

2. Укажите ваш пол: *

Мужской

Женский

3. Вы являетесь пользователем приложения PSH? *

Да

Нет

4. Содержание приложения PSH понятно для вас? *

Да

Нет

5. Вы нашли в приложении PSH нужную информацию? *

Да

Нет

6. Доверяете ли вы информации в приложении PSH? *

Да

Нет

Не знаю

7. Считаете ли вы полезной информацию в приложении PSH? *

Да

Нет

Не знаю

8. После изучения информации в приложении PSH вы узнали для себя что-то новое? *

Да

Нет



8. После изучения информации в приложении PSH вы узнали для себя что-то новое? *

Да

Нет

Не знаю

9. Вы бы рекомендовали приложение PSH другим людям? *

Да

Нет

10. Откуда вы узнали о приложении PSH? *

Социальные сети

По рекомендации друзей, знакомых

